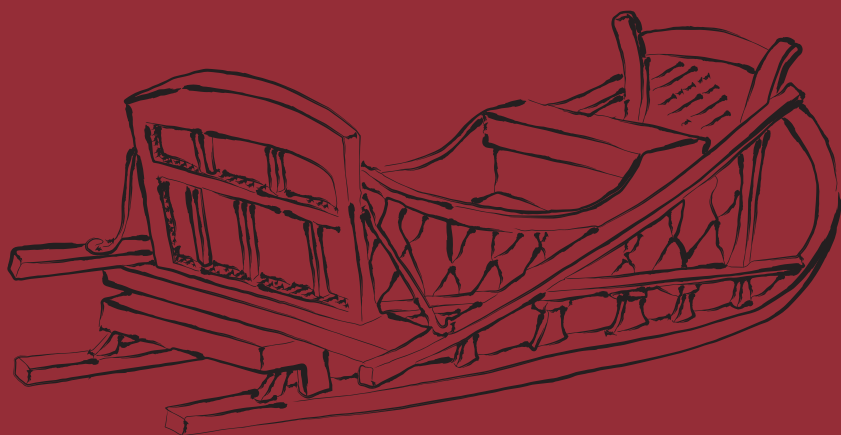


# СИСТЕМА НАУЧНОГО ОПИСАНИЯ МУЗЕЙНОГО ПРЕДМЕТА



I

ОБЩАЯ МЕТОДИКА АТРИБУЦИИ  
ЭТНОГРАФИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА  
КЛАССИФИКАТОРЫ  
ПОНЯТИЙНЫЕ СЛОВАРИ



Министерство культуры Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное учреждение культуры  
«Российский этнографический музей»

# СИСТЕМА НАУЧНОГО ОПИСАНИЯ МУЗЕЙНОГО ПРЕДМЕТА

КЛАССИФИКАЦИЯ,  
МЕТОДИКА,  
ТЕРМИНОЛОГИЯ

*Справочник*

*Книга I*

---

ОБЩАЯ МЕТОДИКА АТРИБУЦИИ  
ЭТНОГРАФИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА  
КЛАССИФИКАТОРЫ  
ПОНЯТИЙНЫЕ СЛОВАРИ

---

Санкт-Петербург  
2017

УДК 069.42:39(036)  
ББК 79.1(2-2СПб):63.50я22  
С 40

Печатается по решению Редакционно-издательского совета РЭМ

**Редколлегия:** Баранова И. И., Герасименко Е. Е., Грусман В. М.,  
Прокопьева Н. Н., Хургина И. Ю.

**Редакторы:** Белобородова И. В., Брашнина О. О.

**С 40** Система научного описания музейного предмета: классификация, методика, терминология : Справочник. В 2 кн. Кн. I. Общая методика атрибуции этнографического памятника. Классификаторы. Понятийные словари / Федеральное государственное бюджетное учреждение культуры «Российский этнографический музей». — 2-е изд. — СПб.: Нестор-История, 2017. — 524 с.

ISBN 978-5-4469-0673-4

Двухтомный справочник содержит методическую базу системного унифицированного описания музейного предмета в рамках целостной концепции и представляет собой результат научных исследований и разработок специалистов музея.

Издание, основанное на многолетнем опыте работы коллектива Российского этнографического музея и достижениях современной музеологии, предполагает использование опубликованных материалов для создания и наполнения данными автоматизированных информационно-поисковых систем при работе с музейными коллекциями.

Первая книга включает стандарты научного описания этнографического предмета в формате единого структурированного паспорта и правила внесения информации в каждое из его полей.

Книга также содержит классификаторы музейных предметов для их группировки по тематическому признаку, принадлежности к различным этническим культурам, классификаторы и понятийные словари материалов и технических приемов изготовления предметов традиционно-бытовой культуры.

Издание рассчитано на профессиональных работников музеев исторического профиля — этнографов, историков, археологов, краеведов. Авторы надеются, что справочник может заинтересовать мастеров художественных промыслов, коллекционеров и широкий круг любителей традиционной народной культуры.

**УДК 069.42:39(036)**

**ББК 79.1(2-2СПб):63.50я22**

ISBN 978-5-4469-0673-4



9 785446 906734

© Российский этнографический музей, 2017  
© Издательство «Нестор-История», 2017

# ОГЛАВЛЕНИЕ

К читателю.....	6
Системный подход к атрибуции музейного памятника ( <i>И.Ю. Хургина</i> ) .....	8

## Часть первая Научно-методические разработки

### Раздел I. Методика атрибуции этнографического предмета в формате научного паспорта

Глава 1. Научный паспорт на этнографический памятник .....	13
Глава 2. Методические рекомендации по заполнению научного паспорта ( <i>И.И. Баранова, Е.Ф. Кононова, Е.Н. Котова</i> ) .....	18
Поле № 1 «Номер паспорта» .....	19
Поле № 2 «Номер КП» .....	19
Поле № 3 «Инвентарный номер и номер по КСУ» .....	20
Поле № 4 «Другие номера» .....	20
Поле № 5 «Категория памятника» .....	20
Поле № 6 «Количество единиц хранения» .....	21
Поле № 7 «Топография» .....	21
Поле № 8 «Исключение» .....	21
Поле № 9 «Источник поступления» .....	22
Поле № 10 «Год» .....	23
Поле № 11 «Способ поступления» .....	23
Поле № 12 «Стоимость» .....	24
Поле № 13 «Поступление, атрибуция: документы» .....	24
Поле № 14 «Этническая принадлежность» .....	25
Поле № 15 «Тематическая принадлежность» .....	26
Поле № 16 «Название» .....	27
Поле № 17 «Размеры, вес» .....	28
Поле № 18 «Материал» .....	29
Поле № 19 «Техника» .....	30
Поле № 20 «Описание» .....	32
Поле № 21 «Надписи, даты» .....	35
Поле № 22 «Клейма, штампы и другие знаки» .....	36

Поле № 23 «Изготовитель» .....	36
Поле № 24 «Изготовление» .....	37
Поле № 25 «Бытование» .....	39
Поле № 26 «Поступление» .....	41
Поле № 27 «Сохранность» .....	42
Поле № 28 «Рекомендации по реставрации» .....	43
Поле № 29 «Реставрация» .....	43
Поле № 30 «Возможность транспортировки» .....	43
Поле № 31 «Экспонирование» .....	43
Поле № 32 «Публикация» .....	44
Поле № 33 «Архивные материалы» .....	44
Поле № 34 «Научно-музейное значение» .....	44
Поле № 35 «Переатрибуция» .....	45
Поле № 36 «Составитель паспорта» .....	45
Поле № 37 «Количество: вкладышей... фотографий...» .....	45

## **Раздел II. Измерение параметров**

**этнографического памятника (В. А. Дмитриев) .....** 46

## **Раздел III. Описание сохранности музейных предметов из различных материалов**

*(В. Л. Желтова, А. В. Климовицкая, В. Ф. Курочкин,  
К. Х. Моисеева, Н. Н. Прокотьева, Е. П. Янковская) .....* 56

# **Часть вторая**

## **Классификаторы терминов и понятийные толковые словари**

### **Раздел I. Ключевые классификаторы музейного этнографического собрания: тематика и принадлежность к культуре этноса**

Глава 1. Тематическая группировка этнографических памятников <i>(И. И. Баранова, Е. Ф. Кононова) .....</i>	64
• Культура первичного производства (хозяйственная деятельность, ремесла, промыслы) .....	67
• Культура жизнеобеспечения (жилище, домашний быт, костюм, средства передвижения) .....	81
• Соционормативная и гуманитарная культура (общественный быт, духовная культура) .....	90

Глава 2. Классификатор этнических общностей ( <i>И. И. Баранова</i> ).....	100
• Народы Восточной и Северной Европы.....	103
• Народы Кавказа.....	111
• Народы Сибири и Дальнего Востока.....	119
• Народы Средней Азии и Казахстана.....	127

## **Раздел II. Классификаторы терминов и понятийные толковые словари материалов и техник**

Глава 1. Металл ( <i>И. И. Баранова</i> ).....	133
Металлы и их сплавы.....	133
Металлообработка.....	148
Глава 2. Керамика ( <i>И. И. Баранова</i> ).....	180
Глины и материалы на основе глин.....	180
Обработка глины, отделка и декорирование керамических изделий.....	193
Глава 3. Дерево ( <i>И. И. Баранова</i> ).....	212
Древесные и другие растительные материалы.....	212
Деревообработка.....	230
Глава 4. Кость и рог ( <i>О. А. Кондратьева</i> ).....	258
Костные материалы.....	258
Обработка, отделка и декорирование костного материала.....	264
Глава 5. Стекло ( <i>И. И. Баранова</i> ).....	277
Виды стекол.....	277
Стекловарение и декоративная обработка стекла.....	290
Глава 6. Кожа и мех ( <i>Е. Н. Котова</i> ).....	316
Кожевенные и меховые материалы.....	316
Выделка шкуры. Изготовление, отделка, декорирование кожи и меха.....	343
Глава 7. Текстиль ( <i>Е. Н. Котова, Е. Ф. Кононова</i> ).....	365
Текстильные материалы (волокна, нити, ткани).....	365
Изготовление, отделка и декорирование текстильных изделий.....	389
Глава 8. Камень ( <i>В. В. Черненко, И. И. Баранова</i> ).....	410
Природные ювелирно-поделочные и строительные камни.....	410
Синтетические аналоги и имитации ювелирно-поделочных камней.....	470
Обработка камня.....	473
Глава 9. Материалы покрытий, пропиток и соединений ( <i>И. И. Баранова</i> ).....	490

<b>Литература</b> .....	497
-------------------------	-----

## К читателю

Музейные работники знают, что в нашем деле учет экспонатов и тщательное документирование информации о них имеют не меньшее значение, чем комплектование самих коллекций. Предмет традиционно-бытовой культуры без полноценной «легенды» во многом теряет свою ценность источника этнокультурной информации. На протяжении всей истории Российского этнографического музея (РЭМ) работа по учету, систематизации и атрибуции памятников занимала особое место в силу специфики этнографических коллекций — их многотемности, принадлежности к самым различным этническим традициям, сложности конструкции предметов, разнообразию материалов и технических приемов, нередко сочетающихся в одном предмете. С начала XX столетия музей прошел сложный путь в поисках совершенствования учета и документирования коллекций, и современная методика работы с экспонатами впитала ценный опыт нескольких поколений музейных специалистов.

В конце 80-х — начале 90-х гг. XX века началось активное использование информационных технологий в практике российских музеев. Перед ними открылись новые возможности и перспективы, прежде всего, по формированию единых информационных баз данных и созданию многоаспектных поисковых систем, появилась возможность на их основе формировать практически любые учетные и научно-справочные документы. Однако при решении задач по созданию автоматизированных информационных поисковых систем (АИПС) большинство музеев, в том числе РЭМ, встало перед необходимостью разработки единых подходов к описанию музейного предмета, создания классификаторов и унификации терминологии, без которых весьма затруднено создание высокоэффективных и качественных информационных ресурсов.

В конце 1980-х гг. в РЭМ был организован специальный отдел научной систематизации (и информатики), который последние 15 лет возглавляет И. Ю. Хургина. Одним из направлений работы отдела является создание справочных материалов и координация этого процесса для АИПС в музее. Итогом первого этапа труда коллектива научных сотрудников стал изданный в 2003 г. справочник «Система научного описания музейного предмета: классификация, методика, терминология», в котором впервые в отечественном музееведении была сформулирована концепция и предложена научно-методическая база универсальной системы описания этнографического предмета. Разработанная музеем система явилась логической и содержательной основой модели базы данных АИПС по коллекционному собранию РЭМ, которая используется в настоящее время. Выход в свет справочника, рекомендованного Министер-

ством культуры РФ к использованию музеями России при научном описании этнографических памятников, стал заметным событием в области памятниковедения. Книга была встречена музейным сообществом с большим интересом и одобрением, спрос на нее не прекращается по сей день, а проблема выработки единых стандартов описания музейных предметов по-прежнему не утратила актуальности. Справочник оказался полезным не только этнографам, но и историкам, археологам, искусствоведам, краеведам и другим специалистам. Результаты работы сотрудников музея над справочником были отмечены дипломом победителя в номинации «Наша профессия — музей» на VI Всероссийском музейном фестивале «Интермузей 2004» за высокий профессионализм.

Осмысление опыта работы музея по включению опубликованных ранее стандартов описания в документооборот позволили выявить и устранить их недочеты и неточности. В предлагаемом читателю втором издании справочника учтены также пожелания и замечания сотрудников, в первую очередь, работающих непосредственно с экспонатами и музейной документацией. Практика использования стандартов и анализ новых публикаций по данной тематике позволили не только существенно переработать материалы справочника, но и дополнить его новыми главами. Очередное издание справочника выпускается в двух книгах.

*Директор Российского этнографического музея  
Доктор педагогических наук  
Заслуженный работник культуры Российской Федерации  
В. М. Грусман*



## **Системный подход к атрибуции музейного памятника**

Российский этнографический музей на протяжении многих лет, начиная со времени своего основания, ведет целенаправленную работу в одном из важнейших направлений музейной деятельности — памятниковедении, планомерно создавая, корректируя и развивая систему учета и научного описания этнографического предмета.

Справочник, предлагаемый читателю, является очередным существенно дополненным и переработанным изданием материалов, представляющих собой итоговый результат работы специалистов РЭМ по систематике и организационно-содержательному моделированию научного описания этнографического памятника<sup>1</sup>.

Материалы справочника представляют собой основу практико-ориентированной системной модели научного описания музейного предмета, совокупность достаточных средств, используемых специалистами при атрибуции этнографических и историко-бытовых коллекций. Они рассчитаны на сотрудников музеев разного уровня квалификации — от опытных специалистов до молодых, только начинающих свою работу в этом направлении. Справочник является удобным инструментом и помощником в исследованиях и фиксации их результатов. Публикуемые методические рекомендации, классификаторы, понятийные толковые словари представляют собой внутримузейный стандарт описания этнографического предмета, введенный в 1991 г. в музейный документооборот в виде научного паспорта на памятник. Стандарт направлен на достижение оптимальной степени упорядочения процесса научной обработки музейного фонда и фиксации его результатов. Это определенная система положений, рекомендуемых для всеобщего многократного применения в отношении реально существующих или потенциальных учетно-хранительских, научных задач музейной деятельности. Отличительной чертой стандарта является, в первую очередь, принцип преемственности подходов к описанию этнографического памятника, исторически сложившихся в музее с момента его образования. Развитие и поддержание стандарта в актуальном состоянии требует постоянных усилий со стороны специалистов музея. Работа в этом направлении строится на основе открытости обсуждения, стремления к консенсусу, открытости для изменений, открытости для всеобщего доступа — публикации.

---

<sup>1</sup> Атрибуция музейного памятника: Справочник. СПб., 1999; Система научного описания музейного предмета: классификация, методика, терминология: Справочник. СПб., 2003.



*Условная блок-схема основных составляющих системы научного описания этнографического предмета*

Деятельность российских музеев на современном этапе характеризуется активным использованием технологий автоматизации учетных документооборотов, автоматизированных информационно-поисковых систем по коллекционным собраниям, стремлением к интеграции музейных ресурсов в единое целое. Все это обостряет проблему унификации научных описаний, выработки единых

стандартов атрибуции памятников культуры, без решения которой невозможна информационная коммуникация в межмузейном пространстве. Разработки РЭМ, являющегося центром этнографического музееведения в нашей стране, с одной стороны, направлены на создание унифицированной базы профессионального общения, «языка» взаимопонимания в предметной области этнографии, с другой — на создание собственных высококачественных электронных ресурсов.

В Российском этнографическом музее учетно-хранительский и научный документообороты автоматизированы путем использования специализированной, разработанной по заказу музея «Автоматизированной информационно-справочной системы по коллекционному собранию РЭМ». Информационно-логическая модель базы данных выстроена на основе разработанной музеем системы научного описания памятника, каждая составляющая которой определяет функциональность конкретных блоков модели. Организационно-содержательная структура системы научного описания состоит из комплекса базовых и вариативных модулей.

Первым, ключевым, базовым модулем является унифицированная совокупность признаков описания (научный паспорт), которая определяет набор полей автоматизированной системы, их взаимосвязи.

Методические рекомендации по заполнению научного паспорта дают однозначное толкование признака, содержат требования к форме записи данных, определяют их содержание с целью устранения неадекватного восприятия информации.

Методики описания различных тематических групп этнографических памятников являются вариативным модулем, используемым в зависимости от тематической принадлежности описываемого предмета. Они разрабатываются с учетом единства требований к их написанию. Важно, что, с одной стороны, они уточняют унифицированную структуру по группе отдельных признаков и требования к формализации данных, с другой — содержат наборы классификаций, терминов и их толкований, адекватно соответствующих тематической принадлежности памятника.

Вторым базовым модулем системы являются классификационные схемы (классификаторы, списки терминов), которые решают задачу распределения данных о предметах по конкретному признаку в определенном порядке и последовательности, тем самым образуя четкую систему их группировки. Они определяют наборы заданных значений в их иерархической смысловой соподчиненности по соответствующим признакам описания и обеспечивают возможность разработки механизма упорядочивания и обработки всего массива научной информации. Унификация значений данных по конкретному признаку — это эффективный метод устранения их избыточного многообразия посредством сокращения перечня допустимых значений, метод приведения их к однотипности. Разработанные классификаторы являются результатом обобщения и сглаживания действительных граней соподчиненности терминов, сознательной, научно обоснованной интерпретацией совокупности возможных

значений данных. С практическим опытом использования классификаторов в музейной базе данных и фиксации результатов научной обработки памятников периодически осуществляются их уточнение и корректировка.

Терминологические толковые словари к классификаторам выполняют функцию однозначного толкования каждого используемого в классификаторах термина-значения, тем самым обеспечивая сопоставимость данных при поисковых, аналитических, обменных операциях, производимых над полным массивом сведений о музейных предметах.

Второе издание настоящего справочника выпускается в двух книгах и содержит ряд новых разработок специалистов музея.

В первой книге раздел, содержащий общую методику атрибуции этнографического предмета, дополнен двумя научно-методическими разработками, дающими рекомендации по работе с такими признаками описания музейного предмета, как размеры и сохранность.

Раздел о материалах и техниках их обработки дополнен классификатором покрытий и соединений, а также классификатором и терминологическим словарем по обработке камня.

Во второй книге, посвященной методикам атрибуции тематических групп музейных предметов, впервые публикуются методики по научному описанию упряжных орудий обработки земли, средств передвижения и транспортировки, огнестрельного дульнозарядного ручного оружия.

Использование внутримузейного стандарта в процессе исследования и научной паспортизации памятников, хранящихся в фондах, постоянная эксплуатация «Автоматизированной информационно-справочной системы по коллекционному собранию РЭМ», новые публикации, имеющие отношение к данной проблематике, периодически ставят перед авторами справочника задачу по корректировке, дополнению, расширению, а иногда и переосмыслению опубликованных ранее классификаторов терминов. Например, существенно скорректированы и расширены такие ключевые для этнографии классификаторы, как тематический и классификатор этнических общностей. Практическое использование классификатора кожи и меха, а также костных материалов показало необходимость изменения приоритетов оснований базовой и дополнительной группировок: дополнительное основание заняло место базового, а базовое основание стало дополнительным. Опубликованный ранее понятийный словарь по камню, как показала практика, оказался избыточным по объему информации при толковании терминов для использования в этнографическом музее, поэтому был адаптирован к задачам издания и сведен до уровня достаточной потребности.

Справочник не претендует на комплексную целостность системы научного описания музейного предмета. В первую очередь, необходимо дальнейшее последовательное расширение вариативного блока модели по методикам описания различных тематических групп памятников и работы с отдельными признаками-полями научного паспорта, а также базового блока классификационных

схем. Специалистами РЭМ в этом направлении ведется разработка методических рекомендаций для описания памятников по наиболее широко представленной в коллекциях музеев теме «Костюм».

Тематический классификатор этнографических памятников содержит 37 тем, из которых методически обработана и опубликована лишь небольшая часть, и, следовательно, очевидны масштабы предстоящей работы. Результативное решение этих задач возможно лишь путем использования современной технологии ведения объемных разработок — краудсорсинга («коллективного разума»), технологии, на сегодняшний день широко и успешно применяемой в глобальной информационной сети<sup>2</sup>. Объемная, зачастую непосильная общественно значимая задача решается силами многих добровольцев. Она разбивается на мелкие частные задачи, реализуемые отдельными специалистами или группами специалистов, результаты их работы объединяются, и даже непосильный проект становится практически осуществимым.

Авторы справочника приглашают к творческому сотрудничеству специалистов музеев России и всех заинтересованных лиц для продолжения разработки научно-методических материалов по научному описанию музейного предмета.

Авторы выражают искреннюю благодарность научному коллективу Российского этнографического музея за консультации и конструктивные предложения при подготовке очередного издания материалов по атрибуции музейного памятника.

*Зав. отделом научной систематизации РЭМ  
И. Ю. Хургина*

---

<sup>2</sup> Наиболее ярким примером подобного подхода к достижению результата является энциклопедия «Википедия» (<http://ru.wikipedia.org>).

## **Часть первая**

### **Научно-методические разработки**

#### **РАЗДЕЛ I**

### **МЕТОДИКА АТРИБУЦИИ ЭТНОГРАФИЧЕСКОГО ПРЕДМЕТА В ФОРМАТЕ НАУЧНОГО ПАСПОРТА**

#### **Глава 1**

#### **Научный паспорт на этнографический памятник**

Структурированный научный паспорт (НП) и методика внесения информации в каждое из его полей предлагают единые стандарты научного описания этнографического предмета. Документ разработан научным коллективом РЭМ и апробирован двадцатилетним опытом его практического использования при регистрации новых и частично старых, но недостаточно полно атрибутированных коллекций музея. В его основу положен паспорт на движимые памятники истории и культуры музейного фонда Министерства культуры РФ, максимально учитывающий особенности этнографического предмета и сложившейся системы учетной документации РЭМ.

НП состоит из 37 позиций (полей), содержащих параметры описания вещевого этнографического памятника, и призван стать наиболее полным бумажным носителем информации при создании музейной автоматизированной информационно-поисковой системы.

Паспорт условно можно разделить на 5 блоков:

- учетные данные (№ 1–13, 36, 37);
- общая этнографическая характеристика (№ 14–16);
- морфологическое описание (№ 17–22, 27);
- информация о происхождении и «жизни» предмета до поступления в музей (№ 23–26);
- информация о существовании предмета в качестве музейного памятника (№ 28–35).

Часть полей содержит подполя, включающие дополнительные сведения о памятнике.

Информация, вносимая в паспорт, является результатом научной атрибуции памятника и может включать не только данные, содержащиеся в полевой и учетно-хранительской документации, но и полученные в процессе его разностороннего изучения, полнота которых отражает степень научной обработки памятника на момент составления паспорта. Сведения о памятнике могут пополняться, а в необходимых случаях изменяться при дальнейшем его изучении и использовании в музейных целях.

Унифицированный формат НП рассчитан в первую очередь на вещевые памятники. Фотоиллюстративные коллекции, являясь органической частью фондового собрания РЭМ, не являются собственно предметами традиционно-бытовой народной культуры, а представляют собой изобразительные этнографические источники на бумажной основе, которым присущи свои особенности описания.

**Российский  
этнографический музей**

**НАУЧНЫЙ ПАСПОРТ**

1. НОМЕР ПАСПОРТА		2. НОМЕР ПО КП	
3.1. ИНВЕНТАРНЫЙ НОМЕР		5. КАТЕГОРИЯ ПАМЯТНИКА вещевой фото: негатив отпечаток тираж иллюстративный: оригинал тираж письменный фоно	6. КОЛИЧЕСТВО ЕДИНИЦ ХРАНЕНИЯ
3.2. НОМЕР по КСУ			
4. ДРУГИЕ НОМЕРА			7. ТОПОГРАФИЯ фонд:
8. ИСКЛЮЧЕНИЕ учетное обозначение..... Акт № ..... от ..... Приказ (ордер) № ..... от .....			
9. ИСТОЧНИК ПОСТУПЛЕНИЯ владелец: собиратель: регистратор:			
10. ГОД поступления: регистрации:	11. СПОСОБ ПОСТУПЛЕНИЯ закупка дар передача неизвестен	12. СТОИМОСТЬ закупочная: страховая:	
13.1. ПОСТУПЛЕНИЕ В МУЗЕЙ. ДОКУМЕНТЫ: Акт ВХ № ..... от .....200... Протокол ЭФЗК № ..... от .....200... Акт ПХ № ..... от .....200...			
13.2. АТРИБУЦИЯ. ДОКУМЕНТЫ: Протокол ЭФЗК № ..... п. .... от .....		13.3. ЮВЕЛИРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА: Акт ювелирной экспертизы № ..... от.....	

14. ЭТНИЧЕСКАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ	
14. ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ	
16. НАЗВАНИЕ	<b>ФОТО</b>
17.1. РАЗМЕРЫ	
17.2. ВЕС	
18. МАТЕРИАЛ (основы // покрытий, соединений)	
19. ТЕХНИКА (основы // покрытий, соединений)	
20. ОПИСАНИЕ	



21. НАДПИСИ, ДАТЫ		
22. КЛЕЙМА, ШТАМПЫ И ДРУГИЕ ЗНАКИ:		
23. ИЗГОТОВИТЕЛЬ Автор: Организация-изготовитель:		
24. ИЗГОТОВЛЕНИЕ Время и место: История изготовления:		
25. БЫТОВАНИЕ Время и место: История бытования: Принадлежность к комплексу:		
26. ПОСТУПЛЕНИЕ Характер поступления ( <i>нужное подчеркнуть</i> ): экспедиционный сбор, сбор корреспондента, от частного лица, из другого музея, от организации, с выставки, неизвестен История:		
27. СОХРАННОСТЬ:		
28. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕСТАВРАЦИИ: срочная реставрация, консервация, реставрация, косметическая реставрация		
29. РЕСТАВРАЦИЯ Описание реставрационных работ: .....		
.....		
.....		
.....		
ФИО реставратора: .....		
Организация: .....		
Акт выдачи на реставрацию № ..... от ..... Акт возврата № ..... от .....		
30. ВОЗМОЖНОСТЬ ТРАНСПОРТИРОВКИ ( <i>нужное подчеркнуть</i> ):		
		возможна
		нежелательна
31. ЭКСПОНИРОВАНИЕ		
год:	название выставки:	организация:
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
32. ПУБЛИКАЦИЯ		
.....		
.....		
.....		
.....		



## **Глава 2**

### **Методические рекомендации**

#### **по заполнению научного паспорта**

### **Общие правила**

Научный паспорт заполняется на каждый памятник в коллекции (номер КП). Общие сведения о коллекции памятников помещаются на стандартном титульном листе (при паспортизации коллекции новых поступлений).

В случае отсутствия электронного варианта бланк паспорта заполняется вручную (чернилами).

Если зоны поля недостаточно для внесения необходимой информации, запись переносится на лист-вкладыш. В его правом верхнем углу (графе) записывается номер памятника согласно Книге поступлений (КП), а в левом — номер паспорта. Запись начинается с указания номера поля, куда вносится дополнительная информация.

Записей в поле может быть две и более (например, в поле № 31 «Экспонирование»). Вторую и последующие записи по возможности следует начинать с новой строки.

Если памятник состоит из нескольких элементов, имеющих цифровое или буквенное учетное обозначение, информация в ряде полей может относиться непосредственно к частям памятника, относительно каждой из которых может быть сделана самостоятельная запись; перед записью необходимо указать учетное обозначение элемента памятника.

В полях, где перечислены два или более варианта информации, подчеркивается выбранный (например, в поле № 34 «Научно-музейное значение»).

Если на момент заполнения паспорта информация не известна, в поле или подполе пишется слово «неизвестно». В этих случаях также допустимо оставлять поле / подполе не заполненным.

Если информация носит предположительный характер, то в конце ее записи ставится знак вопроса.

Если в памятнике отсутствует признак, обозначенный в наименовании поля или подполя (например, на предмете отсутствуют клейма или другие знаки), в соответствующее поле № 22 пишется слово «нет».

Поле или подполе может иметь не одно, а несколько значений, которые являются: либо собственно синонимами, местными наименованиями или переводом на язык носителя культуры (например, «люлька» и «зыбка» в поле № 16 «Название»), либо диахроническими синонимами (например, старое и новое названия этноса в поле № 14 «Этническая принадлежность»), либо значениями одного уровня (например, «лен» и «конопля» в поле № 18 «Материал»); либо состоят в родовидовых отношениях (например, материал — дерево, конкретно — клен).

В указанных случаях рекомендуется придерживаться следующих правил:

- собственно синонимы пишут через знак равенства: люлька = колыбель;
- из диахронических синонимов выделяется основной, остальные указывают после него в скобках: саамы (лопари);
- понятия одного уровня перечисляются в алфавитном порядке через запятую: конопля, лен;
- значения, состоящие в родовидовых отношениях, записываются через двоеточие: дерево: клен;
- национальные, местные или авторские наименования включают в кавычки: скульптура «На охоте».

В полях, где предусмотрен свободный текст, следует соблюдать последовательность, предлагаемую рекомендациями к конкретным полям, и по возможности выделять подчеркиванием ключевые (поисковые) слова, обозначающие название описываемого признака (например, декор..., орнамент...).

В поле «Фото» приклеивается общая фотография памятника; изображения его частей (фрагментов памятника, надписей или клейм на нем) помещают на вкладыше.

Подполя разделяются между собой двумя косыми чертами.

## **Методические рекомендации по заполнению полей научного паспорта**

### **Поле № 1. «НОМЕР ПАСПОРТА»**

Составителем не заполняется.

### **Поле № 2. «НОМЕР КП»**

Соответствует коллекционному номеру в системе учета РЭМ.

Записывается номер памятника, под которым он зарегистрирован в Книге поступлений (КП) — Главной Инвентарной книге, т.е. номер коллекции, и через тире — порядковый номер памятника в данной коллекции с цифровыми и / или буквенными обозначениями (если таковые имеются).

В многосложном памятнике его номер отделяется от цифровых обозначений предметов косой чертой. В случае буквенного обозначения частей косая черта не ставится.

При паспортизации фондовых материалов исключенные элементы памятника помещаются в поле со знаком \*.

*Примеры:*

НОМЕР КП 11021–1/1,2,2. НОМЕР КП 11006–23а, б  
НОМЕР КП 22–63/1,2\*

**Поле № 3.1 и 3.2. «ИНВЕНТАРНЫЙ НОМЕР» и «НОМЕР по КСУ»**

Поле состоит из двух подполей: инвентарный номер (№ 3.1) и номер по КСУ (№ 3.2).

В *первом подполе* записывается инвентарный номер памятника, состоящий из индекса фондохранилища и через тире — номера, под которым данный памятник числится в инвентарной книге.

*Пример:*

ИНВ. № VIII–5054

Для памятника, содержащего благородные металлы и / или драгоценные камни, во *второе подполе* записывают его шифр по книге специального учета (КСУ). Заполняется хранителем фонда особого учета.

*Пример:*

№ по КСУ 228–ВЗ

**Поле № 4. «ДРУГИЕ НОМЕРА»**

Записывается старое(ые) обозначение и номер, имеющийся на памятнике, под которым он ранее был зарегистрирован в других музеях или в РЭМ (например, при ошибочной регистрации), т.е. номера государственного учета.

Номера и другие обозначения, присвоенные собирателем или коллекционером, которому памятник прежде принадлежал, в данном поле не фиксируются.

*Пример:*

МН СССР 22579

**Поле № 5. «КАТЕГОРИЯ ПАМЯТНИКА»**

Фиксируется принадлежность памятника к одной или более категориям из заданного перечня: вещевой, фото (негатив, отпечаток, тиражированный), иллюстративный (оригинальный, тиражированный), письменный, фоно. Выбранный вариант подчеркивается.

*Примеры (соха):*

вещевой

(*бытовая фотография в деревянной рамке*):

вещевой

фото: негатив, отпечаток, тираж

### **Поле № 6. «КОЛИЧЕСТВО ЕДИНИЦ ХРАНЕНИЯ»**

Научный паспорт заполняется на каждый музейный памятник отдельно (№ КП) независимо от числа его разъемных составных частей, поэтому число коллекционных номеров (№ КП) в одном паспорте всегда равно единице.

В составных памятниках фиксируется количество единиц хранения (музейных предметов), т.е. сумма частей памятника, имеющих цифровое и / или буквенное обозначение.

*Примеры:*

№ 10968–199 (*сарафан*):

количество единиц хранения – 1

№ 1096–31а б/1–7 (*украшение с монетами*):

количество единиц хранения – 8

№ 1068–9/1,2 (*сапоги*):

количество единиц хранения – 2

№ 10968–10 /1,2 а, б (*пояс с незакрепленной пряжкой*):

количество единиц хранения – 3

Начиная с 2006 г. РЭМ отказался от буквенной индексации частей памятников новых поступлений, сохранив только их цифровые обозначения.

### **Поле № 7. «ТОПОГРАФИЯ»**

Фиксируется индекс фондохранилища базового хранения памятника на момент составления паспорта.

*Пример:*

фонд: VIII К

### **Поле № 8. «ИСКЛЮЧЕНИЕ»**

Заполняется в случае, когда паспортизируемый памятник имеет единицы хранения, исключенные по ордеру / приказу Министерства культуры либо подлежащие исключению, о чем имеются соответствующие документы (акт о пропаже и т.п.). Состоит из трех подполей.

В *первом подполе* указывается соответствующее учетное обозначение.

*Пример:*

учет. обоз. № 10968–1а

Во *втором подполе* записывается номер и дата акта, на основании которого единица хранения подлежит или подлежала исключению, т.е. акта о пропаже, передаче на постоянное хранение в другой музей и т.п.

*Пример:*

акт № 38 от 5.03.80

В *третьем подполе* фиксируется номер и дата ордера или приказа Министерства культуры об исключении элемента памятника из коллекционного собрания музея.

*Пример:*

Приказ МК СССР № 70 от 4.05.81.

### **Поле № 9. «ИСТОЧНИК ПОСТУПЛЕНИЯ»**

Состоит из трех подполей: владелец, собиратель, регистратор памятника.

В *первом подполе* указывается фамилия, имя, отчество частного лица или название организации, от которых памятник поступил в музей, т.е. лицо или организация, зафиксированные в музейной документации.

Во *втором подполе* записываются фамилия, имя, отчество сотрудника РЭМ, собравшего памятники во время экспедиции / командировки, сотрудника другой организации или частного лица, работавших по заданию РЭМ, а также частных коллекционеров. Если собиратель на момент поступления памятника в музей зафиксирован в документации и как его владелец, то во втором подполе ставится знак идентичности первому. Это правило обязательно и для памятника, поступившего в РЭМ из других музеев, включая Музей народов СССР, а данные о первом собирателе фиксируются в поле № 26 «Поступление» (подполе «история»).

В *третье подполе* вносится фамилия, имя, отчество сотрудника РЭМ, зарегистрировавшего памятник в коллекции музея. Это правило распространяется и на памятники, поступившие в РЭМ из других музеев, включая Музей народов СССР, а сведения о первом регистраторе фиксируются в поле № 26 «Поступление».

Если регистратор является и собирателем памятника, в подполе ставится знак идентичности предыдущему.

Если собирателей и / или регистраторов два и более, данные о них записываются в соответствующих подполях.

При отсутствии сведений о владельце или собирателе на момент заполнения паспорта эти подполя не заполняются.

*Примеры:*

владелец: Мурадова О.

собиратель: Сазонова Мария Васильевна

регистратор: —»—

владелец: Император Николай II (Романов Н. А.)

собиратель

регистратор: Нератова Елизавета Ивановна

владелец: Салон по экспорту

собиратель: Калашникова Наталия Моисеевна

Яглинская Элеонора Станиславовна  
регистратор: Урицкая Людмила Борисовна

владелец:  
собиратель: Макаренко Алексей Алексеевич  
регистратор: –»–

### **Поле № 10. «ГОД»**

Состоит из трех подполей: год поступления, год приобретения и год регистрации.

В *первом подполе* записывается год поступления памятника в музей согласно акту временного хранения. Для поступлений, не имеющих акта первичного приема (до 1978 г.), год прохождения экспертной закупочно-фондовой комиссии (с 1950 по 1978 г.) или год, обозначенный в КП или в коллекционной описи (для поступлений 1900–1950 гг.).

Если в документации не зафиксировано точное время поступления памятника, возможна запись: «1920-е гг.».

Для памятников, переданных из других музеев, указывается год их поступления в РЭМ (например, передача из Музея народов СССР в 1948 г.).

Информация о поступлении памятника в предыдущий музей / музеи фиксируется в поле № 26 «Поступление» (подполе «история»).

Во *втором подполе* указывается год приобретения (оплаты) памятника, зафиксированный договором купли-продажи между музеем и владельцем, который заключается одновременно с оформлением документов на оплату.

В *третьем подполе* фиксируется год регистрации памятника (год присвоения ему коллекционного номера).

*Примеры:*

ГОД  
поступления: 1902  
приобретения: 1903  
регистрации: 1904

Памятник, поступивший из МН СССР:  
ГОД  
поступления: 1948  
приобретения:  
регистрации: 1953

### **Поле № 11. «СПОСОБ ПОСТУПЛЕНИЯ»**

Подчеркивается один из четырех перечисленных способов поступления памятника в музей:



закупка — при покупке на музейные средства, включая приобретения сотрудниками РЭМ во время экспедиций / командировок;

дар — при безвозмездной передаче музею со стороны владельца;

передача — в случае передачи из другого музея или организации на постоянное хранение;

неизвестен — при отсутствии или утрате информации.

### **Поле № 12. «СТОИМОСТЬ»**

Состоит из двух подполей: закупочная стоимость и страховая стоимость.

В *первом подполе* указывается стоимость памятника, по которой он приобретен музеем согласно протоколу экспертной закупочно-фондовой комиссии (ЭЗФК). Стоимость фиксируется в рублях и (для старых поступлений) копейках.

На памятники, полученные в дар или передаваемые в музей безвозмездно из других музеев или организаций, в подполе делается отметка об отсутствии закупочной стоимости, т.е. пишется слово «нет».

Во *втором подполе* фиксируется страховая стоимость памятника, утвержденная ЭЗФК, которая может быть определена не только в рублях, но, в случае необходимости, и в иностранной валюте.

После страховой стоимости указывается номер протокола и дата проведения ЭЗФК.

*Пример:*

закупочная — 100 000 руб.

страховая — 500 \$; п. ЭЗФК № 6 от 27.06.95.

При изменении страховочной стоимости в поле производится новая запись по той же форме.

### **Поле № 13 «ПОСТУПЛЕНИЕ, АТРИБУЦИЯ: ДОКУМЕНТЫ»**

Состоит из трех подполей: поступление в музей (13.1), атрибуция (13.2), ювелирная экспертиза (13.3).

В *первом подполе* (13.1) указываются основные документы, которые определяют порядок поступления памятника в фонды музея: номер и дата составления акта временного хранения (или акта передачи на постоянное хранение в случае поступления из других музеев или организаций); номер и дата протокола ЭЗФК; номер и дата акта приема-сдачи памятника на материально-ответственное хранение в фонды музея (акта новых поступлений).

*Пример:*

Акт ВХ № 29 от 17.07.90 // п. ЭЗФК от 23.11.90 // акт НП № 39 от 25.04.91.

*Второе подполе* (13.2) заполняется на предмет, ранее зарегистрированный, но потребовавший новой атрибуции (в случае ее неполноты или ошибочности

сведений о памятнике). Записываются дата и № протокола ЭЗФК, утвердившей переатрибуцию. Документы о первичном поступлении этого памятника в музей фиксируются в поле № 33 «Архивные материалы».

*В третье подполе (13.3) вносятся № акта и дата ювелирной экспертизы для памятника, содержащего благородные металлы и / или драгоценные камни.*

Акты передачи памятников в фонды и протоколы ЭЗФК существующей формы введены в РЭМ с 1950 г., акты временного хранения — с 1978 г. В связи с этим во всех подполях может быть записано слово «нет».

При отсутствии сведений о документах на момент заполнения паспорта поле не заполняется.

#### **Поле № 14. «ЭТНИЧЕСКАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ»**

Указывается название народа, в среде которого данный памятник бытовал до поступления в музей и под которым он был зарегистрирован в документации РЭМ. При наличии сведений указывается и этнографическая группа. Если памятник изготовлен в другой этнической среде, эта информация фиксируется в поле № 24 «Изготовление» (подполе «история»).

Если памятник в разное время бытовал у разных этносов, то сведения записываются в поле № 25 «Бытование» (подполе «история»).

При заполнении поля рекомендуется использовать «Классификатор этнических общностей» (Часть вторая, глава 2 данного издания), а также придерживаться изложенных ниже правил.

Перечисление нескольких этнонимов одного таксономического уровня производится через запятую, *например*: узбеки, таджики.

Современные официальные полноправные названия-синонимы записываются через знак равенства: *например*, бежтинцы = капучинцы, дидойцы = цезы.

Если зарегистрированное название этнической общности не соответствует современному общепринятому этнониму (старое название, самоназвание, название, данное другим народом, и т.п.), то первым записывается современное наименование этнического подразделения, а затем в скобках дается термин, зафиксированный в музейной документации.

*Например*, если в документации этническая принадлежность памятников обозначена как «минусинские татары», «лопари» или «черемисы», то запись производится, соответственно, следующим образом: «хакасы (минусинские татары)», «саамы (лопари)», «марийцы (черемисы)».

Этнонимы народа и его подразделений разделяются двоеточием, *например*: «русские: поморы».

Если этническая общность, зафиксированная в музейной документации, в настоящее время является частью более крупного этноса, то она записывается в поле в сочетании с этнонимом народа, частью которого ныне является. *Например*, зафиксированные в музейной документации этнические единицы «бжедухи», «тоджинцы» или «терюхане» в паспорте следует записать соответственно как «адыгейцы: бжедухи», «тувинцы: тоджинцы» или «мордва: терюхане».

Если этнос зарегистрирован под старым названием (*например*, «киргиз-казаки») и с указанием более дробного его подразделения (*например*, «аргыны»), запись производится следующим образом: «казахи (киргиз-казаки): аргыны».

Названия, не совпадающие с современными этнонимами, указываются только в случаях, когда они зафиксированы в музейной документации.

Если в музейной документации отсутствует точная этническая привязка памятника, но имеется более общее значение, оно фиксируется в НП в соответствии с классификатором этнических общностей. *Например*, в документации значится: «народы Дагестана», в паспорте записывается: «Дагестанская ИЭО». По тому же принципу заполняется поле в случае наличия записи в музейной документации «Народ неизвестен» и отсутствии на момент составления паспорта более точной атрибуции.

При наличии сведений об этнической принадлежности памятника на уровне понятия «этнос» наименование суперэтнической общности (ИЭП, ИЭО) опускается.

Если этническая привязка памятника носит предполагаемый характер, запись делается со знаком вопроса: «ненцы?».

#### **Поле № 15. «ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ»**

В поле фиксируется принадлежность памятника к одной, двум или более темам, подтемам и их вариантам, которые предлагает «Тематическая группировка этнографических музейных памятников» (Часть вторая, глава 1 данного издания).

*Примеры:*

*(рубаха):*

Костюм: женский: одежда: плечевая: глухая

*(подошник):*

Животноводство: скотоводство: получение продукта: доение

Если памятник относится к двум и более подтемам, они перечисляются после указания темы через двоеточие.

*Пример (соха):*

Земледелие: зерновое, техническое: обработка и подготовка земли: пахота

Если памятник может быть отнесен к двум и более темам, то делаются две или более записи.

*Пример:*

*(коса):*

Земледелие: зерновое: сбор урожая

Животноводство: скотоводство: заготовка и хранение кормов: заготовка

На усмотрение исследователя указывается принадлежность памятника к определенному типу на основе разработанных и опубликованных типологических схем (с указанием выходных сведений публикации).

*Пример:*

*(фибула):*

Украшения: женские: нагрудные: тип I, подтип I (Заднепровская А. Ю. «Марийские украшения. Каталог». Л., 1985. С. 77.)

### **Поле № 16. «НАЗВАНИЕ»**

Фиксируются все варианты названий памятника на основе сведений учетной и полевой документации.

Запись производится от общего к частному, т.е. начинается с названия, общепринятого в литературе и этнографической практике (ткацкий стан, соха, бусы и т.п.), после чего в кавычках указывается, если известно, название национальное, локальное, авторское или сюжетное.

*Примеры:*

Пряник «козуля»

Игрушка «Паяц»

Национальный или местный термин может быть записан на языке народа-изготовителя или пользователя памятника с указанием языка (в скобках).

*Пример:*

Пуговица «gombik» (чеш.)

Если памятник имеет несколько национальных или местных наименований, зафиксированных в документации, они перечисляются через запятую.

*Примеры:*

Шляпа «капелюх», «макуха» (укр.)

В случаях, когда общепринятый термин или словосочетание, обозначающие описываемый памятник, совпадают с записью в поле «Тематическая принадлежность», допустимо его повторение в поле «Название».

Если части памятника имеют самостоятельные учетные обозначения, запись их названий производится под соответствующими обозначениями.

*Пример:*

1/1,2–лапти, 1/3,4–оборы

Если составной памятник, части которого носят самостоятельные названия, имеет общее наименование, то оно записывается в поле «Название», а названия его отдельных частей перечисляются в поле № 20 «Описание» (независимо от того, имеют они самостоятельные учетные обозначения или нет).

*Например*, на ткацкий стан в поле «Название» делается запись: «ткацкий стан», а наименование его частей (рама, навой, набилки и т.д.) отражаются в поле № 20 «Описание».

Если памятник является частью целого и одновременно образцом производства или материала, то запись названия начинается со смыслового слова в именительном падеже, после которого через точку с запятой записывается слово, указывающее на фрагментарность памятника.

*Примеры:*

Вышивка; образец

Наличник; фрагмент

Если памятник, зафиксированный в документации с названием «образец» (вышивки, ткачества и т.п.), одновременно является частью или деталью целого, в поле допустима запись обоих названий.

*Пример:*

Вышивка; образец. Рукав рубахи; фрагмент

Если памятник является копией, муляжом, макетом, моделью, это также указывается через точку с запятой после перечисления всех названий.

*Примеры:*

Пряник «козуля»; муляж

Церковь; макет

Если однотипные памятники, зарегистрированные под одним коллекционным номером, имеют в названии объединяющее слово, возможна запись следующего порядка: «колода карт», «альбом рисунков», «набор стрел» и т.п.

После основного термина в поле «Название» допускается указание первичного функционального назначения в тех случаях, когда оно не определено самим названием предмета.

*Примеры:*

Футляр для очков

Платок носовой

Сведения об использовании памятника в его функциональном разнообразии фиксируются в поле № 25 «Бытование» (подполе «история»).

### **Поле № 17.1. и 17.2. «РАЗМЕРЫ, ВЕС»**

Указываются размеры памятника в сантиметрах (линейные показатели), граммах (вес металлов), каратах (вес драгоценных камней).

Размеры записываются в следующем порядке: длина (дл.), ширина (шир.), высота (выс.), диаметр (диам.) (поле 17.1).

Если необходимо указать несколько значений одного показателя (например, общую длину и длину рабочей части), то после каждого из них в скобках дается пояснение.

*Пример:*

*(кинжал):*

дл. 51 см (общ.), 16,5 см (клинок); шир. 3 см

Для памятников, содержащих благородные металлы и драгоценные камни, наряду с общим весом записывается вес каждого из них с указанием в скобках названия соответствующего металла или камня (поле 17.2.).

*Пример:*

*(пояс с серебряными украшениями):*

вес 343,7 г (общ.), 200 г (серебро)

У составных памятников с буквенными и / или цифровыми обозначениями размеры частей указываются под соответствующими индексами.

*Пример:*

*(туес с крышкой):*

а – выс. 19 см диам. 16,5 см

б – выс. 3 см диам. 17 см

При описании многосоставных памятников в поле допустимо фиксировать общие размеры памятника, а размеры его составных частей указывать в поле «Описание».

Подробнее см. часть первую, раздел II настоящего издания.

### **Поле № 18. «МАТЕРИАЛ» (основы // покрытий; соединений)**

Перечисляются по возможности все материалы, использованные при создании памятника.

Поле состоит из двух подполей: материал основы и материал покрытий, соединений.

В случае невозможности точного определения, к какому полю относится тот или иной термин, все они перечисляются подряд.

При заполнении поля рекомендуется использовать классификаторы терминов, понятийные толковые словари материалов и техник и классификатор материалов, покрытий и соединений, помещенные в данном издании.

Запись материалов следует начинать с общего понятия, соблюдая при этом соподчиненность. Категорийные понятия указываются после перечисления

родовидовых определений (*например*, дерево: дуб: белый: желудь или глазурь: свинцовая: потечная). Соподчиненные понятия разделяются двоеточием, значения же одного уровня перечисляются через запятую.

Благородные металлы записываются с указанием пробы.

В *первом подполе* фиксируется основной(ые) материал(ы), из которого изготовлен памятник. *Например (глиняный кувшин)*: материалом основы является глина: гончарная: жирная.

Для одних предметов материалом основы может служить необработанное сырье (материал-сырье), для других — прошедшее обработку (материал-заготовка). *Например*, для льняной нити материалом основы служит волокно: лен, для кружева — нить: лен, для рубахи — ткань: лен.

Во *втором подполе* указываются материалы как функциональных покрытий (*например*, краска при грунтовке), так и декорообразующих (*например*, нить: шелк — при вышивке), а также использованные для соединения деталей памятника между собой или его основы с покрытием.

*Пример:*

*(шкатулка):*

бумага: папье-маше // краска, лак; металл: скоба.

Если памятник не содержит материалов покрытий или соединений, в соответствующем подполе пишется слово «нет».

*Пример:*

*(ковёр):*

нить: шерсть // нет

При записи материалов возможно использование местных или национальных названий, несущих дополнительную информацию. Их следует указывать после русского эквивалента, в кавычках.

Если описывается комплект с цифровыми или буквенными обозначениями, то каждая его отдельно обозначенная часть фиксируется в соответствии с материалом в порядке нумерации.

*Пример:*

*(нож в ножнах):*

а — сталь, дерево // металл: медь, серебро 875, кожа, нить: шелк

б — дерево // кожа, металл: железо

#### **Поле № 19. «ТЕХНИКА» (основы // покрытий; соединений)**

В поле перечисляется, по возможности, максимум технических приемов изготовления памятника.

При заполнении поля рекомендуется использовать классификаторы техник

изготовления, обработки и декорирования предметов из различных материалов, помещенные в настоящем издании.

Поле состоит из двух подполей: техника основы и техника покрытий, соединений.

Правила заполнения поля аналогичны тем, что изложены в поле № 18 «Материал».

Как и в предыдущем поле, запись делается с учетом смысловой соподчиненности, от общего — к более частному понятию, уточняющему предыдущее (*например*, «огранка: кабашон» или «резьба: трехгранно-выемчатая».)

Разноуровневые понятия разделяются двоеточием, техники одного уровня перечисляются после общего определения через запятую (*например*, «вышивка: гладь, крест»).

В *первом подполе* фиксируется основная(ые) техника(и), использованная при изготовлении памятника. Необходимо указывать технику(и) обработки того вида материала(ов), который(ые) указан(ы) в предыдущем поле. *Например*, для нити техникой основы будет прядение и свивание, для образца ткани — ткачество, для платья — крой, шитье.

Достаточность набора технических приемов определяет исследователь, при этом возможно указание не только «конечных» техник, но и техник изготовления материалов-заготовок. Так, при паспортизации текстильных изделий (*например*, одежды) в поле допустимо зафиксировать не только «крой, шитье», но и технику изготовления ткани, *например*: «ткачество: многоремизное».

Во *втором подполе* записываются техники как функциональных покрытий (*например*, грунтовка), так и декоробразующих (*например*, вышивка, гравировка), а также техники соединения деталей, включая соединения покрытий с основой.

*Пример:*

*(мозаичное панно):*

мозаика: маркетри; склеивание

При невозможности на момент составления научного паспорта разграничить технику основы и техники покрытий и соединений все термины записываются в поле через запятую.

Если памятник не имеет покрытий и соединений, в соответствующем подполе пишется слово «нет».

При записи техник возможно использование местных или национальных названий, несущих дополнительную информацию; их следует писать после русского эквивалента, в кавычках.

Правила записи технических приемов при описании комплекта с цифровыми и / или буквенными обозначениями аналогичны правилам записи в предыдущем поле.



*Пример:*

*(нож в ножнах):*

а — гравировка, инкрустация, обтяжка, обмотка, клепка

б — обтяжка, ковка, клепка

При описании памятников фабричного или заводского производства после указания техники изготовления ставится индекс «М». Памятники ручной или кустарной работы, составляющие основу этнографического музейного собрания, не индексируются, способ их изготовления определяется по умолчанию.

*Пример:*

*(фабричная токарная игрушка с ручной росписью):*

токарная работа [М] // роспись: трафарет

### **Поле № 20. «ОПИСАНИЕ»**

В поле свободным текстом дается морфологическое описание памятника, т.е. фиксируются его конструкция, форма, фактура поверхности, декор и другие визуальные признаки. Кроме того, в этом поле возможно более детальное раскрытие информации, отраженной в предыдущих полях «Название», «Размеры», «Материал», «Техника».

Так, если в поле № 16 «Название» дано общее наименование памятника (*например*, «ткацкий стан» или «головной убор»), то в начале записи в поле «Описание» перечисляются названия его составных частей под соответствующими учетными обозначениями, после чего предполагается описание каждой из них под теми же обозначениями.

*Примеры:*

*(ткацкий стан)*

а — рама, б / 1,2 — навой, в-притужальник, г / 1,2 — подножки...

*(головной убор):*

а — обруч, б — чепец, в — полотенце

Таким же образом дается информация о тех памятниках, составные части которых имеют свои названия и требуют самостоятельного описания, хотя и не имеют учетных обозначений.

*Пример:*

*(женская одежда):*

состоит из сшитых вместе безрукавки «кабат» и юбки «саян».

Это правило не распространяется на памятники, конструктивные части которых имеют свои названия, но являются общепринятыми и характерными для

данного типа. Например, кувшин имеет венчик, горло, тулово, ручку и т.д. В начале описания нет необходимости их перечислять, т.к. все они входят в описание самого предмета.

Описание памятника и его частей производится в определенной последовательности. В первую очередь логично дать описание конструкции и формы предмета, затем цвета, фактуры и, наконец, декора. Указывается, является ли памятник цельным или составным, дается его общая визуальная характеристика.

При описании многосоставного памятника указывается, являются ли его составные части разъемными, затем дается описание отдельных частей по предложенной выше схеме. Предметы или части предметов описываются под соответствующими учетными обозначениями, названия которых можно не повторять, если они указаны в поле № 16 «Название».

При описании конструкции предмета указываются места и способы соединения частей и деталей и, если требуется, их особенности и размеры.

В поле № 20 «Описание» может раскрываться и дополняться содержание полей № 18 «Материал» и № 19 «Техника». Например, если о рубахе в поле «Материал» записано: «ткань: лен, конопля», то в поле «Описание» уместно уточнить, что верхняя часть рубахи льняная, а нижняя — конопляная. Если же рубаха изготовлена из одного материала, то этот признак можно не повторять в поле «Описание».

Далее характеризуется фактура поверхности (гладкая, шероховатая, зернистая, пористая и т.д.) и декор памятника. В понятие «декор» включены все виды художественного оформления памятника: как изобразительные (орнаментальные и сюжетные изображения, цветовые пятна и пр.), так и предметные (прикрепленные подвески, монеты и т.п.).

Если декор однотонный или необходимо отметить естественный цвет или фактуру материала, то это делается уже при описании формы памятника. Важно указать, является ли цвет естественным (природным) или искусственным, назвать основной и дополнительные цвета.

*Пример:*

*(занавеска):*

прямоугольной формы, красного цвета, по верхнему краю расположен рубец для вздержки (шир. — 2 см), низ и боковины загнуты и прострочены розовыми нитками.

Описание декора начинается с новой строки со слова «декор» и производится с использованием ключевой лексики, отражающей его характер (простой, изобразительный, орнаментальный) и тип (антропоморфный, геометрический, зооморфный, растительный, эпиграфический, геральдический, ландшафтный и др.). В комбинированном декоре сначала перечисляются типы, к которым относятся изображенные мотивы, после чего в скобках пишут слово «комбинированный».

При общей характеристике декора указываются:

- место расположения изображения;
- при необходимости – размеры и масштаб декора по отношению к памятнику в целом;
- колорит декора – общая цветовая гамма, количество цветов, основные тона, цвета фона, узоров и их элементов;
- фактура декора.

Записываются общепринятые наименования декора и его элементов (мотивов), а при наличии сведений указываются варианты названий – семантические, ассоциативные, национальные, специфические для данного класса памятников.

При описании графической структуры орнаментального декора характеризуется его раппорт – единица повторяемости узора, ритмичное чередование которой составляет орнаментальную систему.

При описании раппорта перечисляются его элементы (составляющие орнамента, условно принимаемые за неделимые и многократно повторяющиеся) и мотивы (устойчивые сочетания элементов орнамента, несущие семантическую нагрузку). *Например*, мотив – ветвь, элемент – лист. При описании раппорта, в который могут входить один или несколько мотивов, указывается шаг раппорта – расстояние между повторяющимися раппортами, а также количество повторов раппорта в орнаментальном ряду.

При описании декора указывается тип симметрии – порядок, в котором элементы декора или их сочетания соединяются в единую структуру.

Выбирается (по преобладанию) один из трех основных типов симметрии:

- центрический (розетка) – замкнутая фигура, основанная на симметрии вращения вокруг неподвижной точки;
- поясной (бордюр, кайма, лента, пояс, фриз) – элементы декора организованы вдоль линейной оси переноса и распространяются вдоль нее в двух направлениях;
- сетка – элементы декора организованы не менее чем по трем осям переноса; она может иметь прямоугольную, квадратную, треугольную, ромбическую и косую системы узлов.

Если ключевые поисковые слова записываются в строке подряд, то их равноуровневые значения разделяются запятой, а соподчиненные – двоеточием. *Например*: «Декор: изобразительный: пейзаж» или «Декор: орнаментальный: геометрический, растительный».

Все ключевые слова, включая «декор» и «комбинированный», подчеркиваются в тексте описания одной чертой.

*Пример:*

*(концы полотенца):*

Декор орнаментальный: геометрический; орнамент трехчастный в виде поперечных полос – центральной (шир. 20 см) и двух окаймляющих (шир. 5 см).

После описания декора фиксируется наличие и место расположения надписей, дат (если они не были указаны), авторских знаков и знаков собственности. Содержание, перевод или расшифровка надписей, подписей, штампов и т. п. дается в полях № 21 «Надписи, даты» и № 22 «Клейма, штампы и другие знаки».

Если памятник реставрировался в бытовых условиях до его поступления в музей, информация об этом также фиксируется здесь с описанием бытовой реставрации.

### **Поле № 21. «НАДПИСИ, ДАТЫ»**

В поле фиксируется вся текстовая информация, имеющаяся на памятнике (включая числовую), кроме текстов, входящих в клейма, штампы и другие знаки, являющиеся знаками собственности или авторскими.

Описание надписей производится в следующем порядке:

- воспроизводится по возможности надпись или дата на языке оригинала. Текст может быть сфотографирован, в этом случае делается запись: «См. фото»; фотография прикладывается к паспорту. Далее дается перевод текста на русский язык (если возможно) или его расшифровка. При наличии информации об авторе надписи или источнике текста она также приводится;
- фиксируются материал и техника, с помощью которых выполнена надпись или дата в виде: материал — ..., техника — ...;
- указывается тип письма: буквенное (букв.), иероглифическое (иер.), клинописное (клин.), пиктографическое (пикт.), неизвестное (неизв.), буквенное (букв.) Для дат указывается тип нумерации в виде: арабская, римская, алфавитная, иероглифическая;
- если известно, указывается язык надписи (кроме русского) и, в случае необходимости, алфавит и шрифт (*например*, язык — таджикский, алфавит — арабский).

*Пример:*

*«Кого люблю, тому дарю»:*

Материал — нить; металл.

Техника — вышивка; письмо — буквенное.

По возможности указывается также тип надписи (дарственная, хвалебная и т. д.) и другие сведения.

Описание надписей или дат, расположенных на отдельных частях составного памятника (если эти надписи самостоятельные, а не являются одним текстом, переходящим с одной части на другую), которые имеют учетное обозначение, производится под соответствующими цифрами или буквами.

Если текстовая информация является частью знака, клейма, штампа, то она фиксируется в поле № 22 «Клейма, штампы и другие знаки», а в поле «Надписи, даты» делается запись: «см. поле № 22».

В случае отсутствия на памятнике надписей и дат в поле пишется слово «нет».

## **Поле № 22. «КЛЕЙМА, ШТАМПЫ И ДРУГИЕ ЗНАКИ»**

В поле фиксируются знаки, проставленные на памятнике до его поступления в музей:

- знаки автора-изготовителя, мастерской, завода и т.п.;
- знаки владельца — частного лица или какого-либо хранилища, кроме музеев (например, арсенала, библиотеки);
- номерные знаки, указывающие на порядковый номер серии, к которой относился предмет;
- знаки торговых фирм или различных служб (например, почты и др.).

Если на отдельных частях памятника имеются знаки, то их описание производится под соответствующими учетными обозначениями.

Описание производится по следующей схеме: указывается название знака (клеймо, печать и т.п.), после чего дается его описание в следующем порядке: форма, текст (при наличии последнего), геометрические элементы, размеры знака в сантиметрах. Если знак имеет собственное название и воспроизведен в справочной литературе, его описание возможно в самом общем виде со ссылкой на источник, где он описан. Знак может быть воспроизведен в поле от руки или сфотографирован, а фотография приложена к паспорту, о чем в поле делается запись: «См. фото».

Далее в поле:

- фиксируется происхождение знака на основе сведений, имеющих в музейной документации или в литературе (литературный источник указывается в круглых скобках);
- указывается материал (если он отличен от материала памятника) и техника исполнения знака;
- в случае необходимости отмечается подлинность (или не подлинность) знака.

*Пример:*

Клеймо — «гурда» (Ленц Э. Э. О клеймах мастеров на оружии. СПб., 1911. С. 12); грузинский вариант итальянского клейма; дл. — 6 см, шир. — 2 см; материал — медь; техника — горячее клеймение, врезная насечка.

В случае отсутствия на памятнике клейм, штампов, печатей и других знаков в поле пишется слово «нет».

## **Поле № 23. «ИЗГОТОВИТЕЛЬ»**

Состоит из двух подполей: автор и организация-изготовитель.

В *первом подполе* указывается фамилия, имя и отчество (если известно) мастера-изготовителя памятника. Если имеются сведения о годах жизни автора или его социальном статусе, то эта информация помещается в скобках после фамилии.

*Пример:*

автор: Орлова Лилия Александровна (1938 г.р., член Союза художников Республики Марий Эл).

При наличии информации о характере и степени участия автора(ов) в процессе изготовления памятника она указывается после соответствующей фамилии.

*Пример:*

автор: Бугаев А. В. — форма,  
Кузнецов В. Я. — резьба

Во *втором подполе* записывается наименование организации-изготовителя (фабрики, завода, мануфактуры, артели и др.) на момент изготовления вещи.

*Пример:*

организация-изготовитель: артель «Тобольский косторез».

Если сведения об авторе-изготовителе этнографического памятника отсутствуют, то в первом подполе делается запись: «неизвестен».

То же самое касается и второго подполя, где в этом случае пишется соответственно: «нет» или «неизвестно».

## **Поле № 24. «ИЗГОТОВЛЕНИЕ»**

Состоит из двух подполей: время и место изготовления и история изготовления памятника.

В *первом подполе* указываются, по возможности, точное время и место изготовления памятника. Год или годы записываются арабскими цифрами, *например*: «1957» или «1870-е гг.». При отсутствии точных данных допустима запись столетия римскими цифрами со словами «начало», «середина», «конец». *Например*: «начало XX в.» или «конец XIX в.».

Место изготовления памятника фиксируется в соответствии с современным административно-территориальным делением. Если известно и старое (на момент изготовления памятника), то первым записывается современное, а после него, в скобках, дается прежнее.

*Пример:*

время и место: 1890-е гг. Украина, Ивано-Франковская обл., Косовский р-н, с. Брустуры (Австро-Венгрия, Восточная Галиция, Косовский повет, с. Брустуры).

Если современное и старое названия совпадают, а различия касаются лишь терминологических наименований административно-территориальных единиц, то после современных в скобках указывают старые, зафиксированные в музейной документации.

*Пример:*

время и место: 1901–1910 гг. Тульская обл. (губ.), Крапивинский р-н (у.), д. Марьино.

Если в музейной документации зафиксировано только старое географическое наименование, а точных сведений о современном на момент составления паспорта нет, в подполе указывается только имеющееся название.

Если памятник изготовлен за пределами России, при обозначении места его изготовления сначала записывается название страны, а затем остальные географические определители (в русской транскрипции), *например*: «США, штат Аризона, г. Водбурн».

Для предметов, изготовленных на территории России (РФ), название страны опускается, запись начинается с указания области или республики, а для старых поступлений — с наименования губернии, края или т.д., обозначенных в документации.

*Пример:*

время и место: 1967 г. Краснодарский край, Апшеронский р-н, стан. Кубанская.

Если НП составляется на комплект с цифровыми или буквенными индексами и части его изготовлены в разное время и / или в разных местах, эти сведения записываются под соответствующими учетными обозначениями в порядке нумерации или по алфавиту.

Предположительные датировка и место изготовления указываются со знаком вопроса.

*Пример:*

*(ятаган в ножнах):*

время и место:

а — 1890-е гг., Турция, г. Стамбул;

б — 1905 г., Дагестан?

Если точное место изготовления памятника не известно, допустима запись общего характера типа: «север России» или «Западная Украина».

Если сведения о времени и месте изготовления памятника на момент заполнения паспорта отсутствуют, в подполе пишется слово «неизвестны».

Во *втором подполе* фиксируются следующие сведения об истории изготовления памятника:

- косвенные данные об изготовителе: национальность, родной язык, конфессия, пол, возраст (детский, подростковый, юношеский, пожилой, преклонный) на момент изготовления памятника; семейное положение (холост, вдовец); социальный статус и род занятий (крестьянин, ремесленник, в т. ч. отходник, мещанин, рабочий, торговец, чиновник, из воинского со-

- словия, например, казак, духовное лицо и т.п.). Важно указать, является ли изготовитель коренным жителем или пришлым; в последнем случае указать — откуда. *Например, (игрушка)*: «Изготовлена девочкой 12 лет» или «Изготовлена потомственным местным гончаром по прозвищу Горбун»;
- события личного, семейного, общественного или исторического характера, связанные с фактом изготовления памятника, или сведения о лице, для которого он был предназначен. *Например: (полотенца)*: «Вытканы невестой к свадьбе в подарок родным жениха» или (*кинжал*): «Изготовлен в дар императору Александру III»;
  - мотив изготовления и способ реализации изделия: изготовлено для себя или своей семьи; на заказ (по заказу: частного лица, представителей другого этноса или конфессии; представителей другой социальной группы; музея или организации); на продажу; для обмена, дарообмена; на выставку и т.д. *Например: (кружева)*: «Изготовлены для продажи на Нижегородской ярмарке» или (*холодное оружие*): «Изготовлено кубачинскими мастерами-оружейниками по заказу терских казаков»;
  - сведения торгово-промышленного характера. *Например (вышивка)*: «Монастырская работа»;
  - использование местного или привозного материала / сырья для изготовления данного изделия и ему подобных. Приводятся и уточняются данные об инструментарии и особенностях технических приемов при изготовлении памятника (в дополнение к полям № 18 «Материал» и № 19 «Техника»). *Например (кувшин)*: «Изготовлен из красной глины, которую местные мастера издавна добывали близ с. Филимоново. Лощиком служил отполированный кусок коровьей кости (“бабка”), гравировка выполнена заостренной вязальной спицей»;
  - функциональное назначение предмета по замыслу автора в момент его изготовления (указывается при несовпадении прямого назначения предмета и его фактического использования или если эта информация не отражена в поле № 16 «Название»).

При отсутствии сведений об изготовлении памятника в поле / подполе пишется слово «неизвестно».

### **Поле № 25. «БЫТОВАНИЕ»**

Поле состоит из трех подполей: время и место; история бытования; принадлежность памятника к музейному комплексу.

В первом подполе указываются, по возможности, точное время и место бытования памятника до поступления в музей. Правила записи датировки и географической привязки аналогичны правилам записи в поле № 24 «Изготовление».

Если исследуемый памятник использовался в быту в разное время и не в одном месте, в подполе делаются две или более записи в хронологической последовательности, где фиксируются время и соответствующее ему место бытования памятника.



*Пример:*

время и место: 1840–1895 гг. Московская обл. (губ.), г. Загорск (Сергиев Посад)

1895–1969 гг. Азербайджан, г. Баку

Во *второе подполе* заносится информация о бытовании этнографического предмета до поступления его в музей, об условиях и способах использования в контексте функционирующей культуры. В подполе, по возможности, вносятся информация следующего содержания:

- описываются характер и способы реального использования предмета в быту по его первичному (основному) назначению, в случае необходимости приводятся и другие сведения, *например*: при описании костюма перечисляются последовательность надевания и способы ношения;

*Пример:*

*(о музыкальном инструменте):*

история: во время исполнения инструмент кладут на колени широким концом влево, пальцами левой руки (или клептором) защипывают струны, а пальцами правой руки глушат их.

- в случае полифункциональной роли предмета в «живой» культуре называются и конкретизируются все его функции — явные и скрытые: прагматическая (в т.ч. инструментальная), экономическая, изобразительная (иконическая), педагогическая, эстетическая, семиотическая (коммуникативная), сакральная, обрядовая, социальная, когнитивная, престижно-символическая, этномаркирующая и др.;

*Пример:*

*(верблюжья попона у туркмен):*

история: использовалась как элемент свадебного снаряжения верблюда при переезде невесты в дом жениха, служила украшением жилого интерьера; в сочетании с прикрепленной к ней прядью волос от первой стрижки ребенка являлась, по поверью, оберегом и гарантом женской плодовитости.

- фиксируются сведения не только об «активном» бытовании предмета, но и о пассивном (*например*, хранение неиспользованного ларца на чердаке дома) или «потенциальном» (*например*, сохранение впрок заготовленных полотенец, элементов костюма и т.п.);

*Пример:*

*(табакерка):*

история: использовалась для хранения нюхательного табака, в 1940-е гг. — в качестве игольницы, на момент приобретения хранилась как семейная реликвия.

- приводятся сведения о среде бытования этнографического предмета и его владельце: имя, национальность, конфессия, язык, род занятий пользова-

теля, социальная среда бытования вещи, *например*: «принадлежал купцу второй гильдии Дмитрию Николаевичу Асунову» или «бытовал в среде сельского знахаря»;

- приводятся сведения об исторических лицах (политических деятелях, военачальниках, деятелях науки и культуры и т.д.), а также значительных событиях, с которыми связан данный памятник фактом своего бытования или использования; по возможности, указывается и характер этой связи, *например*: «бытовал в семье основоположника казахской литературы Абая Кунанбаева» или «принадлежал крымскому хану, участнику Русско-крымской кампании 1853–1856 гг.»;
- указывается половозрастная принадлежность этнографического предмета: мужской, женский, детский, девичий, стариковский, общий (если эти сведения отсутствуют в поле № 16 «Название»);
- при необходимости указывается сезонный характер бытования предмета: осенне-весенний, зимний, летний или межсезонный (например, о костюме);
- записываются данные о нормативности использования этнографического предмета: повседневный, праздничный, производственный, промысловый, ритуальный, окказиональный и т.д.;
- уместно указать географический аспект распространения этнографических предметов: локальный (местный), общенациональный, региональный, общеевропейский или др.;
- репрезентативность подобных предметов в традиционно-бытовой культуре этноса, степень распространенности: типичный, редкий, очень редкий, уникальный. В частности, важно иметь информацию о бытовании аналогичных предметов к моменту поступления памятника в музей: бытовали широко, окказионально, пассивно, вышли из употребления и т.д.

В *третьем подполе* фиксируется принадлежность данного памятника к функциональному комплексу (производственному, инструментальному, костюмному, оружейному, интерьерному, комплексу утвари, игровому, обрядовому, культовому и т. д.) в этой коллекции с указанием его коллекционных номеров. *Например (платье № 7609–48)*: «носили с № 7609–49, 50, 51».

Если памятник не относится к комплексу, в подполе пишется слово «нет».

При полном отсутствии сведений о бытовании данного памятника в поле / подполе делается запись: «неизвестен / неизвестна».

### **Поле № 26. «ПОСТУПЛЕНИЕ»**

Поле состоит из двух подполей: характер поступления и история поступления.

В *первом подполе* подчеркивается один из перечисленных адресных вариантов поступления памятника в музей: экспедиционный сбор, сбор корреспондента, от частного лица, из другого музея, от организации, с выставки, неизвестен.

Во *втором подполе* в произвольной форме записывается информация о поступлении памятника, не нашедшая отражения в предыдущих полях. Это могут быть сведения следующего характера:

- комментарий о владельце или собирателе (его научный, социальный или профессиональный статус). *Например:* «принадлежал директору Эрмитажа академику И. А. Орбели» или «собиратель Симина Галина Яковлевна — доцент кафедры диалектологии филологического ф-та СПбГУ»;
- информация о способах поступления, не отраженных в поле № 11 «Способ поступления». *Например,* сведения о том, что памятник ранее не был зарегистрирован и не имел номера;
- история поступления памятника в предыдущий музей, организацию, к коллекционеру или частному лицу; сведения о первом собирателе и регистраторе.

*Пример:*

характер поступления: экспедиционный сбор, сбор корреспондента, от частного лица, из другого музея, от организации, с выставки, неизвестен.

история: дар князя Черногорского ОЛЕАЭ в 1867 г. Входил в собрание Дашковского этнографического музея, с 1919 по 1948 гг. — Музея народов СССР (г. Москва).

**Поле № 27. «СОХРАННОСТЬ»**

Поле включает описание сохранности памятника на момент составления НЦ, а также повреждений, утрат. Описание осуществляется в произвольной форме. При отсутствии явных повреждений или изменений делается запись: «без видимых повреждений».

При наличии следов бытовой (до поступления в музей) реставрации указывается: «бытовая реставрация», а ее описание производится в поле № 20 «Описание».

В первую очередь фиксируются утраты составных частей и конструктивных деталей, а также повреждения соединений.

Далее указываются характер, место расположения и размеры повреждений основы памятника. *Например: (ковер):* «загрязнен», *(кувшин):* «трещина на горле (4 см)», *(одежда):* «на спинке дыра (3 на 4 см) и мелкие дырочки».

Затем описывается состояние покрытия. *Например (ткань):* «нити вышивки выцвели, местами посечены».

Возможно указание степени утраты и повреждения в процентах. Для составной части памятника, имеющего учетное обозначение, запись начинается с указания его номера или буквенного обозначения, затем описывается состояние предмета.

*Примеры:*

*(чашка с блюдцем)*

а — отколота ручка, сколы по венчику, полива в трещинах,

б — трещина (5 см), полива поцарапана.

*(одежда)*

Бытовая реставрация, воротник оторван, имеется в наличии. Левый манжет утрачен, правый манжет надорван по шву, соединяющему его с рукавом (3 см); ткань на спине и локтях вытерта; спереди на подоле пятна ржавчины; нити вышивки выцвели, местами утрачены на 20 %.

Подробнее см. часть первую, раздел III настоящего издания.

### **Поле № 28. «РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕСТАВРАЦИИ»**

Указывается один из перечисленных вариантов рекомендаций на момент составления НП: срочная реставрация, реставрация, консервация, косметическая реставрация.

Срочная реставрация показана, если памятник находится под угрозой физического разрушения; реставрация применяется для устранения очагов повреждения; консервация — для приостановки процесса разрушения памятника; косметическая реставрация — для придания памятнику экспозиционного вида (глажение, смазка, чистка и т.п.).

### **Поле № 29. «РЕСТАВРАЦИЯ»**

Поле заполняется реставратором.

Состоит из 5 подполей: описание реставрации, ФИО реставратора, организация-реставратор, акт приема и акт возврата после реставрации.

### **Поле № 30. «ВОЗМОЖНОСТЬ ТРАНСПОРТИРОВКИ»**

Подчеркивается один из двух предложенных вариантов: возможна или нежелательна транспортировка памятника исходя из состояния его сохранности, хрупкости материала, уникальности и т.п.

### **Поле № 31. «ЭКСПОНИРОВАНИЕ»**

Заполняется по мере использования памятника или его частей, отмеченных цифровыми или буквенными обозначениями, на выставках и экспозициях музея или других организаций.

Состоит из трех подполей: год / годы экспонирования, название выставки или экспозиции, организация.

В *первом подполе* фиксируется год / годы экспонирования памятника. Если памятник экспонируется в момент составления паспорта, записывается год начала экспонирования, а вместо времени ее завершения ставится многоточие.

Во *втором подполе* записывается полное название выставки или экспозиции.

В *третьем подполе* указывается наименование организации, ответственной за выставку или экспозицию, далее — местонахождение данной организации и, в случае необходимости, — название страны или республики. Через запятую могут быть указаны несколько организаций, например, организация-устроитель выставки и организация, где выставка экспонировалась.

*Пример:*

год: 1976–1977;

название выставки: «Культура и быт народов СССР»;

организация: Общество дружбы «СССР – Япония», Культурный центр «Михоленд»; Япония, г. Симидзу.

Если памятник был передан из другого музея или организации и имеется достоверная информация о его экспонировании в прошлом, то эти сведения фиксируются в поле № 25 «Бытование», подполе «история».

### **Поле № 32. «ПУБЛИКАЦИЯ»**

В поле дается в общепринятой форме ссылка на литературу, в которой опубликован данный конкретный памятник (фото, графическое воспроизведение, отсылка к музейному номеру в тексте или сноске).

*Пример:*

Маслова Г. С. Орнамент русской народной вышивки как историко-этнографический источник. М., 1978. С. 135, рис. 72б.

### **Поле № 33. «АРХИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»**

В поле приводится в общепринятой форме ссылка на архивные материалы, содержащие сведения о происхождении, бытовании, истории поступления данного памятника в музей (полевые дневники, отчеты об экспедициях, переписка и т.п.), а также упоминание этого памятника в неопубликованных работах, хранящихся в архиве.

*Пример:*

Архив РЭМ. Ф. 8. Оп. 1. Д. 4. Л. 2 об.

В случае переприобретения и составления НП на ранее приобретенный памятник в поле фиксируются номера и прежние архивные документы, на основании которых этот предмет в свое время поступил в РЭМ, если формат этих документов не используется и не актуален для музея в настоящее время.

*Пример (тибетский воинский доспех, поступивший в 1913 г.):*

Документы о поступлении в музей: Архив РЭМ, Журнал заседаний Совета Этнографического отдела Русского музея № 323 от 08.04.1913, охранная опись РЭМ № 9/2007.

Вновь оформленные учетные документы на этот памятник фиксируются в поле № 13.2 «Атрибуция: документы».

### **Поле № 34. «НАУЧНО-МУЗЕЙНОЕ ЗНАЧЕНИЕ»**

На усмотрение исследователя подчеркивается одна из перечисленных характеристик памятника в пределах коллекционного собрания РЭМ: типовой, редкий, уникальный.

В случае раритетности памятника в коллекциях РЭМ желательно дать краткий комментарий-обоснование этой оценки. *Например*, об уникальном памятнике: «Изготовлен в начале XIX в., был экспонатом первой Всероссийской этнографической выставки 1867 г.» или «Является единственным в собрании РЭМ, аналогичный памятник хранится в Гос. Историческом музее, г. Москва».

### **Поле № 35. «ПЕРЕАТРИБУЦИЯ»**

Поле заполняется при составлении паспортов на ранее зарегистрированные памятники.

Перечисляются номера полей с комментарием к тем из них, где, с точки зрения исследователя, в результате переатрибуции памятника произошли существенные изменения и дополнения. В комментарии возможно краткое обоснование изменений.

Далее указывается номер протокола и дата проведения ЭЗФК, утвердившей результаты переатрибуции ранее зарегистрированного памятника.

*Пример:*

*(русский головной убор):*

№ 9, 11, 14 (в КП — «карелы»), 16 (в КП — «образец вышивки»), 20 (в КП описание практически отсутствует), 24, 25л.

### **Поле № 36. «СОСТАВИТЕЛЬ ПАСПОРТА»**

Состоит из двух подполей: ФИО составителя НП и дата заполнения, после чего непременно следует подпись составителя.

*Пример:*

Петрова А. Л.

12.01.2013. Подпись:

**Поле № 37. «КОЛИЧЕСТВО:** *вкладышей* \_\_\_\_\_ *фотографий* \_\_\_\_\_

Заполняется составителем паспорта.

## РАЗДЕЛ II

### ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЭТНОГРАФИЧЕСКОГО ПАМЯТНИКА

Музейная работа является разновидностью научной деятельности, что предполагает распространение на нее общих правил научного исследования. Измерение относится к обязательным приемам изучения явлений природы, общества, культуры, в т.ч. вещных объектов, включая предметы музейного значения.

#### О понятии «измерение»

*Измерение* — определение посредством какой-либо меры величины реальных объектов с получением числового значения их параметров. Представление свойств реальных объектов в виде числовой величины является одним из важнейших методов эмпирического познания, осуществляемых количественными методами. Результатом измерения является получение точных (в пределах требуемого) параметров единичного предмета или комплекса предметов с последующей их фиксацией в виде записи или чертежа. Обмеры дают представление о физических характеристиках объекта; их фиксация является частью его описания, т.е. первой операционной моделью изучения, которая является базовой для всех дальнейших исследовательских операций. Фиксация обмеров позволяет как описать, так и опознать объект, а также, по необходимости, реконструировать его. Измерение дает возможность описать предмет как в виде масштабного чертежа, так и в виде словесного текста. Выбор метода описания зависит от свойств объекта, предъявляемых требований к точности описания и внутридисциплинарных традиций описания и измерения объектов.

Предпосылками измерения являются выбор объектов исследования и описания, а также выделение необходимых для исследования признаков (смыслоразличительных категорий). Теоретически каждый признак может получить оценку в виде его обмеров, при этом выбор признаков зависит от требований, сложившихся в конкретной научной дисциплине, а количество обмеров может не превышать минимально необходимого для описания объекта. Измерения проводятся, как правило, непосредственно на объекте описания. Предлагаемые

методики измерения по изображениям объекта претендуют на особую достоверность<sup>1</sup>.

Измерение предметов музейного фонда, т.е. определение их пространственных параметров, относится как к вещеведению, так и к описанию культуры, данными предметами представленной. Оно сопровождает все стадии изучения музейного предмета, обеспечивая выполнение служебных, научно-исследовательских и научно-прикладных задач.

### **Служебные и научно-прикладные задачи измерения**

*Служебные задачи:* характеристика предмета как единичного физического объекта с включением его параметров как очевидных и неизменяемых свойств в систему опознания, учета и описания. В музейных условиях параметры измерения нередко приобретают первостепенное значение при опознании предмета в ряду ему подобных (образцов ткани, однотипных изделий из керамики, традиционной обуви и т.д.). Так, при сильнейшем наводнении 1924 года многие предметы Российского этнографического музея, хранившиеся в те годы в подвальном помещении, утратили учетные номера. В этой экстремальной ситуации точные параметры, указанные в музейной документации, сыграли одну из важнейших ролей при идентификации памятников и восстановлении их учетных обозначений.

*Научно-прикладные задачи* — формирование на основе полученной информации источника этномузеологического познания:

- выделяя параметры, как и другие признаки предмета, выявление его назначения (например, при изучении размеров адыгских циновок удалось установить, что большие прямоугольные служили для хозяйственных надобностей, малые пятиугольные были молитвенными);
- обобщая единичные параметры музейных предметов, выявление свойств целых групп вещей, позволяющих вести исследования категорий культуры, как «живой», так и музеефицированной. Ограниченная вариативность размеров позволяет оценивать данный признак и связанные с ним другие признаки как типичные; в свою очередь, тип может иметь локализацию (например, среди грузинских серпов выделяются малые, использовавшиеся женщинами в горных районах, и большие, которые были орудиями мужчин в Восточной Грузии).

### **Научно-исследовательские задачи измерения**

Измерение параметров музейных предметов может способствовать решению следующих научно-исследовательских задач:

<sup>1</sup> Краткое описание способа атрибуции, технико-технологического исследования и идентификации культурных ценностей, музейных предметов, объектов культурного наследия (памятников истории и культуры). ОКО ГОРА (UADJET). // НИИ стандартизации музейной деятельности. URL: iso-museum.ru.



- выявление самостоятельного значения физических параметров музейных предметов для метрологического анализа категорий культуры. Например, градации размеров позволяют выявить в утвари сосуды-емкости с функциями мерок. В размерах предметов мебели или частей конструкции жилища прослеживаются структурные и размерные модули — величины, кратность которых использовалась сознательно или неосознанно: высота сиденья скамьи, размер оконного проема, размеры кирпича, детали каркаса юрты. В различных бытовых предметах возможно обнаружение традиционных мер — палец, пядь, ладонь, локоть и др.;
- выявление значения физических параметров музейных предметов для исследования функций последних, например, для изучения эффективности различных орудий труда в рамках одной категории (так, эффективность древнерусских топоров разных форм и назначения зависела от массы топора, длины лезвия, толщины обуха, расстояния от центра тяжести до точки удара);
- выявление системных связей физических параметров музейных предметов с другими признаками позволяет описать их форму и создать функциональную типологию. Такую роль, например, могут сыграть промеры деталей клинка холодного оружия. Их типология позволяет получить необходимое формальное описание, помогающее продвинуться в разных направлениях исследования, при этом важно, чтобы она не противоречила основному назначению предмета. Например, различие в размерах клинков кавказских кинжалов-кама не является причиной раздробления общей для них категории;
- размеры могут помочь в датировке предмета. Например, размер ширины отреза ткани домашнего или кустарного производства является датирующим признаком и знаком мастерской; датирующим признаком является размер ранних образцов казахских халатов, которые кроились шире относительно поздних;
- размеры помогают уточнению места изготовления или бытования предмета. Например, архаичное налобно-теменное украшение *юбуун* длиной 18–20 см с древних времен бытовало у верхоленских и кудинских бурят, начиная с XVII–XVIII вв. украшение распространилось и среди баргузинских бурят, но уже в размере, не превышающем 12 см;
- размеры могут быть основанием для уточнения места предмета в системе культуры (так, у каракалпаков домашние кожемьялки по параметрам меньше общественных);
- размеры музейных предметов позволяют отличить подлинники от реплик, моделей, макетов, вотивных изображений и даже копий;
- использование физических параметров музейных предметов может помочь изучению их пространственных структур и пропорциональных отношений, т.к. без измерения невозможно установить соотношение частей предмета. В дальнейшем пропорции могут найти применение в различ-

ных областях знаний. Так, в науке уже получило развитие этнокультурологическое направление изучения телесности в предметах материальной культуры.

## К унификации параметров и приемов измерения

Реализация всех этих задач требует разумной унификации приемов измерения.

Физическими параметрами предметов, в т.ч. музейных, являются линейные параметры трехмерного пространства (длина, ширина, высота); объем, а также вес, цвет, материал и др. Из названных параметров цвет и материал в музейной практике определяются опытным (органолептическим) путем, что достаточно для получения приблизительных результатов (черный / белый / красный..., дерево / металл / ткань / стекло...). Для более точного определения материала и цвета рекомендуется использовать специальные технологические методики и таблицы.

*Линейные параметры*, объем и вес, выражающиеся количественными показателями, определяются обмерами. В результате измерения фиксируются непосредственные параметры. Выводные параметры, т.е. достигнутые не эмпирическим, а расчетным или другим способом, к обмерам не относятся. Категория объема, хотя и может являться результатом измерения и непосредственным параметром (при измерении емкости), при научной паспортизации памятника является частью поля «Описание», а не поля «Размеры».

Измеряются отдельно как самостоятельные компоненты предмета (единицы хранения), так и их объединенный комплекс (например, чайник, крышка чайника и чайник вместе с крышкой; нож, ножны и нож с ножнами в сборе).

Для решения сугубо служебных задач в музейной практике необходимо измерение *габаритных размеров* вещей, например, для размещения и транспортировки (изготовление упаковки и т.п.). Габаритные размеры указывают на максимальные размеры (по выступающим деталям) предмета, одновременно являются размерами воображаемого геометрического тела, чаще параллелепипеда (в т.ч. пластины), в который вписывается предмет.

Задачи же учета, описания и изучения предмета требуют детального измерения *реальных размеров*. Измерения трехмерных музейных предметов проводятся по правилам измерений геометрических тел: параллелепипеда, цилиндра, конуса, пирамиды, шара, при этом измеряемый предмет сравнивается с близким к нему телом. Измерения профилированных предметов требуют дополнительных обмеров.

Реальные размеры позволяют точно или приблизительно описать форму предмета. Они чаще принадлежат профилированным предметам, их выявление является главной задачей процесса измерения.

Обязательной характеристикой предмета являются его линейные параметры в трехмерном пространстве — длина, ширина и высота / толщина. В вещном мире не существует двухмерных объектов, но описания без третьего параметра — толщины — распространены. В одном случае его опускают, полагая

незначительным (например, при характеристике листа бумаги или куска ткани), либо заменяют технологической характеристикой, взятой из профессионального описания (например, при описании отреза ткани, тканого изделия, ковра характеристика толщины передается через характеристики скрутки и плотности переплетения нитей).

Приведенный выше пример указывает на необходимость отношения к параметрам предмета как к поиску признаков, т.е. оценке смысловозначительных свойств предмета. Измерение первых двух линейных параметров (длины и ширины) обязательно, т.к. отсутствие одного из них делает объект физически несуществующим. Включение третьего параметра (толщины / высоты / глубины) указывает при описании на объемность предмета (внешний объем и внутренний объем / емкость) и зависит от того, признается ли объемность признаком, необходимым для извлечения этнографической информации. Утрата признака при описании памятника опаснее привлечения «слабого» признака.

Имеются следующие определения линейных характеристик объекта:

*длина* — максимальный параметр объекта в горизонтальной плоскости;

*ширина* — поперечный к длине параметр объекта в горизонтальной плоскости;

*высота / толщина* — параметр измерения объекта в вертикальной плоскости.

*Глубина* — внутренний параметр объекта, характеризующий его как емкость; в этом назначении он выступает как самостоятельный признак, в числе прочих измерений не является обязательным. Его следует отнести к полю «Описание», указав на его объемобразующую функцию.

Все основные характеристики — длина, ширина, высота — относятся к фигурной плоскости любой формы, за исключением круга / эллипса / овала. В последнем случае они замеряются на диаметр (для круглой формы) или два диаметра (форма эллипса / овала).

Словарные определения, аккумулировавшие общекультурные подходы к определению объекта, указывают на особенности пространственного восприятия параметров трехмерности. Так, по В. Далю, длина — «протяжение вдоль, за длину пространства, тела или вещи обычно берется направление наибольшего протяжения его»; ширина — «мера поперек»; глубина — «высота в обратном смысле: протяжение по отвесу сверху вниз, от поверхности до дна»<sup>2</sup>.

Обращает на себя внимание отсутствие в словаре В. Даля определения понятия «толщина».

Определенную трудность при измерении создает относительность параметров: психологически трудно назвать длиной максимальный размер предмета, в бытовой культуре используемого вертикально. Линейные признаки изменяются при взгляде на предмет с разных сторон, что легко проследить на примере восприятия параметров спичечного коробка в различных положениях. Невозможно преодолеть установки подхода с позиций «здорового смысла» и связанную с ними субъективность в выборе трактовки параметра (например, как

---

<sup>2</sup> *Даль В.* Толковый словарь живого великорусского языка. М., 1955. Т. I. С. 357, 440; Т. IV. С. 643.

выбрать, что является наибольшим параметром *кокарды* — налобного украшения — высота или длина?). Невозможно избавиться от совмещений длина-высота, длина-толщина, высота-толщина. Выходом является выработка правил, исполнение которых не всегда обязательно. Последнее обстоятельство связано с тем, что оценка линейного параметра объекта является не только физическим свойством, но и антропометрическим / культурологическим дискурсом. В рамках русского языкового дискурса наибольший параметр, находящийся в горизонтальной плоскости, называется длиной, а находящийся в вертикальной плоскости — высотой; в обоих случаях связанное с ними поперечное измерение является шириной. Визуально ширина — наиболее определяемый параметр (при оценке пространства по принципу «даль от себя» ширина определяется горизонтальным углом зрения без коррекции, тогда как все остальные линейные характеристики определяются вертикальным углом зрения, а длина еще корректируется свойствами пластичности и перископичности зрения) и вызывает наименьшие сомнения в ее выявлении. Таким образом, ширина есть наименьший из двух показателей в месте пересечения вертикальной и горизонтальной плоскостей. При необходимости указатель локализуется (например, ширина лезвия мотыги, ширина между ступицами колес повозки, ширина клинка кинжала в пяте и т.п.). У предмета, функционально не имеющего ширины, это измерение опускается (например, у палки есть длина и толщина, выраженная диаметром).

Показатели «длина» и «высота» являются как взаимодополняющими, так и взаимоисключающими. Дополняющими они считаются при измерении трехмерного предмета с выраженными размерными признаками (например, шка тулки), т.е. признается, что предмет имеет внешний объем. Длина и ширина определяются как перпендикуляры к ширине по горизонтали или по вертикали. Бытование / функционирование предмета с его ориентацией по вертикали и отсутствием третьего показателя (отсутствие признака объема и уподобление предмета пластине) противопоставляет длину высоте и требует удаления одного из показателей (например, у иконы нет длины, у гонта — высоты). У пластины, не имеющей признака объема, тем не менее может быть показатель «толщины» (например, у молотильной доски *tribulum* есть длина и ширина, а также толщина, измеренная по остриям торчащих зубцов). Кроме того, показатель толщины характеризует детали предмета (элементы, стенки), не входя при этом в основные измерения (например, стенки коробочки, прутки решетки).

Сказанное относится к измерению предметов простой геометрической формы. Более сложны задачи измерения профилированных предметов, каким является большинство этнографических музейных предметов. Требуется пространственная ориентация предмета для его измерения, адекватного назначению этого предмета. Определяющими факторами здесь являются функциональная ориентированность предмета в пространственном отношении, сохранение или утрата ее при музеефикации предмета. Таким образом, выделяются следующие категории предметов:

- предметы, бытовавшие в вертикальном положении, не имевшие другой ориентации, музейфикация не ведет к утрате их пространственной ориентации: например, иконы, фигурки людей и животных, большинство утвари. Предметы измеряются как объемные тела (утварь, мебель, сосуды) или как плоскостные (иконы). Книга рассматривается как вертикальная плоскость<sup>3</sup>;
- предметы, обладающие функциональной ориентацией (плуги, повозки, станки, включая прялки ручные и самопрялки и т.д.), будучи музейфицированы, не утрачивают пространственной ориентации (например, длина плуга определяется по вектору пахоты, длина арчака — по линии хребта лошади, фигурки животных — в горизонтальном положении);
- в предметах осевого исполнения, например, орудиях труда типа лопаты или мотыги, ширина рабочей части инструмента принимается за ширину предмета, а максимальный размер — за длину; тот же подход сохраняется при измерении предметов с длинной ручкой (например, ковш, погребушка на ручке); у скалки и веретена есть длина и переменный диаметр: максимальный и минимальный (ср.: у пряслица как у ориентированного предмета есть высота и диаметр);
- предметы, не имевшие функциональной и любой другой ориентации, измеряются произвольно по отношению к функции вещи по принципу убывания размеров: длина — ширина — высота; предметы, имеющие в «живой» культуре четкую пространственную ориентацию и объем, которые музейфикация отрицает (например, когда предметы плечевой и поясной одежды теряют «телесность»), измеряются в сложенном виде на горизонтальной плоскости и категория высоты в этом случае именуется длиной (при этом может оставаться высота воротничка), а категория ширины заменяется длиной отчасти (например, длина плеча, но ширина в поясе или в подоле). В отношении одежды остаются элементы системы ориентации в виде категорий местоуказания: право и лево, перед и зад, верх и низ, при этом в парных деталях или предметах костюма при описании уместно называть общепринятые понятия (например, правый рукав, левые рукавица или сапог).

Сложившаяся практика измерения музейных предметов соответствует имеющемуся опыту, но отвечает на необходимые вопросы только в определенной мере. Правила измерения музейных предметов и музейных коллекций относятся к нормам их учетной обработки и определяются инструкцией по учету и хранению музейных предметов и музейных коллекций, утвержденной Министерством культуры Российской Федерации<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Размещение в фондах, отвечающее необходимости максимального хранения, во внимание не принимается.

<sup>4</sup> Приказ Минкультуры СССР от 17.07.1985 № 290 «Об утверждении Инструкции по учету и хранению музейных ценностей, находящихся в государственных музеях СССР».

В ней формулируется требование измерять у двухмерных предметов либо высоту и ширину (например, плоскостное художественное изображение), либо длину и ширину (тканые изделия, ковры); у плоских прямоугольных предметов измеряются длина (высота) и ширина, у круглых — диаметр, у овальных — наибольший и наименьший диаметры; для трехмерных (объемных) предметов указывают три измерения — высоту, ширину и толщину.

Размеры съемных частей указываются после размеров предмета в целом. В единых комплектах предметов (сервисах, наборах и пр.) указываются размеры только одного из состава идентичных по параметрам предметов, например, чашки или блюда, входящих в состав набора.

Измерение окантованного двухмерного (с багетом или на паспарту) или трехмерного (в футляре) предмета, который невозможно раскантовать или извлечь из футляра, производят следующим образом:

- общий размер предмета (с багетом или на паспарту) или футляра по внешней стороне;
- размеры собственно предмета без багета или паспарту, по внутренней стороне футляра.

При описании предметов, входящих в группу «книги», при наличии переплета приводится размер (в миллиметрах) его крышек, сначала по вертикали, потом по горизонтали, и толщина блока книги вместе с толщиной самого переплета. Если переплет утрачен, размеры блока приводятся в том же порядке. В случае если у комплекта книг имеется общий футляр, в записи на весь комплект приводятся размеры футляра по высоте, ширине и толщине. Формат старопечатного издания или рукописной книги определяется долями печатного листа по расположению на листе линий «верже» и «понтюзо», а также знаков филиграней. Если формат старопечатного издания (рукописной книги) не может быть определен, указывается только размер экземпляра в миллиметрах.

В моделях, макетах и др. предметах, установленных на подставках, измеряют предмет и подставку по отдельности.

Для изделий, содержащих благородные металлы и драгоценные камни, предметов нумизматики, образцов ценных минералов и крупных друз кристаллов общий вес указывается независимо от прочих материалов, входящих в состав памятника. Следует включать данные об общем весе предмета (в граммах), а также название и вес каждого фрагмента из благородного металла, являющегося частью этого предмета. При наличии в предмете драгоценных камней указывается их количество, названия, размер и вес в каратах. Также отмечается количество пустых гнезд. Вес предмета указывается: для изделий до 100 г с точностью до 0,01 г; свыше 100 г — с точностью до 0,1 г; вес драгоценных камней — с точностью до 0,01 карата. Крупные цельные предметы (например, чаши, кубки, ларцы и т.д.) взвешиваются с точностью, допускаемой весами, о чем делается оговорка. Официальные измерения выполняют только сотрудники Государственной инспекции пробирного надзора.

## Особенности измерения предметов бытовой культуры в рамках этнографического вещеведения

Для объектов *бытовой культуры* были выработаны следующие методические рекомендации:

- для предметов утвари (сосудов, блюд, тарелок, чашек), указываются два размера — высота и наибольший диаметр, что приравнивает их к строго цилиндрическим предметам;
- у тканей в целых кусках определяются размеры: постоянный (ширина) и переменный (длина);
- у предметов одежды даются размеры: для плечевых изделий (блуза / рубашка, пиджак / жакет, платье / сарафан, пальто / куртка и т.д.) — длина изделия сзади и спереди, объем ворота, ширина подола; для юбки — длина и ширина в поясе и подоле; для брюк — длина (измеряется по внешнему боковому шву от талии до низа изделия), ширина по линии талии, ширина штанины внизу. Для головных уборов указывается высота, диаметр и ширина по краю, для обуви — общая длина и высота.

Однако для измерения предметов бытовой культуры с целью максимального извлечения этнокультурной информации данные рекомендации не являются исчерпывающими. Далее отметим специфику подхода к измерениям в рамках этнографического вещеведения:

1. Обмеры являются частью текста, характеризующего музейный предмет, в чем отражается двойственность описания музейно-этнографического объекта как части неживой музейной среды (музейный предмет как квазиархеологический объект), но сохраняющего связи с живой культурой — средой его бытования (музейный предмет как объект этнокультуры). Особой двойственностью обладают предметы, связанные с телесностью. Например, при выборе подхода к измерению украшений или предметов одежды: рассматривать их относительно человеческой фигуры или разложенными на полке хранилища? В случаях, когда в измерении принципы музейного подхода начинают доминировать над принципами этнографического описания, очень важным становится расширение информационного наполнения полей научного паспорта «Описание» и «Бытование», например, сведениями о способах ношения предметов одежды или украшений.

2. Измерение осуществляется не только в рамках постановки предмета на музейный учет, т.е. не только по отношению к артефактам, поступившим в музей. В ходе полевой работы этнографа обмеряются предметы, которые сами не перемещаются в музейное пространство, а в музейное собрание поступают меморат-документы (полевые дневники, фотографии, чертежи, зарисовки и т.д.). К их числу относятся природные объекты, следы хозяйственной и иной деятельности, селитьба и жилище. Для измерения параметров жилища применяются архитектурные обмеры.

3. Архитектурные обмеры представляют собой лишь один из видов специализированных обмеров. Этнокультурное знание стремится воспользоваться

всеми видами специализированных обмеров, т.к. изучает не только результат деятельности, но и ее разновидности, т.е. конкретные промыслы. Специализированные методики обмеров существуют в каждой дисциплине, разрабатывающей технологические описания предметов. Так, например, в текстильной промышленности существует специализированная методика измерений тканых изделий. Разработка применения таких методик в этнографическом музееведении представляет собой одну из ветвей этой отрасли знания.

### **Инструментарий и единицы измерения музейных предметов**

При обмерах линейных размеров предметов используют следующие измерительные приборы, прошедшие сертификацию в Российской Федерации:

- для измерений линейных величин непосредственным сравнением измеряемой величины с мерной шкалой меры используются измерительная металлическая линейка, ГОСТ 427–75 (до 1000 см); рулетки, ГОСТ 7502–98;
- для измерения наружных и внутренних размеров — штангенциркули, ГОСТ 166–89; микрометр МРИ 1600 (КРИН); микрометры рычажные МРИ, ГОСТ 4381–87; кронциркуль;
- для измерения объемных предметов (утварь и т.п.) и их деталей — измерительная линейка на основании с подвижной планкой;
- измерение современными электронными приборами не отмечено в инструкции, но также является желательным, хотя и требует приобретения соответствующего навыка.

Единицами измерения, принятыми в музейной практике, являются единицы системы С(антиметр), Г(рамм), С(екунда). Размеры старопечатных книг и предметов из благородных металлов измеряются в миллиметрах.



## РАЗДЕЛ III

### ОПИСАНИЕ СОХРАННОСТИ ЭТНОГРАФИЧЕСКИХ ПРЕДМЕТОВ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Методические рекомендации по описанию сохранности музейных материалов основаны на опыте работы реставраторов и хранителей Российского этнографического музея. Предлагается использовать их при внесении информации в поле № 27 «Сохранность» Научного паспорта на этнографический предмет, они могут быть полезны и при описании памятников традиционно-бытовой культуры в собраниях краеведческих и других музеев.

Задача данной работы — попытка унифицировать описание сохранности и используемую при этом терминологию.

Охранная функция была и остается важнейшей в деятельности любого музейного учреждения, но для этнографического музея она особенно актуальна, поскольку основная часть коллекционного собрания формируется не из новых, а прежде уже использовавшихся в быту предметов традиционной народной культуры.

Состояние сохранности — один из важных критериев для включения памятников в фондовое собрание. Часто новые поступления имеют уже разной степени повреждения и утраты, бытовую реставрацию, следы естественного старения и т.д., в результате которых может быть значительно изменен первоначальный облик, следовательно, и экспозиционная ценность памятника. Состояние предмета также может меняться во время нахождения его в музейном собрании под воздействием вредных условий, неправильного хранения и временных факторов. Своевременное обращение хранителей к реставрации и консервации — один из важных факторов сохранения памятников.

Описание сохранности при регистрации этнографического предмета производится на основе визуального исследования. Необходимо зафиксировать все видимые утраты, дефекты и повреждения основы предмета, его составных частей, покрытий, соединительных конструкций и материалов.

Один этнографический предмет может быть изготовлен из двух и более различных материалов, каждый из которых имеет свои особенности повреждений.

Поэтому рекомендации построены по 7-ми подразделам, соответствующим основным материалам: древесина, береста, металл, глина и стекло, кость и рог, кожа и мех, текстиль.

Внутри каждого подраздела сохранена единая структура и последовательность описания:

**1. Состояние материала**, когда фиксируются его видимые и осязаемые свойства, при этом не допускаются такие общие формулировки, как «плохое», «хорошее», «имеются повреждения». Состояние каждой части предмета фиксируется отдельно. Если повреждения визуально не выявлены, следует писать «видимых повреждений нет».

**2. Загрязнения** различной степени и происхождения, их характер и расположение на предмете.

**3. Виды повреждений** — т.е. нарушений целостности памятника под воздействием механических, термических, химических, биологических и прочих факторов.

**4. Утраты** — отсутствие частей, элементов крепежа и конструкции основы предмета и его покрытий. Как правило, утраты необратимы, но частично могут быть восполнены реставрационными методами.

**5. Следы бытовой реставрации**, произведенной владельцами вещи до ее поступления в музей (починка, штопка и др.).

**6. Следы музейной реставрации и консервации.** Документация об их наличии и характере ведется музейными реставраторами.

В каждом подразделе набор признаков сохранности расположен в виде линейного перечня с использованием профессиональной лексики, применяемой в практике РЭМ.

Предлагаемые рекомендации не претендуют на полноту и неизбежно будут пополняться и уточняться в процессе работы с музейными материалами.

## Предметы из древесины

### Состояние древесины:

Плотная, рыхлая, утратившая жесткость, пересохшая.

### Загрязнения:

По всей поверхности, локальные (в углах, выемках гравировки, резьбы).

*Характер загрязнений:* пыль, почвенная грязь, глина, копоть, жир, органические остатки, дурное.

*Пятна:* от жира, воска, краски, клея, туши (чернил), мелоизвестковые, другие. Если происхождение пятен определить сложно, указывается их количество, размеры, форма, цвет и местонахождение.

### Виды повреждений:

*Биологические:* следы плесени (заражение плесневыми грибами), мушинные засиды, отверстия, проделанные жуками-точильщиками, наличие темной или светлой буровой муки рядом с отверстием, другое. Наличие светлой буровой

муки говорит о большой вероятности заражения данных фондов жуком-точильщиком.

*Химические:* соляные выделения, другое.

*Механические:* потертости, ожоги, царапины (глубокие, поверхностные), надрезы, вмятины, выбоины, щербины, сколы, отщепы, выкрошки (у старой, рыхлой древесины), деформации (выгибание, скручивание), расслоение или размочаливание волокон.

Трещины — мелкие (трещинки), широкие, глубокие, сквозные / не сквозные. Измеряется длина, максимальная ширина и глубина широких и глубоких трещин. Определяется наличие свежих трещин (внутри свежей трещины древесина более светлая).

Отверстия от выпавших сучков, гвоздей, шурупов (сквозные / не сквозные), наличие ржавчины вокруг отверстия.

**Утраты:**

*Фрагментов предмета* (сколы, разломы). Указывается, сохранилась или утрачена отломанная часть; в случае ее утраты — какая приблизительно часть утрачена ( $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{5}$  и т.д.);

*Частей конструкции, элементов крепежа* (петли, гвозди, шурупы, другое).

**Крепление конструкции:** крепкое, расшатано из-за усыхания древесины, из-за частичной утраты крепежа.

**Следы бытовой реставрации:** заплаты, металлические стяжки, гвозди, шурупы, замена деталей конструкции, другое.

**Следы музейной реставрации и консервации:** склейки (клеевые швы), восполненные мастикой трещины или мелкие утраты, доделки утраченных фрагментов из дерева с тонировкой, покрытие восковой мастикой, другое (если определяются визуально).

**Повреждения лакокрасочного слоя и росписи на деревянной основе:**

*красочный слой:* плотный, рыхлый, выцветший (выгоревший), потертости по краям, царапины, отслоения (края отслоений приподняты), вздутия, шелушения, осыпи;

утраты грунта и красочного слоя (указываются размеры и местоположение утрат),

потемнение, помутнение лакового покрытия, другое.

**Следы музейной реставрации и консервации поверхностного слоя:** укрепление красочного слоя и грунта, тонировки, другое (если определяются визуально).

## Предметы из бересты

**Состояние бересты:** пересохшая, ломкая, слоистая.

**Загрязнения:** по всей поверхности, локальные (в углах, выемках и др.)

*Характер загрязнений:* пыль, почвенная грязь, глина, копоть, жир, органические остатки и т.д.

*Пятна:* от жира, воска, краски, клея, туши (чернил), мелоизвестковые пятна; мушиные засиды, другие. Если происхождение пятен определить сложно, следует указать их количество, размеры, форму, цвет и местонахождение.

**Виды повреждений:**

*Биологические:* следы плесени на поверхности (заражение плесневыми грибами).

*Механические:* потертости по краям и по углам, расслоения, утраты в местах расслоений, трещины вдоль чечевичек, разломы поперек чечевичек, вмятины, царапины, сквозные отверстия (указываются размеры и местоположение каждого вида повреждений).

*Деформации:* изначальные, связанные с формой и строением березового ствола, и приобретенные — скручивание краев бересты, коробление, изменение формы предмета (сплющивание, загиб), другие.

**Утраты:** частей предмета (конструкции), фрагментов бересты в местах разломов, фрагментов орнамента (аппликации), оплетки корнем, соединительного шва, другие.

**Следы бытовой реставрации:** заплаты из бересты или ткани, сшитые нитками трещины, другое.

**Следы музейной реставрации и консервации:** склейки (клеевые швы); восполненные мастикой трещины или мелкие утраты; заплаты приклеенным тонированным газом, микалентной бумагой или плотной тканью; доделки берестой утраченных фрагментов; покрытие восковой мастикой и др. (если определяются визуально).

**Повреждения лакокрасочного слоя и росписи на берестяной основе** описываются так же, как и повреждения лакокрасочного слоя и росписи на деревянной основе.

## Предметы из металла

**Загрязнения:** по всей поверхности, локальные (в углублениях орнамента, элементах декора).

*Характер загрязнений:* пыль, грязь, жир, воск, краска, мастика, клей и др. посторонние вещества, которые присутствуют на предмете за счет общих физических законов — силы тяжести, адгезии (прилипания) — и могут быть удалены без необратимых изменений основы предмета.

**Виды повреждений:**

*Механические:* царапины, сколы, трещины, разрывы, деформация, вмятины, вызванные воздействием внешних факторов, т.е. повреждения, которые можно исправить только значительным воздействием на основу предмета. Во многих случаях такое воздействие недопустимо или влечет необратимые изменения основы предмета.

*Химические:* ржавчина, окислы, соли, гидраты, патина, чернь, чума (продукты химических реакций материала с окружающей средой).

**Утраты:**

*Фрагментов предмета или деталей конструкции:* частичная или полная утрата частей предмета; ослабление или разрыв крепления составных частей.

*Утраты материала покрытия:* эмаль, чернь, золочение, лужение, латунирование.

**Следы бытовой реставрации:** пайка, клепка, склейка, сварка, вставки, доп-полнения металла, металлические штифты и пр.

**Следы музейной реставрации и консервации.**

## **Предметы из глины и стекла**

**Состояние керамического черепка / стекла:** плотный, хрупкий, для стекла указывается наличие микротрещин.

**Загрязнения:** по всей поверхности, локальные (на внутренних стенках, на дне сосудов, в углублениях орнамента и элементах декора).

*Характер загрязнения:* пыль, почвенная грязь, копоть, следы известковых растворов, цементирующих составов, органические остатки, воск, масло, жир, смола, олифа, деготь.

*Пятна:* от жира, воска, краски, туши (чернил); окислы металлов и др. Если происхождение пятен определить сложно, следует указать их количество, форму, размеры, цвет и местонахождение.

**Виды повреждений:**

*Биологические:* для керамики — следы плесени (заражение плесневыми грибами).

*Химические:* засоленность в виде налетов и корочек.

Для стекла — отслоение чешуек, образование гигроскопичных солей («плачущее стекло»), иризация, помутнение.

*Механические:* потертости, царапины (глубокие, поверхностные), сколы, расслаивание черепка, расколы на фрагменты (указываются количество и размеры фрагментов).

Трещины по черепку: поверхностные, сквозные, сквозные пружинящие (возникающие в результате остаточного напряжения и имеющие тенденцию удлиняться).

Деформация черепка в местах образования трещин.

**Утраты фрагментов предмета или деталей конструкции:** отбитые фрагменты (сохранились или утрачены). Если невозможно точно привести их размеры, указывается степень утраты ( $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{5}$  и т.д.).

**Виды повреждений декоративных покрытий** (ангобов, глазури): красочный слой — равномерный, неравномерный; кракелюр, потертости, царапины, отслоения, шелушения, осыпи; утраты ангоба / глазури (указывается местоположение и размеры); иризация (коррозия, помутнение покрытий).

**Следы бытовой реставрации:** накладки из бересты, холста, льняные веревки, металлические скобы, другое.

**Следы музейной реставрации и консервации:** клеевые швы, доделки (гипсополимерная мастика, эпоксидная смола с наполнителем), тонировки (темпера, акварель, керамические краски), лаки; другое.

## Предметы из кости и рога

**Состояние кости / рога:** плотная / плотный, хрупкая / хрупкий, пересохшая / пересохший.

**Загрязнения:** по всей поверхности, локальные (в углублениях орнамента, элементах декора).

*Характер загрязнений:* пыль, почвенная грязь, органические остатки.

**Пятна:** от жира, краски, туши (чернил), клея; мушинные засиды, окислы металлов, другие. Если происхождение пятен определить сложно, следует указывать их количество, форму, размеры, цвет и местонахождение.

**Виды повреждений:**

*Биологические:* старение, пожелтение, следы плесени (заражение плесневыми грибами).

*Механические:* потертости, царапины (глубокие/ поверхностные), сколы, расслаивание.

Трещины: продольные, поперечные, поверхностные, сквозные, сквозные пружинающие (возникающие в результате остаточного напряжения и имеющие тенденцию удлиняться).

Деструкция: каверны на предметах из шадры моржовых бивней.

Деформация кости: выгибание деталей, изменение конструкции.

**Утраты фрагментов предмета или деталей конструкции:** сколы, отбитые фрагменты, сохранившиеся или утраченные. Если невозможно точно привести размеры последних, указывается степень утраты ( $1/3$ ,  $1/5$  и т.д.).

**Виды повреждений декоративных покрытий:** красочный слой — равномерный, неравномерный; потертости, царапины; утраты красочного слоя (указывается местоположение и размеры).

**Следы бытовой реставрации:** накладки, вставки из кости, металлические штифты и др.

**Следы музейной реставрации и консервации:** клеевые швы, пятна клея, доделки (кость, гипсополимерная мастика, эпоксидная смола с наполнителем), тонировки (темпера, акварель), лаки; другое.

## Предметы из кожи и / или меха

**Состояние кожи / мездры:** пересохшая, хрупкая, ломкая, жесткая, рыхлая, липкая, деструктированная; изменение цвета — выгоревшая, потемневшая (следует сравнить с цветом в районе швов).

**Состояние волосяного покрова (меха):** спутанный, тусклый, ломкий, сухой, осыпающийся; изменения цвета.

**Загрязнения:** по всей поверхности, локальные.

*Характер загрязнений:* пыль, почвенная грязь, копоть, жир, органические остатки, другое.

*Пятна:* от жира, воска, краски, туши, чернил; мелоизвестковые; мушинные засиды, другие.

Если происхождение пятен определить сложно, следует указать их количество, размеры, цвет и местонахождение.

**Виды повреждений кожи / мездры:**

*Биологические:* следы плесени (заражение плесневыми грибами).

*Химические:* соляные выделения, следы окислов металла.

*Механические:* повреждения жуком-кожеедом (отверстия сквозные / не сквозные, поверхность кожи изъедена; указывается, какая часть поверхности повреждена).

*Деформации:* выгибание, скручивание, заломы, вспучивания, другое.

*Трещины:* мелкие, широкие, глубокие, сквозные / не сквозные. Измеряется длина, максимальная ширина трещин. Указывается наличие свежих трещин (более светлых по краю).

*Потертости, царапины (поверхностные, глубокие), задиры кожи.*

*Шелушение, отслаивание, осыпание, растрескивание поверхностного слоя, проплешины, обнажение мездры вследствие истирания меха в период бытования (множественные утраты волосяного покрова) — указывается, какая часть утрачена.*

*Разрывы (указывается длина и максимальная ширина), разрывы с утратой фрагмента (указать размер и форму).*

**Утраты:**

*Частичные утраты верхнего слоя кожи, фрагментов кожи, меха, деталей конструкции, соединительных швов, элементов крепежа.*

*Элементов декора (вышивка, аппликация, бисер, бусины, металлические детали и т.д.).*

*По возможности указывается количество отсутствующих деталей, их местоположение.*

**Повреждения лакокрасочного слоя и росписи на коже:** пыль, загрязнения, потертости, царапины, отслоения красочного слоя, вздутия; отслоения краев (края приподняты), осыпь краски, выцветание (выгорание) красочного слоя; потемнение, помутнение лакового покрытия, другое.

**Следы бытовой реставрации:** заплаты (пришитые, приклеенные), защитные разрывы и т.д.

**Следы музейной реставрации и консервации:** клеевые швы, восполненные мастикой трещины, тонировки, восполнение утраченных фрагментов вновь сделанными, покрытие восковым консервантом, восполненные нити соединительных швов, подклеенный волосяной покров, другое (если определяется визуально).

## Предметы из текстиля

**Состояние текстиля:** без видимых повреждений, выцветание / выгорание красителей, обесцвечивание.

Ткань пересушена (как правило, шерсть, шелк), ломкая, крошится, образуются трещины (в результате изменения физико-химических свойств волокон).

Руинированное состояние: ветхость материала, видимые разрушения конструкции (дыры, сечения, разрывы, утраты соединительных швов).

**Загрязнения:** пыль, копоть, воск, краска, другое.

**Пятна:** от жира, чернил, пасты шариковой ручки, туши, пота и др.

**Виды повреждений:**

*Биологические:* следы жизнедеятельности моли, пигментация от плесени.

*Химические:* залинялости, пятна от оксидов металлов (ржавчина, зелень), оксидирование (ржавчина, зелень, потемнение) металлических деталей декора (биты, пайеток, канители, фольги, пуговиц и т.д.).

*Механические:* для нитей — сечения, обрывы, обвисание (происходят при утрате основных или уточных нитей в структуре ткани); в коврах — при утрате ворса, уточных или основных нитей; в парчовых тканях — при утрате металлической нити.

Для текстиля в целом: сквозные прорывы, сквозные утраты (дыры).

Молевые утраты: сквозные, утраты поверхностного слоя.

Потертости: на бархате, вельвете, байке, ворсовых коврах, сукне — полная или частичная утрата ворса; на безворсовых тканях — частичные утраты поверхностного слоя ткачества. В тканях с битью, с прядевом может быть потерта металлическая составляющая, утраты поверхностного серебрения или золочения (нить приобретает розоватый оттенок, если в ее составе содержится сплав меди).

Деформация: общая, частичная, заломы, другое.

**Утраты:** монтировочных, соединительных швов, деталей кроя, конструкции (например, рукава или его части); декоративных деталей — позументов, вышивки, бисера, пайеток, бусин, пуговиц, фольги и т.д.

**Следы бытовой реставрации:** заплаты, штопка, восстановление монтировочных швов, прошивка разрывов.

**Следы музейной реставрации.**



## **Часть вторая**

# **Классификаторы терминов и понятийные толковые словари**

## **РАЗДЕЛ I**

# **КЛЮЧЕВЫЕ КЛАССИФИКАТОРЫ МУЗЕЙНОГО ЭТНОГРАФИЧЕСКОГО СОБРАНИЯ: ТЕМАТИКА И ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ К КУЛЬТУРЕ ЭТНОСА**

## **Глава 1**

### **Тематическая группировка этнографических памятников**

Предлагаемый классификатор разработан в прикладных целях как инструмент для организации поиска информации о тематической принадлежности этнографического музейного предмета в автоматизированной информационно-поисковой системе (АИПС) Российского этнографического музея и рассчитан на большой и многотемный массив памятников. Работа выполнена на основе опубликованных ранее тематических группировок этнографических предметов<sup>1</sup> с учетом последних публикаций в области систематики культуры, в первую очередь новейших разработок сотрудников РЭМ<sup>2</sup>. Наряду с этим был проанализирован и учтен десятилетний опыт работы музея с предыдущим изданием классификатора при атрибуции новых поступлений в формате научного паспорта.

Данное издание классификатора, исправленное и дополненное, содержит 37 тем, включающих с учетом современного уровня этнографических знаний,

---

<sup>1</sup> *Баранова И.И., Кононова Е.Ф.* Тематическая группировка этнографических памятников // Система научного описания музейного предмета: классификация, методика, терминология. СПб., 2003. С. 127; *Горб Д.А., Торчинская Э.Г., Фишман О.М.* Тематический классификатор этнографических коллекций. Л., 1989.

<sup>2</sup> Проблемы классификации, типологии, систематизации в этнографической науке. Материалы Пярых Санкт-Петербургских этнографических чтений. СПб., 2006.

на наш взгляд, все возможные варианты вещевых музейных предметов. Для удобства поиска темы сгруппированы в три взаимосвязанных раздела: «Культура первичного производства», «Культура жизнеобеспечения» и «Соционормативная и гуманитарная культура»<sup>3</sup>.

Первый раздел — «Культура первичного производства» — включает 21 этнографическую тему, дающую представление о производящей и добывающей деятельности людей, в том числе о различных ремеслах.

Второй раздел — «Культура жизнеобеспечения» — содержит 6 тем, которые характеризуют бытовую среду (жилище, домашний быт, пищу, костюм), сюда же включены и средства транспортировки.

Третий раздел — «Соционормативная и гуманитарная культура» — включает 10 тем и отражает регламентированные отношения людей: потестарные, имущественные, правовые, конфессиональные, отношения в процессе социализации личности, во время вооруженных конфликтов, а также традиционные естественнонаучные и эстетические представления народа.

На уровне темы классификатор предлагает жесткий набор значений (закрытая система), более низкие уровни допускают дальнейшее углубление и дополнение в процессе работы с музейными материалами (открытая система).

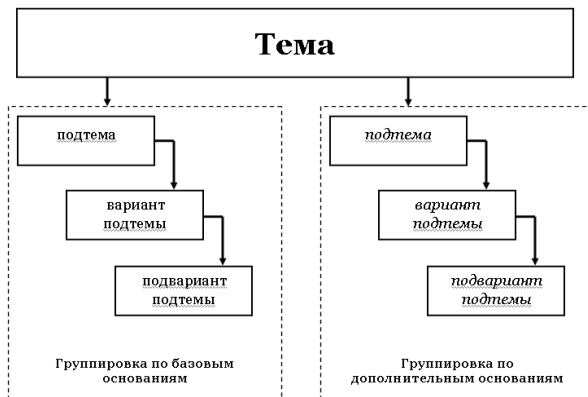
Для получения более емкой и разноплановой информации о музейном предмете в пределах каждой из 37 тем предлагаются две параллельные взаимосвязанные группировки памятников: по *базовым* основаниям и по *дополнительным* основаниям (наименования условные). Обе группировки делятся на подтемы, варианты и подварианты подтем, но по разным основаниям. В базовой классификации (группировка по базовым основаниям) за основания группировки приняты понятия «конечный продукт» (раздел «Культура первичного производства»), «половозрастная принадлежность» (тема «Костюм») и «первичная функциональная принадлежность» (большинство остальных тем). В дополнительной классификации (группировка по дополнительным основаниям) для динамичной производственной сферы за основание принято понятие «процесс», сюда же включены образцы конечного продукта и изделий. Для более статичной культуры жизнеобеспечения и отчасти для гуманитарной культуры за основание классификации также взято условное понятие «составные части».

В основной классификации предпринята попытка группировки музейных памятников, исходя из *явлений* как бы *функционирующей культуры*, поэтому обозначено само явление традиционно-бытовой культуры, а не вещественное его выражение в виде групп музейных артефактов. Например, в основной классификации темы «Игровая деятельность» выделены подтемы «Игры», «Развлечения» и «Народный театр». Параллельная же классификация на ее втором и третьем уровнях позволяет относить атрибутируемый материал к различным *категориям однородных музейных предметов* и открывает возможности для их

<sup>3</sup> Наименование разделов основано на членении культуры, впервые предложенном Ю. М. Мкртумяном и С. А. Арутюновым в начале 1980-х гг. Наиболее полно оно обосновано в монографии: *Маркарян Э. С., Арутюнов С. А., Мкртумян Ю. М. и др. Культура жизнеобеспечения и этнос. Ереван, 1983.*

более детальной рубрикации. Например, та же тема «Игровая деятельность» в параллельной классификации предлагает группировку по подтемам «Атрибуты и приспособления», «Театральные куклы», «Маски», «Игрушки» и др., каждая из которых делится на варианты и подварианты подтемы.

Графически эта структура может выглядеть следующим образом:



Такое классификационное «раздвоение» музейных памятников, в отличие от систематики источников в этнографической науке в целом, оправдано спецификой деятельности этнографического музея, который одновременно собирает информацию об этнокультурном комплексе живых и пережиточных традиций и изымает из комплекса часть его предметной составляющей<sup>4</sup>, при этом вещевые памятники являются основой источниковедческой базы любого музея этнографии.

Предполагается, что обе классификации *одновременно* используются при атрибуции *каждого* памятника.

Классификатор выстроен с учетом многофункциональности этнографического предмета в системе «живой» культуры, когда традиционно-бытовая вещь наряду с явной первичной функцией (например, прагматической, определяющей форму предмета) может выполнять и другие, часто скрытые функции: сакральную, познавательную, эстетическую, престижно-символическую и др. На основе классификатора многофункциональность памятника фиксируется в поле № 15 научного паспорта отнесением одного предмета к двум и более темам, что позволяет, с одной стороны, избежать дублирования сведений, с другой — наиболее полно предоставить сведения о памятниках для многоаспектного тематического поиска. Например, информацию о женской свадебной вышитой рубашке можно найти в темах «Костюм», «Праздники и обряды» и «Народное искусство», о подоюнике — соответственно, в темах «Утварь» и «Животноводство». Определение тематических приоритетов определяется самим исследователем.

<sup>4</sup> Дмитриев В. А. О методологии музейной систематики в этнографии // Проблемы классификации, типологии, систематизации в этнографической науке: Материалы Пярых Санкт-Петербургских этнографических чтений. СПб., 2006.

## Культура первичного производства (хозяйственная деятельность, ремесла, промыслы)

1. Земледелие					
Бахчеводство				измерение наделов и землепользование	
				подсека и сжигание леса	
Виноградарство				пахота	ручная утряжная
				орошение и ирригация	
Зерновое земледелие (полеводство)				рыхление почвы	ручное утряжное
				внесение удобрений	
Луговоеводство					
Овощеводство (огородничество)					
Садоводство					
Выращивание технических культур				Посев и посадка	
				борьба с вредителями	
				Уход за посадками	
				прополка и окучивание	
				Сбор урожая	
Хмелеводство				молотба	
				везание	
Цветоводство				серебание и сушка	
Чайводство					



					<i>разруб</i> <i>вытопка жира</i>	
					<i>Образцы продукта</i>	
<b>3. Рыболовство</b> <sup>3</sup>						
Морское	лиманное озерное речное				<i>орудия лова</i>	<i>закидные</i>
						<i>крючковые</i>
						<i>метательные</i>
Пресноводное				<i>Лов</i>	<i>приманка и прикорм рыбы</i> <i>снаряжение рыболова</i>	<i>ударные</i>
					<i>обработка и хранение улова</i>	<i>потрошение</i> <i>и чистка</i>
						<i>консервация</i> <i>контейнеры для</i> <i>хранения</i>
					<i>рыбоводство</i>	
					<i>Образцы продукта</i>	
<b>4. Охота</b>						
На морского зверя					<i>Выучка ловчих</i> <i>животных и птиц</i>	
На пресмыкающихся					<i>Добыча (процесс охоты)</i>	<i>приманка и маскировка</i> <i>облава и загон животных</i>

<sup>3</sup> Включая рыбоводство.

На птицу			Добыча (процесс охоты)	орудия охоты	коллоид-режущие: ручные, метательные	
					ударно-раздробляющие: ручные, метательные самоловные (ловушки)	
На сухопутных животных			Первичная обработка добычи	снаряжение охотника	свежеевание туши потрошение первичная обработка шкуры разруб вытопка жира заготовка и хранение продукта	
				Образцы добычи		
				<b>5. Пчеловодство</b>		
				Бортевое (бортничество)		приспособления для подъема борти и бортника
Пасечное		колодное	Содержание и уход	борти и ульи	уход за пчелами	
		рамочное				
			Сбор продукта	снаряжение пчеловода	выемка хранение	
				Образцы продукта		

<b>6. Шелководство</b>			
Домашнее		Выращивание шелковицы (тутоводство)	
Дикое		Выращивание червя	гренаж
			инкубация греней
			выкормка гусениц
		Первичная обработка кокона	морка
			сушка
		Образцы продукта	размотка
<b>7. Добыча и заготовка природных материалов / продуктов</b>			
Воды		Разведка	
	золота	Добыча / сбор	
	жемчуга и раковин камня	Первичная обработка	
	коралла	Складирование / хранение	
Декоративно-подлелочные		Образцы	
			бересты
			луба
			нароста шишек
	древесины		
	слюды		
	травянистых растений		







Израцтовое					Образцы изделий	
Кирпичное						
Печное						
Строительное						
<b>11. Ремесла. Дерево / растительные материалы</b>						
Бондарное					Изготовление материалов <sup>6</sup>	
Кокосовое					Обработка материалов	
Обувное (изготовление деревянной обуви)					Изготовление изделий	
Плетеночное (изготовление плетеных изделий)	корзинное				Обработка и декорирование изделий	
	лапотное				Образцы изделий	
	мебельное					
	рогожное					
	ситочное					
	циновочное					
Плотничное	шляпное					
Столярное	архитектурное (изготовление архитектурных деталей)					
	грабельное					
	изготовление набоечных штампов					

<sup>6</sup> Заготовок, полуфабрикатов и промежуточных материалов.

Столярное	мебельное				
	посудное				
	рамочное				
	сундучное				
	шкатулочное				
Судостроение	лодочное (барочное)				
	балажное				
Токарное (токарно-резное)	веретенное				
	игрушечное				
	катушечное				
	коромысловое				
	ложкарное				
	мебельное				
	посудное				
	прялочное				
	тростевое				
	трубочное				
Тусовое (бурачное)					
Тыквяное					
Щепное	бердяное				
	гребенное				
Экипажное	дужно-ободное				
	колесное				
	кузовное				
	санное				
	тарантасное тележное				

<b>12. Ремесла. Животные материалы</b>		
Кожевенное	дубильно-красильное	<i>Изготовление материалов</i>
	кожлакировочное	
	кузнечно-меховое	
	лачное	
	ровдужное (клеюшное)	
	сыромятное	
	Косторезное	
Пухо-перовое		
Сапожное		
Скорняжное		
Шорное		
Щетинно-волосяное		
<b>13. Ремесла. Камень<sup>7</sup></b>		
Камнерезное	гранильное	<i>Изготовление материалов</i>
Камнетесное		<i>Обработка материалов</i>
Обработка ганча		<i>Изготовление изделий</i>
Строительное		<i>Обработка и декорирование изделий</i>
		<i>Образцы изделий</i>

<sup>7</sup> Обработка ювелирных камней отнесена к теме «Ремесло. Металл: ювелирное».

<b>14. Ремесла. Кустарно-пищевые</b>			
Вино-водочное		Обработка сырья	
Дрожжевое		Изготовление материалов	
Кондитерское	сахароварение	Обработка материалов	
Крахмально-паточное		Изготовление продукта	
Пекарное	прянично-качалочное	Образцы изделий	
	хлебопечение		
Пивоваренное			
<b>15. Ремесла. Кустарно-химические</b>			
Клееварное		Получение сырья	
Лакокрасочное		Обработка материалов	
Лесохимическое	дегтярное (дегтекурение)	Изготовление продукта	
	канифольное		
	скипидарное		
	смолокурение		
Мыловаренное	углежжение	Образцы изделий	
Свечное			
Уксусно-спиртовое			
<b>16. Ремесла. Металл</b>			
Кузнечно-слесарное	волочильное	Изготовление материалов	
	гвоздарное		Обработка материалов
	жестяное		



18. Ремесла. Текстиль		
Валяльное	войлоковаление	<i>Обработка сырья</i> <i>Изготовление материалов</i> <i>Изготовление изделий</i> <i>Обработка и декорирование изделий</i> <i>Образцы изделий</i>
	обувное (пимокатное)	
	сукноваление	
	шляпное	
Вышивальное	золотошвейное	
	шитье бисером	
	шитье жемчугом	
Вязальное		
	Красильно-набивное	
	Красильное	
	Канатно-веревочное	
Обработка растительных волокон <sup>8</sup>		
	бисероплетение	
	кружевоплетение	
Плетение	сетеплетение	
Портняжное		
	Прядильное	
Ткацкое	золототкачество	
	изготовление басонных изделий	
	изготовление поясов	

<sup>8</sup> Включает обработку льна, конопля, крапивы и других текстильных волокнистых культур.



Ткацкое	ковроткачество				
	кулеткачество				
	шелкоткачество				
Шелкомотальное					
Шерстобитное					
<b>19. Ремесла. Различные материалы</b>					
Гармонное			<i>Обработка материалов</i>		
Иконописное			<i>Изготовление изделий</i>		
Пуговичное			<i>Обработка и декорирование изделий</i>		
			<i>Образцы изделий</i>		
<b>20. Промыслы непроизводящие<sup>9</sup></b>					
Актерский			<i>Атрибуты</i>		
Гадальный					
Ветеринария (коновальство)					
Врачевание (знахарство)					
Извозный					
Нищенство					
Парикмахерский (цирюльный)					
Проституция					
Разбойничий					
Ростовщичество					

<sup>9</sup> Кроме торговли, выделенной в отдельную тему. При наличии материала тема может быть дополнена другими промыслами, например, музыкальным, если занятия ими имели промысловое (добывающее) значение.

21. Торговля / экономический обмен		
Дарообмен		Денежные знаки
Товарообмен (меновая торговля)	«немой» обмен	Денежные эквиваленты
Денежная торговля	передвижная	Оборудование
	стационарная	Сооружения

### Культура жизнеобеспечения (жилище, домашний быт, костюм, средства передвижения)

22. Жилище (поселения и постройки)		
Архитектура малых форм <sup>10</sup>		несущие конструкции
Жилище	переносное (сезонное) стационарное	Архитектурные и декоративные наружные элементы
		окна
		крыльца
		крыши
Нежилые постройки	приусдебно-хозяйственные общественные <sup>11</sup>	стены
		внутренние
		«с секретом»
		наружные
		задвижные навесные накидные
		Мебель <sup>12</sup>
		столы

<sup>10</sup> Ворота, колодцы, мосты, ограды и т.п.

<sup>11</sup> Сооружения для «казенных» заведений: торговых, культовых, образовательных и пр.

<sup>12</sup> Включая детскую, храмовую и другую специализированную мебель.



		Убранство интерьера		пола потолка стен			
<b>23. Костюм<sup>13</sup></b>							
Детский	младенческий	Головные уборы <sup>14</sup>				полотенчатые	
	девочки					платки	
	мальчика					шапообразные	жесткие мягкие
Женский	девушки	Головные уборы <sup>14</sup>				налобные повязки и венки	жесткие мягкие
	молодой женщины						
	пожилой женщины						
Мужской	юноши	Одежда				составные (комбинированные)	распашная: верхняя / нательная глухая: верхняя / нательная несшитая: верхняя / нательная
	молодого мужчины						
	пожилого мужчины						
		Одежда				накидки	наголовные наплечные
		Одежда				нагрудная	распашная: верхняя / нательная глухая: верхняя / нательная несшитая: верхняя / нательная

<sup>13</sup> Кроме украшений, выделенных в отдельную тему.

<sup>14</sup> Включая парики.



		24. Украшения	
Детские Женские Мужские			височные
			височно-нагрудные
			губные
			затылочные
			затыльно-теменные
			лицевые наклеенные
			наголовные
			накосные
			налобно-височные
			налобно-височно-нагрудные
			налобно-височно-теменные
			налобно-накосные
			налобно-теменные
			налобные
			носовые
			ушные
			нашейные («ошейники»)
		Шейные	шейно-нагрудные
			шейно-настильные
		Нагрудные	
			наплечно-нагрудные
		Наплечные	наплечно-подмышечные
		Наручные	
		Настильные	
		Поясные	набедренно-поясные
		Ножные	

<b>25. Пища</b>				
Животная	молочная		<i>Вареная</i>	
	мясная		<i>Выпечная</i>	
	рыбная		<i>Засахаренная</i>	
Растительная			<i>Копченая</i>	
	Минеральная		<i>Соленая</i>	
			<i>Сушеная / вяленая</i>	
<b>26. Утварь</b>				
Курительная			<i>Заготовка</i>	
	для жидких продуктов		<i>Приготовление</i>	
Пищевая	для сыпучих продуктов		<i>Подача</i>	
	для твердых продуктов		<i>Потребление</i>	
				<i>Хранение</i>
			<i>Транспортировка</i>	
			<i>Уход и чистка</i>	
Хозяйственная и гигиеническая	для ухода за помещением	окуривание		
		побелка и роспись		
		уборка		
		утепление		
	для ухода за одеждой и обувью	рукоделие <sup>17</sup>		
		стирка		
		сушка		
				чистка







опорные скользящие ступательные шиповые			для управления лошадью
			для движения повозки
			принадлежно-сти узды
			принадлежно-сти седла
конская упряжь (тягловая)			
конская сбруя (верховая)			для мулов и ослов
			воловь (ярмо)
			верблюжья
			оленья
			собачья
Осадка и снаряжение Приборы и оборудование Декоративное убранство			
Приспособления для пешего передвижения			
Приспособления для вертикального передвижения			
Упряжь / сбруя			





<b>29. Военное дело</b>				
Морское				
Сухопутное				
		Холодное оружие	колоще-режущее ударно-раздробляющее	ручное метательное ручное метательное
		Огнестрельное и дально-зарядное оружие		
		Оборонительное (защитное) вооружение	доспехи	
			щиты	
			конская броня	
		Снаряжение воина		
		Боеприпасы		
		Боевые знамена		
		Награды		
		Воинские сооружения		
<b>30. Религиозный культ</b>				
Буддизм	дзен-буддизм ламаизм (гелугпа, кармапа)		Атрибуты	специальные
Даосизм			Тексты	
Зороастризм (парсизм)				
Индуизм				

Ислам (магометанство, мусульманство)	суннизм				
	суфизм				
Иудаизм	шиизм	исмаилизм			
	сектантство				
Конфуцианство	сектантство				
	неоконфуцианство				
Первобытные культы	анимизм				
	культ предков (культ мертвых)				
	пантеизм (обожествление сил природы)				
	тотемизм				
	шаманизм				
	Синтоизм				
Христианство	каатолицизм				
	монофизитство				
	православие				
	протестантизм				
	сектантство				
	старообрядчество				
Синкретические культы (двоеверие)	униатство				

<b>31. Праздники и обряды</b>			
Календарные (годового цикла)	зимние		<i>специальные</i>
	весенне-летние		
	осенние		
Семейные (жизненного цикла)	родильно-крестильные		
	возрастные		
	свадебные		
	погребально-поминальные		
Окказиональные («по случаю»)			
Производственно-профессиональные / промысловые			
<b>32 Воспитание и обучение детей</b>			
Семейное (домашнее)	уход за детьми		
	трудовое		
	физическое		
	нравственное		
Внесемейное	общинное		
	профессиональное <sup>18</sup>		
	школьное <sup>19</sup>		
			<i>Атрибуты воспитания</i>
			<i>Средства обучения</i>
			<i>Школьные принадлежности</i>

<sup>18</sup> Трудовое несемейное воспитание, например, обучение какому-либо ремеслу в другой семье или ремесленной мастерской.

<sup>19</sup> Включая школы светские, сословные, конфессиональные и пр.

33. Игровая деятельность (народный театр, игры, развлечения)				
Народный театр	актерский	Атрибуты и приспособления		
	кукольный			
Игры	теневой	Театральные куклы		
	драматические (ролевые, сюжетные)			
	игры ряженных			
	настольные (интеллектуальные)			
	пальчиковые			
	спортивные (подвижные, состязательные)			
	хороводные			
	промежуточные (комбинированные)			
	Развлечения			лицевые
				комплексные
образные <sup>20</sup>				
подражательные <sup>21</sup>				
дидактические				
Сооружения <sup>22</sup>				

<sup>20</sup> Изображающие людей, животных и птиц.

<sup>21</sup> Подражающие вещному миру взрослых.

<sup>22</sup> Специальные сооружения для развлечений: качели, ледяные горки и пр., а также сооружения для театральных представлений.



34. Музыкально-хореографическое творчество

Народная музыка	голосовая (вокальная)		Атрибуты и приспособления	духовые	mundштучные: рожковые и трубные		
	инструментальная				пневматические (гармони)	флейтовые (свистковые)	
Народный танец	вокально-инструментальная	бытовой	Музыкальные инструменты	клавишные	язычковые		
	детский	обрядовый			молоточковые	щипковые	
		женский			бытовой	с нагнетающим устройством	
	мужской				обрядовый	механические	струнные
		смешанный			бытовой		
					обрядовый	электрические	
		шумовые (самозвучащие)					
			Ноты и музыкальные записи				

35. Народные знания									
						<i>Атрибуты и приспособления</i>			
Агрономия									
Астрономия и космология	календарь								
Ботаника									
Зоология									
Мантика									
Медицина	ветеринария								
	врачевание								
Метеорология									
Метрология	измерение	времени							
		пространства							
Минералогия (рудознание)	счет								
Техника / технология									
Топография									

<b>36. Фольклор и письменность</b>			
Письменность	алфавитное письмо	<i>Атрибуты и приспособления</i>	<i>письменные принадлежности</i>
	идеографическое письмо		<i>приспособления для печати</i>
	нотное письмо		
	пиктографическое письмо		
	узелковое письмо		
	цифровые изображения		
Устное народное творчество			
<b>37. Народное искусство<sup>23</sup></b>			
Архитектура (зодчество)		<i>Атрибуты</i>	
Прикладное искусство	художественная обработка бумажных материалов	<i>Инструменты и приспособления</i>	
	художественная обработка глины (керамика)		
	художественная обработка дерева и растительных материалов		
		<i>Образцы</i>	

<sup>23</sup> Включая изделия художественной промышленности.

Прикладное искусство	художественная обработка камня								
	декорирование кожи и меха								
	художественная обработка кости и рога								
	художественная обработка металла								
	художественная обработка стекла								
	декорирование текстильных материалов								
	графика								
Изобразительное искусство	живопись	иконопись							
		лубочные картинки							
		миниатюра							
	скульптура (пластика)	круглая							
рельефная									
	петроглифика								

## Глава 2

### Классификатор этнических общностей

Предлагаемый словарь-классификатор является уточненным и дополненным вариантом классификатора этнических общностей, опубликованного Российским этнографическим музеем в 2003 г.<sup>1</sup> Появление новых исследований, посвященных проблемам этносов на общих и региональных материалах, публикации результатов всероссийской переписи населения 2002 г. с анализом демографических и этнических изменений со времени предыдущей переписи 1989 года<sup>2</sup> позволили дополнить и уточнить предлагаемую разработку. Некоторые уточнения были внесены и в результате постоянно проводимой научной атрибуции музейного собрания.

Классификатор имеет прикладное назначение: он создан в помощь разрабатываемой автоматизированной поисковой системе Российского этнографического музея, которая требует систематизации и унификации терминологического аппарата (в нашем случае — этнонимов) и предназначена для получения корректной информации о памятниках с их однозначной этнической привязкой.

Изначально, с начала 1900-х гг., собрание РЭМ целенаправленно комплектовалось по народам Российской империи и сопредельных стран, а в советский период — по народам СССР и отчасти стран социалистического содружества. Классификатор характеризует не только сегодняшнюю этническую ситуацию в России, но и динамику национальных процессов на протяжении XIX — начала XXI вв., которая объективно находит отражение в коллекционном собрании музея.

Классификатор включает четыре категории этнических общностей:

1. Этноты и субэтноты, основной территорией проживания которых является Россия (РСФСР).
2. Этноты и субэтноты, основной территорией расселения которых являются республики СССР (так называемые «страны ближнего зарубежья»).
3. Этноты, исторически проживавшие значительными группами или малыми компактными анклавами на территории России или стран ближнего зарубежья, но основной массив которых расселен за пределами этих тер-

---

<sup>1</sup> Система научного описания музейного предмета. Классификация, методика, терминология. СПб., 2003.

<sup>2</sup> Например, монографии «Этно-культурный облик России: перепись 2002 года». М., 2007. Под редакцией В. В. Степанова и В. А. Тишкова; «Население России. 2003–2004». М., 2006 и др.

риторий (албанцы, болгары, венгры, корейцы, немцы, греки, чехи, словаки, румыны, ассирийцы, афганцы, уйгуры, иранцы и некоторые другие).

4. Этноты и субэтноты стран дальнего зарубежья, коллекции которых поступили в музей с территорий этих стран. Среди них можно назвать сравнительно немногочисленное собрание по китайцам, японцам, датчанам, шведам, норвежцам, индейцам Америки.

На верхнем уровне классификатор делится на четыре региональные общности, совпадающие с понятием *историко-этнографическая провинция (ИЭП)*: народы Восточной Европы, народы Кавказа, народы Сибири и Дальнего Востока, народы Средней Азии и Казахстана. Каждая из этих общностей (кроме последней, не имеющей общепринятого этнографического районирования) разделена на традиционно сложившиеся *историко-этнографические области (ИЭО)*, которые соответствуют реальной этнической ситуации и в основном совпадают со структурой фондохранилищ РЭМ.

В рамках каждой ИЭО в алфавитном порядке перечисляются основные этноты, внутри которых приводятся более мелкие по численности субэтнические подразделения. В каждую ИЭО условно включены и сопредельные народы дальнего зарубежья, коллекции по которым хранятся в музее в качестве аналогов для изучения его основного собрания, в соответствии с территориально-культурной близостью народов и топографией их хранения в РЭМ (например, японцы — в Амуро-Сахалинской ИЭО, персы Ирана — в Южно-Кавказской ИЭО).

Если значительные по численности локальные группы одного народа традиционно расселены на территории различных ИЭО и в иноэтническом окружении обрели устойчивые этнокультурные черты, в классификаторе они находятся в соответствующих ИЭО (например, евреи европейские, кавказские и среднеазиатские). Этнографические группы, территориально отделенные от основного массива, но сохранившие коренные этнические свойства, включены в один блок со своим этносом. Так, все группы казачества или этнографические группы русских, проживающих на территории Сибири, перечислены в едином блоке с русским этносом независимо от территории их расселения. По тому же принципу сгруппированы субэтнические группы армян, широко расселенные за пределами своей исторической родины.

Перечень этнонимов приведен в таблицах, две графы которых соответствуют уровню этносов, две — уровню субэтносов.

Понятие «этнос» подразумевает титульный народ, определяющий национальную принадлежность его носителей. Термин «субэтнос» из-за недостаточной терминологической согласованности в науке является условно-собирательным. В нашем случае им обозначены принятые в этнологии субэтнические подразделения (группы) различного происхождения: этногенетические (например, остатки родоплеменного деления), этнотерриториальные, этноконфессиональные, этнословные, смешанные, возникшие в результате взаимовлияния разных этносов, и пр. Все они, являясь органичной частью своего народа, обладают групповыми этнокультурными особенностями, при этом представители большинства из этих групп осознают свою «особость» в составе этноса.

Содержание таблиц:

- графа «*Народ (современное наименование)*» содержит современное литературное общепринятое русскоязычное наименование этноса;
- в графе «*Синоним*» приведены его синонимические значения, встречающиеся в литературных источниках или музейной документации: самоназвания, этнонимы, используемые представителями другого этноса, устаревшие названия, полные синонимы. Самоназвания отмечены знаком \*, если они не совпадают с общепринятым этнонимом;
- в графе «*Группа*» перечислены названия локальных субэтнических подразделений, в скобках указаны их синонимы;
- графа «*Подгруппа*» включает более дробные этнические единицы в составе этих групп.

Классификатор этнических общностей, отражающий иерархические и синонимические связи, может служить справочным словарем, например, в тех случаях, если один этноним относится к двум и более этническим общностям (термин «татары») или один народ имеет одновременно несколько названий, различных по происхождению (палеоэтноним, экзоэтноним, эндоэтноним и т.д.).

Этнические процессы, трансформация этнической идентичности на коллективном уровне всегда были и остаются динамичной и развивающейся сферой общественного развития. За последние десятилетия повсеместно наметилась стойкая тенденция роста не только этнического, но и субэтнического самосознания, вызванная различными причинами социально-экономического, политического и этнопсихологического характера. Это, в свою очередь, влечет некоторые изменения в иерархической структуре этносов в сторону увеличения их количества за счет субэтнических подразделений. В России эта тенденция хорошо прослеживается по результатам последней переписи населения 2002 г. Учтена она и в данной работе, при этом словарь-классификатор не может претендовать на абсолютную полноту этнической картины, оставаясь открытой для постоянного пополнения новой информацией системой.

Работа, в первую очередь, ориентирована на коллекционное собрание РЭМ и адекватно отражает содержание его фондов, но любой музей, располагающий «полиэтническим» собранием, может адаптировать предлагаемую схему к своим потребностям.

## Народы Восточной и Северной Европы

*Центральная (русско-белорусская) историко-этнографическая область*

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
БЕЛОРУСЫ	БЕЛАРУСЫ	пинчуки <sup>1</sup>	
		полещуки <sup>2</sup> ( <i>полясьяне</i> )	
РУССКИЕ	ВЕЛИКОРОССЫ ВЕЛИКОРУСЫ	горюны	
		затундренные крестьяне	
		казаки	амурские
			астраханские
			донские <sup>3</sup> ( <i>доицы</i> )
			зabayкальские
			кубанские <sup>4</sup>
			некрасовские ( <i>некрасовцы</i> )
			оренбургские
			семиреченские
			сибирские
			терские ( <i>гребенские</i> )
		уральские ( <i>яицкие</i> )	
		уссурийские	
		каменщики ( <i>бухтарминцы</i> )	
		камчадалы	
карымы			
кержаки			
колымчане ( <i>походчане, пашенные, ямские</i> )			
марковцы			
мещера			
однoдворцы ( <i>четверт- ные крестьяне</i> )			
полехи			
«поляки»			

<sup>1</sup> Контактная белорусско-украинская группа.

<sup>2</sup> Контактная белорусско-украинская группа.

<sup>3</sup> Смешанная русско-украинская группа.

<sup>4</sup> Смешанная русско-украинская группа.



Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
		поморы	
		пушкари	
		русскоустыинцы	
		саяны	
		семейские	
		тудовляне	
		цуканы	
		якутяне	

**Юго-Западная (украинско-молдавская)  
историко-этнографическая область**

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>АЛБАНЦЫ</b>	<i>АРБЕРЕШИ ШКИПТАР*</i>	арберешы	приазовские
		арнауы ( <i>арваниты</i> )	
		геги	
		тоски	
<b>БОЛГАРЫ</b>		бессарабские	
		помаки ( <i>болгаро-мусульмане</i> )	
		шопы	
<b>БОСНИЙЦЫ</b>	<i>БОСАНЦЫ БОСНЯКИ МУСЛИМАНЕ МУСУЛЬМАНЕ*</i>		
<b>ВЕНГРЫ</b>	<i>МАДЬЯРЫ* УГРЫ</i>	гайдуки	
		гечей	
		калотасеги	
		куманы ( <i>куцы, куны</i> )	
		матью	
		палоци	
		рабакез	
		секеи ( <i>секепей</i> )	

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
		хетеш	
		чангоши	
		шаркез	
		ясы	
ГАГАУЗЫ		адрианопольские	
		болгарские	
		приморские (хасыл-гагаузы)	
ГРЕКИ	<i>ЭЛЛИНОС ЭЛИНЫ</i>	крымские (балаклавские)	румеи
			урумы
		мариупольские (украинские)	румеи
			урумы
		саракацаны (каракачань)	
ЕВРЕИ ЕВРОПЕЙ- СКИЕ	<i>АШКЕНАЗЫ ЗАПАДНЫЕ ЙИД* ТЕДЕСКИ НЕМЕЦКИЕ</i>	белорусские	
		гальцианер	
		крымчаки (крымские евреи)	
		курляндцы	
		лытваки <sup>5</sup>	
		прикубанские	
		украинские	
КАРАИМЫ	<i>КАРАИ КАРАЙЛАР</i>	галицко-луцкие	
		крымские	
		литовские	
МАКЕДОНЦЫ		брсияки	
		мияки	
		торбеши	
МОЛДАВАНЕ	<i>МОЛДОВЕНЬ*</i>		
ПОЛЯКИ	<i>ЛЯХИ ПОЛЯЦИ*</i>	вармяки	
		великополяне	куявяне (куявцы, куювяки)
		мазуры	курпи (курпаки)

<sup>5</sup> Проживают также на территории Прибалтийской ИЭО.

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
		малополяне	гурали ( <i>горцы</i> )
			краковяки
			сандомирцы
		поморяне	кашубы
		силезцы ( <i>слезнаки</i> )	ляхи
			силезские гурали
РУМЫНЫ	РОМЫНЬ *	аромуны ( <i>куцо-влахи, цинцари, фаршероты</i> )	
		истрийские ( <i>истрорумыны</i> )	
		мегленские ( <i>влахо-меглы, меглениты</i> )	
СЛОВАКИ	СЛОВАЦИ*		
СЛОВЕНЦЫ		альпийские	
		паннонские	
		средиземные	
		среднесловенские	
СЕРБЫ	СРБИ*	лужицкие сербы ( <i>сорбы</i> )	верхние
			нижние
ТАТАРЫ КРЫМСКИЕ	КРЫМЦЫ КЪЫРЫМЛЫ* ТАТАРЛАР- КАРЫМЭ*	предгорные ( <i>татлар</i> )	
		степные ( <i>ногайские татары, ногаи, таты</i> )	
		южнобережные ( <i>ялыбойлю</i> )	
УКРАИНЦЫ	МАЛОРОССЫ МАЛОРОС- СИЯНЕ МАЛОРУСЫ ЮЖНОРУСЫ	бойки ( <i>горяне</i> )	
		гуцулы	
		лемки	
		русины ( <i>русичи, руснаки, рутены, угро-русы</i> )	
ХОРВАТЫ	ХРВАТИ*	безьяцы	
		бодулы	
		буньевцы	
			далматинские
			приморско-ликские
			подунайские

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
		<b>граничары</b>	
		<b>далматинцы</b>	влахи морлаки
		<b>загорцы</b>	
		<b>истряне</b>	
		<b>личане</b>	
		<b>медьюмурцы</b>	
		<b>пригорцы</b>	
		<b>фучки</b>	
		<b>чичи</b>	
<b>ЧЕРНОГОРЦЫ</b>			
<b>ЧЕХИ</b>	<i>ЧЕШИ*</i>	<b>мораване</b>	ганакы
			гораки
			моравские валахи
моравские словаки			
		<b>ходы</b>	
<b>ЦЫГАНЕ ЕВРОПЕЙ- СКИЕ</b>	<i>РОМА*</i>	<b>бессарабские</b>	
		<b>венгерские</b>	
		<b>влаши</b> ( <i>влахи</i> )	
		<b>крымские</b> ( <i>татарские</i> )	
		<b>кэлдэрари</b> ( <i>котляры</i> )	
		<b>ловари</b>	
		<b>прибалтийские</b>	
		<b>русские</b> ( <i>российские</i> )	
		<b>синти</b> ( <i>синто</i> )	
		<b>сэрвы</b>	
		<b>урсары</b>	

**Прибалтийская (Балтийская) историко-этнографическая область**

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>ВЕПСЫ</b>	БЕПСЯ* ВЕПСЬ* ВЕПСЯ КАЙВАНЫ ЧУДЬ ЧУХАРИ		
<b>ВОДЬ</b>	ВАДЬЯ ВАДЬЯЛАЙН* ВАТЬЯ ВОЖАНЕ		
<b>ДАТЧАНЕ</b>	ДАНСКЕРЕ* ДАНЫ	островные	
		ютландские (ютские)	
<b>ИЖОРЦЫ</b>	ИЖОРЫ ИЖОРЯНЕ ИНГЕРИКОТ ИНГРЫ* ИНКЕРОЙН		
<b>КАРЕЛЫ</b>	КАРЬЯЛА КАРЬЯЛАЙСЕТ КОРЕЛА	лаппи (сегозерские карелы)	
		ливвики	
		людики	
		тверские (верхневолжские)	
		тихвинские	
<b>ЛАТЫШИ</b>	ЛАТВИЕШИ*	латгалы (латгальцы)	видземниеки
			курземниеки
<b>ЛИВЫ</b>	РАНДАЛИ* ЛИВЛИ*		
<b>ЛИТОВЦЫ</b>	ЛИЕТУВЯЙ* ЛИТВА	аукшайты	
		дзуки	
		жемайты (жмудь)	
		занавики	
		капсы	
		скалвы	
		суйты	

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>НИДЕР- ЛАНДЦЫ</b>		<b>валлоны</b>	
		<b>голландцы</b>	
		<b>фламандцы</b>	
		<b>фризы</b>	
<b>НОРВЕЖЦЫ</b>	<i>НОРДМАН*</i> <i>НОРМАННЫ</i>		
<b>СААМЫ</b>	<i>ЛАПЛАНДЦЫ</i> <i>ЛОПАРИ</i> <i>ЛОПЬ</i> <i>СААМИ</i> <i>САМЕ*</i>	<b>кольские (восточные)</b>	
		<b>сколты (западные)</b>	
<b>ФИННЫ</b>	<i>СУОМАЛАЙСЕТ*</i>	<b>ингерманландские</b> <i>(петербургские, ингерман- ландцы, ингры, маймисты)</i>	<i>савакот (савакоты)</i>
			<i>эврейсет (еврейсы)</i>
<b>ШВЕДЫ</b>	<i>СВЕИ</i> <i>СВЕНСКАР*</i>	<b>островные (балтийские)</b>	
<b>ЭСТОНЦЫ</b>	<i>ВИРОЛАЙСЕТ</i> <i>ЭЭСТЛЯСЕД*</i> <i>ЭСТЫ</i>	<b>сету (сето, сетукезы, полуверцы, псковско-печор- ские эсты)</b>	

***Волго-Камская историко-этнографическая область***

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>БАШКИРЫ</b>	<i>БАШКОРТ*</i> <i>БАШКОРТ-ТАР*</i>	<b>зауральские</b>	
<b>БЕСЕРМЯНЕ</b>	<i>БЕСЕРМАН*</i>		
<b>КАЛМЫКИ</b>	<i>ДЖУНГАРЫ</i> <i>ЗАПАДНЫЕ</i> <i>МОНГОЛЫ</i> <i>ОЙРАТЫ</i> <i>ХАЛЬМИ*</i>	<b>горные</b>	<i>дербеты (дербюты)</i>
			<i>донские калмыки (бузава)</i>
			<i>хошеуты</i>
		<b>прибрежные (приморские)</b>	<i>дербеты</i>
			<i>ставропольские калмыки</i>
		<b>степные</b>	<i>астраханские калмыки</i>
<i>торгоуты (торгуты)</i>			

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>КОМИ (ЗЫРЯНЕ)</b>	<i>ЗЫРЯНЕ КОМИ ВОЙТЫР* КОМИ МОРТ</i>	верхневьчеготские	
		верхнепечорцы	
		вымичи	
		ижемцы	
		нижневьчеготские	
		прилузские	
		сысольские	
		удорские ( <i>удорцы</i> )	
<b>КОМИ- ПЕРМЯКИ</b>	<i>КОМИ ЙОЗ КОМИ МОРТ КОМИ ОТИР ПЕРМЯКИ</i>	зюздинские	
		северные ( <i>косинско-камские</i> )	
		южные ( <i>иньвенские</i> )	
		язьвинские	
<b>МАРИЙЦЫ</b>	<i>МАРИ*, МАРИЙ, МАРЫ, ЧЕРЕМИСЫ</i>	восточные	
		горные	
		луговые	
<b>МОРДВА</b>	<i>МОКШЕТЫХ* МОРДВИНЫ ЭРЗЯТ*</i>	мокша	каратаи терюхане шокша (теньгушев- ская мордва)
		эрзя	
<b>НЕМЦЫ ПО- ВОЛЖСКИЕ</b>	<i>ДОЙЧЕН*</i>		
<b>ТАТАРЫ</b>	<i>ТАТАРЛАР*</i>	астраханские	карагаши
			кундровские
			юрговские
		средневолжские ( <i>волго-уральские</i> )	казанские
			касимовские
			кряшены
			мишари
			нагайбаки
тептяри ( <i>тинтэр</i> )			

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>УДМУРТЫ</b>	<i>ВОТЯКИ</i> <i>УКМОРТ*</i> <i>УТМОРТ*</i>	<b>северные</b>	
		<b>южные</b>	
<b>ЧУВАШИ</b>	<i>ЧАВАШ*</i>	<b>верховые</b> <i>(вирьял, тури)</i>	
		<b>низовые</b> <i>(анатри)</i>	
		<b>средненизовые</b> <i>(анат енчи)</i>	

## Народы Кавказа

### *Северо-Кавказская историко-этнографическая область*

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>АБАЗИНЫ</b>	<i>АБАЗА*</i> <i>ЧЕРКЕССКИЕ</i> <i>АБХАЗЫ</i>	<b>тапанга</b> <i>(басхаг)</i>	
		<b>шкарауа</b> <i>(ашкара, ашкаруа, ашхарцы)</i>	
<b>АДЫГЕЙЦЫ</b>	<i>АДЫГЕ*</i> <i>АДЫГИ<sup>6</sup></i>	<b>абадзехи</b>	
		<b>адамиевцы</b>	
		<b>бесленеевцы</b>	
		<b>бжедуги</b> <i>(бжедухи)</i>	<b>хамышеевцы</b>
			<b>черченеевцы</b>
		<b>егерухаевцы</b>	
		<b>жанеевцы</b>	
		<b>мамхеги</b>	
		<b>махошевцы</b>	
		<b>натухайцы</b>	
		<b>темиргоевцы</b> <i>(кемгои, чемгуйцы)</i>	
		<b>хаевцы</b>	
		<b>хакучи</b>	
<b>хатукаевцы</b>			
<b>шапсуги</b>			

<sup>6</sup> Общий этноним с кабардинцами и черкесами.



Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>БАЛКАРЦЫ</b>	<i>ГОРСКИЕ ТАТАРЫ ТАВЛИНЦЫ ТАУЛУ*</i>	<i>баксанцы (урусбиевцы)</i>	
		<i>бизингиевцы</i>	
		<i>малкарцы (балкарцы)</i>	
		<i>холамцы (хуламцы)</i>	
		<i>чегемцы</i>	
<b>БАЦБИЙЦЫ</b>	<i>БАЦБИ* БАЦБИЕВЦЫ ЦОВА-ТУШИНЫ</i>		
<b>ИНГУШИ</b>	<i>ВАЙНАХИ*<sup>7</sup> ГАЛГАИ* КИСТЫ</i>	<i>галгаевцы (галгаи)</i>	
		<i>джейраховцы</i>	
		<i>мецхальцы</i>	
		<i>назрановцы</i>	
		<i>феаппи (фептинцы, кистинцы)</i>	
		<i>хамханцы</i>	
		<i>цоринцы</i>	
<b>КАБАРДИНЦЫ</b>	<i>АДЫГЕ*<sup>8</sup></i>		
<b>КАРАБУЛАКИ</b>	<i>ОРЕТХОЙ*</i>		
<b>КАРАЧАЕВЦЫ</b>	<i>КАРАЧАЙСКИЕ ТАТАРЫ ТАУЛУЛА</i>		
<b>НОГАЙЦЫ</b>	<i>НОГАЙ*</i>	<i>астраханские</i>	
		<i>ачикулакские</i>	
		<i>караногайцы</i>	
		<i>кубанские (акногайцы)</i>	
<b>ОСЕТИНЫ</b>	<i>ДИГОРОН* ИРОН*</i>	<i>дигорцы</i>	
		<i>иронцы (иры, ирон)</i>	<i>алагирцы</i>
			<i>кударцы</i>
			<i>куртатинцы</i>
			<i>тагаурцы</i>
			<i>трусовцы</i>
			<i>туальцы</i>
			<i>уаллагкомцы</i>

<sup>7</sup> Общий этноним с чеченцами.

<sup>8</sup> Общий этноним с адыгейцами и черкесами.

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>УБЫХИ</b>	<i>АПЕХ*</i>		
<b>ЧЕРКЕСЫ</b>	<i>АДЫГЕ*9</i>		
<b>ЧЕЧЕНЦЫ</b>	<i>ВАЙНАХИ*10 НАХЧО* НОХЧИЙ* ЧЕЧЕНЫ</i>	<b>аккинцы</b> ( <i>ооки</i> )	
		<b>ауховцы</b>	
		<b>ичкеринцы</b>	
		<b>качкальковцы</b>	
		<b>кистинцы</b> ( <i>кисты</i> )	
		<b>мичиковцы</b>	
		<b>пешхойцы</b>	
		<b>чеберлоевцы</b>	
		<b>шароевцы</b>	
		<b>шатоевцы</b>	
<b>шубуты</b>			

### Дагестанская историко-этнографическая область

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>АВАРЦЫ</b>	<i>МААРУЛАЛ* ХУНЗ*</i>		
<b>АГУЛЫ</b>			
<b>АНДИЙЦЫ</b>	<i>АНДАЛ* ГВАНАЛ* КУННАЛ</i>		
<b>АРЧИНЦЫ</b>	<i>АРЧИ АРШИШТИБ* РОЧИСЕЛ</i>		
<b>АХВАХЦЫ</b>	<i>АШВАДО*</i>		
<b>БАГУЛАЛЫ</b>	<i>БАГВАЛАЛЫ БАГВАЛИНЦЫ БАГУЛАЛЬЦЫ ГАНТЛЯЛО* КВАНДИНЦЫ</i>		
<b>БЕЖТИНЦЫ</b>	<i>КАПУЧИНЦЫ ХВАНАЛ*</i>		

<sup>9</sup> Общий этноним с адыгейцами и кабардинцами.

<sup>10</sup> Общий этноним с ингушами.

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>БОТЛИХЦЫ</b>	<i>БУЙХАДИ*</i> <i>БУЮХАДЫ</i> <i>МУНИЙЦЫ</i>		
<b>БУДУТЦЫ</b>	<i>БУДУХИ</i>		
<b>ГАПУТЛИНЦЫ</b>	<i>ХАПУТЦЫ</i>		
<b>ГИНУХЦЫ</b>	<i>ГВЕНОЗЕ*</i>		
<b>ГОДОБЕРЕНЦЫ</b>	<i>ГИБДИДИ*</i>		
<b>ГУНЗИБЦЫ</b>	<i>НАХАДЫ</i> <i>УИЗО</i> <i>ХУНЗАЛЫ*</i> <i>ЦУНТИНЦЫ</i> <i>ЭНЗЕБИ</i>		
<b>ДАРГИНЦЫ</b>	<i>ДАРГАН*</i>		
<b>ДЖЕКИ</b>			
<b>ДИДОЙЦЫ</b>	<i>ДИДО</i> <i>ЦЕЗЫ *</i> <i>ЦЕЦЫ</i> <i>ЦУНТАЛ*</i>		
<b>ЕВРЕИ КАВ-КАЗСКИЕ</b>	<i>ДЖУХУР*</i> <i>СЕФАРДЫ</i> <i>ВОСТОЧНЫЕ</i>	<i>горские (дагестанские, дагчуфурт)</i>	
		<i>грузинские (эбраэли)</i>	
		<i>курдинстанские (лахлухи)</i>	
<b>КАЙТАГЦЫ</b>	<i>КАРАКАЙТАКИ</i> <i>ХАЙДАК*</i>		
<b>КАРАТИНЦЫ</b>	<i>КАРАТАИ</i> <i>КИРДИ</i> <i>КАРАЛАЛ*</i>		
<b>КРЫЗЫ</b>			
<b>КУБАЧИНЦЫ</b>			
<b>КУМЫКИ</b>			
<b>КУРАЛИНЦЫ</b>			
<b>КЮРИНЦЫ</b>			
<b>ЛАКЦЫ</b>	<i>КАЗИКУМЫКИ</i> <i>КАЗИКУМУХЦЫ*</i> <i>ЛАКИ</i>	<b>балхарцы</b>	
<b>ЛЕЗГИНЫ<sup>11</sup></b>	<i>ЛЕЗГИ</i> <i>ЛЕЗГИ-АР*</i>	<b>кюринцы</b>	

<sup>11</sup> В старой литературе термин «лезгины» нередко использовался как собирательный для всех народов Дагестана.

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>РУТУЛЬЦЫ</b>	<i>МЫХАДЫ МЮХАДАР*</i>		
<b>ТАБАСАРАНЫ</b>	<i>КАБГАН *</i>		
<b>ТИНДАЛЫ</b>	<i>ИДЕРИ* ИДИ ТИНДИНЦЫ</i>		
<b>ХВАРШИНЫ</b>	<i>АНТИЛЬКО* ХУАНЫ</i>		
<b>ХИНАЛУГЦЫ</b>			
<b>ЦАХУРЫ</b>	<i>ЙХБЫ* ЦАХИ</i>		
<b>ЧАМАЛИНЦЫ</b>	<i>ЧАМА-ИГА* ЧАМАЛАЛЫ</i>		

**Южно-Кавказская (Закавказская)  
историко-этнографическая область**

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>АБХАЗЫ</b>	<i>АПСУА*</i>	абжуйцы	
		бзыбцы	
		джигеты ( <i>джихи</i> )	
		псхувцы	
		садзы	
<b>АЗЕРБАЙ- ДЖАНЦЫ</b>	<i>АЗЕРБАЙ- ДЖАНСКИЕ ТЮРКИ ЗАКАВКАЗСКИЕ ТАТАРЫ ТЮРК*</i>	айрумы	
		афшары	
		баяты	
		борчалинцы	
		дербентские карадагцы ( <i>караджидагцы</i> )	
		карапахи	
		падары	
		шахсевены	

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
АРМЯНЕ	ЕРМЕНИ СОМЕХИ ХАЙ*	восточные	айраратские (ширакские)
			арцахские (карабахские)
			пайтакаранские (лорийские, тавушские)
			сюникские (вайоцзорские, занзе-гурские)
		западные	агзникские (диарбакирские, сасунские)
			васпураканские (ванские, нахичеванские)
			джавахские (ахалка-лакские, ахалцихские, цалкинские)
			каринские (эрзрумские)
			киликийские (аданские, зейтунские)
			корчайские
			мокские
			персидские
			тайкские (арданучские, артвинские)
			туруберанские (мушские)
		туруберанские (тарононские)	
цоптские			
армяне-колонисты	амшенские (джанкуйские, ор- дуйские, хамшины, хемшины, трапи- зонские, хопские)		

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
			анаранские бессарабские донские ( <i>норна-хичеванские</i> ) константинопольские крымские кубанские ( <i>черкесские</i> ) подольские ( <i>ерменилер</i> ) трансильванские эдиссийские
<b>АССИРИЙЦЫ</b>	<i>АЙСОРЫ АТУРАЯ* СИРИЙЦЫ СИРО-ХАЛДЕИ СУРАИ* ХАЛДЕИ*</i>		
<b>ГРЕКИ КАВКАЗСКИЕ</b>	<i>ЭЛИНОС</i>	<b>ромеи</b> ( <i>понтийцы</i> )	
		<b>урумы</b> ( <i>греко-татары</i> )	
		<b>румеи</b> ( <i>приазовские греки</i> )	цалкинцы
<b>ГРУЗИНЫ</b>	<i>КАРТВЕЛИ*</i>	<b>аджарцы</b>	
		<b>враци</b>	
		<b>гудамакарцы</b>	
		<b>гурийцы</b>	
		<b>джавахи</b>	
		<b>имеретины</b> ( <i>имеры</i> )	
		<b>ингилойцы</b>	
		<b>карталинцы</b> ( <i>картвелы, картлийцы</i> )	
		<b>кахетинцы</b> ( <i>кахи</i> )	
		<b>кларджетцы</b>	
		<b>лазы</b> ( <i>йон, чаны</i> )	

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
		лечхумцы	
		мегрелы ( <i>мингрельцы</i> )	
		месхи	
		мохевцы ( <i>хевцы</i> )	
		мтиулы	
		пшавы	
		рачинцы	
		сваны ( <i>шван, шон</i> )	
		тушины ( <i>туши</i> )	
		хевсуры	
КУРДЫ	КУРДИНЫ КУРМАНЖ* КУРТИНЦЫ КЮРД	йезиды ( <i>езиды</i> )	
		курды-мусульмане	
ТАЛЫШИ	ТАЛИШ*		
ТАТЫ			
ТУРКИ	МАЛОЗИЙСКИЕ ТЮРКИ ОСМАНЦЫ ТЮРК*	крымские турки	
		тахтаджи	
		турки-месхетинцы ( <i>ахал-цихские турки, джавахцы</i> )	
		тюркмены	
		чепни	
		юрюки	
УДИНЫ	УДЫ УТИ УТИЙЦЫ	вардашенцы	
		нижцы	
ЦОВЦЫ	БАЦБИ* БАЦЫ БАЦБИЕВЦЫ ЦОВАТУШИНЫ		

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>ЦЫГАНЕ КАВКАЗСКИЕ</b>	<i>ДОМ*</i> <i>ЛОМ*</i>	армянские ( <i>боша, гичу</i> )	
		персидские ( <i>карачи</i> )	
		ченгене	

## Народы Сибири и Дальнего Востока

### *Алтае-Саянская историко-этнографическая область*

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>АЛТАЙЦЫ</b>	<i>АЛТАЙ-КИЖИ*</i> <i>АЛТАЙСКИЕ КАЛМЫКИ</i> <i>АЛТАЙСКИЕ ТЮРКИ</i> <i>БЕЛЫЕ КАЛМЫКИ</i> <i>БИЙСКИЕ КАЛМЫКИ</i> <i>ГОРНЫЕ КАЛМЫКИ</i> <i>ПОРУБЕЖНЫЕ КАЛМЫКИ</i> <i>ОЙРОТЫ</i>	<b>северные</b> ( <i>йыш-кижи*</i> , <i>кушанды-кижи*</i> , <i>шангмнду кижи*</i> , <i>черневые татары</i> )	<i>кумандинцы (куманды-кижи*, кубанды*)</i>
			<i>тубалары (йыш- кижи-туба*)</i> <i>челканцы (лебе- динцы, чалканцы, шалганду-кижи*)</i>
		<b>южная группа</b> ( <i>алтай- кижи*</i> , <i>багет-кижи*</i> , <i>чуй-кижи*</i> , <i>чуйские телен- гиты</i> )	<i>алтай-кижи теленгиты (телесы) телеуты (багет-ки- жи, тадар-кижи)</i>
<b>БУРЯТЫ</b>	<i>БУРЯТ-МОНГО- ЛЫ</i> <i>БУРЯД*</i> <i>БРАТСКИЕ</i>	<b>забайкальские</b>	агинские
			баргузинские
			джидинские
			китингинские
			кударинские
			нерчинские
			ононские хамни- ганы
			селенгинские
хоринские			



Этносы		Субэтносы		
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа	
		предбайкальские	аларские	
			балаганские (унгинские)	
			верхоленские	
			закаменские	
			идинские	
			кудинские	
			нижнеудинские	
			окинские	
			ольхонские	
		тункинские		
МОНГОЛЫ		баргуты		
		дауры (дахуры, дагуры)		
		халха-монголы (халкасы)	ойраты (ойроты)	
ТАТАРЫ СИБИРСКИЕ	СИБИРТАР* СИБИРТАТАР- ЛАР*	барабинские	барабинско-ту- ражские (бара- бинско-чановские)	
			любейско-тунус- ские (кыштовско- усть-тарские)	
			теренинско-чой- ские (карагатско- убинские)	
			бухарские (бухарцы)	
		тоболо-иртышские	курдакско- саргатские	
			тарские	
			тобольские	
			тюменские	
				ясколбинские
		томские	калмаки	
чаты				
эуштинцы				

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>ТЕЛЕУТЫ</b>	<i>БЕЛЫЕ КАЛМЫКИ ПАЯТЛАР*</i>	<b>алтайские</b>	
		<b>бачатские</b>	
		<b>томские</b>	
		<b>чумышские</b>	
<b>ТОФАЛАРЫ</b>	<i>КАРАГАСЫ ТОФА* ТОХА* ТУБА*</i>		
<b>ТУВИНЦЫ</b>	<i>САЯНЦЫ СОЙОНЫ СОЙОТЫ ТАННУ-ТУВИН- ЦЫ ТЫВАЛАР* УРЯХАНЦЫ</i>	<b>тоджинцы</b> ( <i>туга</i> )	
<b>ХАКАСЫ</b>	<i>АБАКАНСКИЕ ТАТАРЫ</i>	<b>качинцы</b>	
	<i>АБАКАНСКИЕ ТЮРКИ</i>	<b>койбалы</b>	
	<i>АЧИНСКИЕ ТАТАРЫ</i>	<b>кызыльцы</b>	
	<i>ЕНИСЕЙСКИЕ ТЮРКИ МИНУСИН- СКИЕ ТАТАРЫ ТАДАР* ХООРАЙ</i>	<b>сагайцы</b>	бельтиры
<b>ЧУЛЫМЦЫ</b>	<i>МЕЛЕЦКИЕ ТАТАРЫ ТОМСКИЕ КА- РАГАСЫ ЧУЛЫМСКИЕ ТАТАРЫ ЧУЛЫМСКИЕ ТЮРКИ</i>		

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>ШОРЦЫ</b>	<i>АБИНЦЫ</i> <i>КОНДОМСКИЕ</i> <i>ТАТАРЫ</i> <i>КУЗНЕЦКИЕ</i> <i>ТАТАРЫ</i> <i>МРАССКИЕ</i> <i>ТАТАРЫ</i> <i>ТОМСКО-</i> <i>КУЗНЕЦКИЕ</i> <i>ТАТАРЫ</i> <i>ЧЕРНЕВЫЕ</i> <i>ТАТАРЫ</i> <i>ШОРЫ*</i> <i>ШОР-КИЖИ*</i>	шоры	

***Амуро-Сахалинская историко-этнографическая область***

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>АЙНЫ</b>	<i>АЙНУ*</i>		
<b>ВЬЕТНАМЦЫ</b>	<i>АННАМИТЫ</i> <i>ВЬЕТЫ</i> <i>КИНЬ*</i>		
<b>КИТАЙЦЫ</b>	<i>ХАНЬ*</i>	<b>албазинцы</b> <b>мань-цзы</b>	
<b>КОРЕЙЦЫ</b>			
<b>НАНАЙЦЫ</b>	<i>ГОЛЬДЫ</i> <i>НАНИ*</i>	<b>верхнеамурские гольды</b> <i>(акани*)</i> <b>горинские</b> <i>(самагирь,</i> <i>самарь)</i> <b>курумийские</b> <i>(киле*,</i> <i>килеки)</i> <b>нижнеамурские</b> <i>(нани*)</i> <b>сунгарийские</b> <i>(хэджей*,</i> <i>ходзены)</i> <b>уссурийские</b> <i>(бикинские,</i> <i>алкани, мунэ-най)</i>	

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>НЕГИДАЛЬЦЫ</b>	<i>АМГУН БЭЙЕ-НИН*</i> <i>ГИЛЯКИ</i> <i>ЭЛКАН БЭЙЕ-НИН*</i>	<i>верховские (негда)</i>	
		<i>низовские (орочоны)</i>	
<b>НИВХИ</b>	<i>ГИЛЯКИ</i> <i>НИБАХ*</i> <i>НИВХГУ*</i>	<i>амурские (латинг*)</i>	
		<i>сахалинские (такрпинг*)</i>	
<b>ОРОКИ</b>	<i>ОЛЬЧА*</i> <i>УЛЬТА*</i> <i>УЛЬЧА</i>	<i>северные (орохко)</i>	
		<i>южные (орохо)</i>	
<b>ОРОЧИ</b>	<i>КЭКАРИ</i> <i>НАНИ*</i> <i>ОРОЧИСЭЛ*</i> <i>ОРОЧОНЫ</i>		
<b>ТАЗЫ</b>	<i>УДЭ*</i>		
<b>ТИБЕТЦЫ</b>	<i>КАМБА</i> <i>ПЕБА*</i>		
<b>УДЭГЕЙЦЫ</b>	<i>КЕКАР</i> <i>ОРОЧОНЫ</i> <i>УДЭЭ*</i> <i>УДЭХЕ*</i>	<i>анюйцы</i>	
		<i>бикинцы</i>	
		<i>самаргинцы</i>	
		<i>тернейцы</i>	
		<i>хорцы</i>	
<b>УЛЬЧИ</b>	<i>ГИЛЯКИ</i> <i>МАНГУНЫ</i> <i>НАНИ*</i> <i>ОЛЬЧИ*</i>		
<b>ЯПОНЦЫ</b>			

***Восточно-Сибирская историко-этнографическая область***

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>КЕТЫ</b>	<i>ЕНИСЕЙСКИЕ</i> <i>ОСТЯКИ</i> <i>ЕНИСЕЙЦЫ</i> <i>КЕТ*</i>	<i>северные (курейские)</i>	<i>верхнеинбакские</i>
			<i>нижнеинбакские</i>
<i>пакулихинские</i>			
		<i>южные (нарымские)</i>	<i>сургутские</i>

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
ЭВЕНКИ	ТУНГУСЫ	восточные ( <i>орочоны</i> )	бирары
			манегры
			орочоны
			солоны
			хамниганы
		западные ( <i>эвенки</i> )	илэ
			мата
			эвенки
ЭВЕНЫ	ЛАМУТЫ ОРОЧЕЛ*	мэнэ*	
		орочел*	
		эвен	
ЯКУТЫ	САХА* ЯКОЛЬЦЫ	амгинско-ленские	
		вилкойские	
		олекминские	
		северные	
		туруханские ( <i>шарохинские</i> )	

**Западно-Сибирская историко-этнографическая область**

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
МАНСИ	ВОГУЛИЧИ ВОГУЛЫ МАНЬЗИ* МОАНСЬ* ОБСКИЕ УГРЫ ЮГРА	восточные ( <i>кондинские</i> )	
		западные ( <i>лозьвинские, пельымско-агильские</i> )	
		северные ( <i>сосьвинско-ля- тинские</i> )	
		южные ( <i>тавдинские</i> )	
НЕНЦЫ	НЕНЭЙ* НЕНЭЦ* ПЯН ХАСАВА ХАСАВА* ЮРАКИ	лесные	ненцан
		тундровые	ненэц
			хасава
СЕЛЬКУПЫ	ОСТЯКО-СА- МОЕДЫ ТАЗОВСКИЕ ОСТЯКИ	северные ( <i>тазовско-туру- ханские</i> )	селькуп
			суссе кум
			чумыль куп
		южные ( <i>нарымские</i> )	шелькуп
			шешкум

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>ХАНТЫ</b>	<i>КАНТАГА ЯХ ОБСКИЕ ОСТЯКИ ОБСКИЕ УГРЫ ОСТЯКИ ЮГРА</i>	<b>восточные</b> ( <i>хантах, кантэк, кантага</i> )	
		<b>северные</b> ( <i>ханты, хантэ</i> )	
		<b>южные</b> ( <i>хандэ</i> )	
<b>ЭНЦЫ</b>	<i>ЕНИСЕЙСКИЕ САМОЕДЫ КАРАСИНСКИЕ САМОЕДЫ ХАНТАЙСКИЕ САМОЕДЫ ЭННЭЧЭ*</i>	<b>лесные</b>	пэ бай
		<b>тундровые</b>	маду
			муггади
			сомату

**Камчатско-Чукотская историко-этнографическая область**

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>АЛЕУТЫ</b>	<i>АЛЕУТ* АНАНГИН* УНАНГАН*</i>	<b>восточные</b>	
		<b>западные</b>	
		<b>креолы</b>	
		<b>центральные</b>	
<b>ИТЕЛЬМЕНЫ</b>	<i>ИТЭНЛМЭН* ИТЕМЬИ* КАМЧАДАЛЫ</i>		
<b>КЕРЕКИ</b>			
<b>КОРЯКИ</b>	<i>НЫМЫЛАНЫ* ЧАВЧУВЕНЫ*</i>	<b>оседлые</b> ( <i>береговые, нымыл'ныи*, сидячие</i> )	алюторцы ( <i>алюторы</i> )
			апукинцы
			итканцы
			каменцы
			карагинцы
			паланцы
			паренцы
		укинцы	
<b>кочевые</b> ( <i>оленные, чав'чу*</i> )			

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>ЧУВАНЦЫ</b>	АИАП* АТАП ЭТАЛ* ЭТЭЛЬ*	горные (кочевые)	
		оседлые	
<b>ЧУКЧИ</b>	ЛУОРАВЕТЛА- НЫ*	оленные (тундровые, чав'чу*)	
		приморские (анкалтын)*	
<b>ЭСКИМОСЫ</b>	АЗИАТСКИЕ ИНУИТ* ЮГЫТ* ЮИТ* ЮПАГЫТ*	айваны	
		наукапцы (наукагмит*, пээки)	
		кенайцы	
		сиреникцы (сиренигмит*)	
		унгазикцы (унгазигмит*, чаплинцы)	
<b>ЮКАГИРЫ</b>	ОМОКИ ЭТАЛ* ЭТЭЛ*	таежные (верхнеколымские, вадул*)	
		тундровые (нижнеколым- ские, одул*)	

**Ямало-Таймырская историко-этнографическая область**

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>ДОЛГАНЫ</b>	ТЫАКИХИ* ТЭГЭ* САХА	боганидо-тунгусская группа (каранто)	
		долгано-енисейская груп- па (долганы)	
		долгано-тунгусская группа (долготы, донготы)	
		жиганско-тунгусская группа (эдя)	
<b>НГАНАСАНЫ</b>	НЯ* АВАМСКИЕ САМОЕДЫ ВАДЕЕВСКИЕ САМОЕДЫ САМОЕДЫ- ТАВГИЙЦЫ*	западные	ня
		восточные	ася

## Народы Средней Азии и Казахстана

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
АРАБЫ СРЕДНЕ- АЗИАТСКИЕ	АРАВАТ*	балун	
		санони	
		шайбони	
АФГАНЦЫ	АВГАНЦЫ ПАТАНЫ ПАШТАНЫ* ПУШТУНЫ*		
БЕЛУДЖИ	БАЛЮЧО*		
ДУНГАНЕ	ЖУН-ЯН-ЖЫН КИТАЙСКИЕ МУСУЛЬМАНЕ ЛОХУЭЙ*		
ЕВРЕИ СРЕДНЕ- АЗИАТСКИЕ	БУХАРСКИЕ ДЖУГУТ ИСРОИЛ* СЕФАРДЫ ЯХУДИ*	чала	
ИНДИЙЦЫ	ИНДУСЫ		
КАЗАХИ	КАЗАКИ КАЗАК- КИРГИЗЫ КИРГИЗ- КАЗАКИ КИРГИЗ- КАЙСАКИ КИРГИЗЫ	старший жуз (улу-жуз)	албан
			дулат
			жалаир (джалаир)
			канглы
			ошакты
			сарыуйсин
			сиргели
			суан
			шанышкылы
		шапрашты	
		ысты	
		средний жуз (ортажуз)	аргыны
			керей
			кипчаки (кыпчак)
			коираты (коирад)
найманы			
таракты			
уаки			



Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
		младший жуз ( <i>кичижуз</i> )	алимулы
			байулы
			жетиру
КАРАКАЛПАКИ		он-торт-уру	кенегес
			ктай
			кыпшак
			мангыт
		кони GRAT ( <i>конграт</i> )	ашамайлы
			балгалы
			жаунгер
			карамойын
			кендекли
			колдаулы
			костамгалы
			кыят
			муйтен
шуллук			
КИРГИЗЫ	<i>БУРУТЫ ДИКОКАМЕН- НЫЕ КИРГИЗЫ ЗАКАМЕННЫЕ КИРГИЗЫ КАРАКИРГИЗЫ КЫРГЫЗ*</i>	ичкилик	
		конурат	
		отуз огул ( <i>тянь-шанские киргизы</i> )	адигине
			мунгуш
ПЕРСЫ	<i>ИРАНИ* ИРАНЦЫ ПЕРСИЯНЕ ФАРСЫ</i>	гебры	
		парсы	
ПРИПАМИР- СКИЕ НАРОД- НОСТИ	<i>ПАМИРИ* ПРИПАМИР- СКИЕ ТАДЖИ- КИ</i>	бартангцы	рошовцы ( <i>орошовцы</i> )
		ваханцы ( <i>вахы, вух</i> )	
		ишкашимцы	хуфцы
		рушанцы ( <i>рушни</i> )	
		шугнанцы ( <i>хугни</i> )	баджувцы ( <i>баджуйцы</i> )
		язгулемцы ( <i>юздом</i> )	

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
<b>САРТ-КАЛМАКИ</b>	<i>ОЛЕТ*</i> <i>САРТ-КАЛМЫКИ</i>		
<b>ТАДЖИКИ</b>	<i>ТОДЖИК*</i>	<i>долинные (равнинные)</i>	
		<i>горные (памирцы)</i>	<i>ванчцы (ванджи)</i>
			<i>горонцы</i>
			<i>дарвазцы</i>
			<i>каратегинцы (гармцы)</i>
			<i>кулябцы (кулоби)</i>
<i>чагатаи</i>			
<i>чардури (хардури)</i>			
<b>ТУРКМЭНЫ</b>	<i>ТРУХМЭНЫ</i> <i>ТРУХМЯНЕ</i>	<i>алиэли</i>	
		<i>арабачи</i>	
		<i>астраханские</i>	
		<i>ата</i>	
		<i>баяты</i>	
		<i>гоклэны</i>	
		<i>ермели (эрмели)</i>	
		<i>йомуды</i>	
		<i>карадашлы (языры)</i>	
		<i>кыркыны (каркыны)</i>	
		<i>махтумы</i>	
		<i>мукры</i>	
		<i>мурчали</i>	
		<i>нохурли (нухур)</i>	
		<i>нуратинские</i>	
		<i>огурджали</i>	
		<i>оламы</i>	
		<i>сакары</i>	
		<i>салоры (салыры)</i>	
		<i>сарьки</i>	
<i>саяты</i>			
<i>сеид</i>			
<i>ставропольские (трухмены)</i>			
<i>текинцы (теке)</i>			
<i>хасари</i>			

Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Этносы		Субэтносы	
Народ (современное наименование)	синоним	группа	подгруппа
		хатаб	
		ходжа	
		човдуры ( <i>чаудор</i> )	
		шейх ( <i>ших</i> )	
		эрсари	
		эски	
УЗБЕКИ		даштикипчакские	дурмены
			канглы
			катаганы
			кенегес
			кипчаки ( <i>кыпчаки</i> )
			кунграты ( <i>инакиды</i> )
			кушчи
			локайцы
			мангыты
			найманы
			сарои
			юз
			кураминцы
		карлуки	
		кирк ( <i>кырк</i> )	
		мугулы	
		мусобозорцы	
		тюрки	
		саргы	
тюрк			
УЙГУРЫ		семиреченские ( <i>таранчи</i> )	
		турфанцы	
		ферганские ( <i>кашгарлыки, кашгарцы</i> )	
		хамийцы ( <i>кумульцы</i> )	
		хотанцы ( <i>хотанлыки</i> )	
ЦЫГАНЕ СРЕДНЕ- АЗИАТСКИЕ	МУГАТЫ*	джуги ( <i>джучи</i> )	
		люли	
		мазанг ( <i>парья</i> )	
ЯГНОБЦЫ			

## РАЗДЕЛ II

### **КЛАССИФИКАТОРЫ ТЕРМИНОВ И ПОНЯТИЙНЫЕ ТОЛКОВЫЕ СЛОВАРИ МАТЕРИАЛОВ И ТЕХНИК**

Блок словарных материалов является логическим развитием и продолжением первой части справочника с научно-методическими разработками. Этот блок содержит словари-классификаторы и понятийные толковые словари к описанию материалов и технических приемов изготовления, отделки и декорирования предметов традиционно-бытовой культуры. Тематика обусловлена недостаточной разработанностью в музееведении унифицированного терминологического аппарата к описанию материально-технологических параметров музейных предметов. Обобщающие работы такого рода практически отсутствуют. Для восполнения этого пробела авторами предпринята попытка формирования универсальных терминологических классификаторов и понятийных толковых словарей применительно к любому музейному этнографическому памятнику.

Словари включают восемь групп материалов и технических приемов их обработки: металл, глину, дерево и растительные материалы, кость и рог, стекло, кожу и мех, текстиль, камень. Каждая из них построена по единому структурному принципу и содержит самостоятельные блоки классификаторов и понятийных словарей по материалам и техникам отдельно. Помимо общепринятых русскоязычных терминов в словари включены их синонимы (исторические, торговые, производственные, бытовые и проч.), которые встречаются в специальной литературе и музейной документации. Словари адаптированы к этнографическому музейному собранию и сложившейся в этнологии терминологической традиции, т.е. авторы ограничились отбором материалов и технических приемов, использование которых в традиционной народной культуре подтверждается литературными, документальными или вещественными источниками. В первую очередь словари ориентированы на атрибуцию памятников ручного кустарного производства, современная же промышленная терминология сведена к минимуму. В меньшей степени последнее утверждение относится к разделу текстиля, поскольку этнографические музеи хранят предметы, изготовленные не только кустарным, но и промышленным способом или с применением фабричных текстильных материалов.

Все классификаторы построены по иерархическому принципу, где основные термины в единой связке с их синонимическими значениями (графа «Основной материал») расположены в алфавитной последовательности, а соподчиненные значения перечислены в графах «Вид материала» и «Разновидность материала». В классификаторах материалов есть дополнительная графа «Категория материала», параллельная основной трехуровневой классификации, в которой перечислены промежуточные материалы в различных стадиях их обработки — заготовки и полуфабрикаты. Аналогично построены и классификаторы техник с графами «Основная техника», «Вид техники» и «Разновидность техники». Обработка глины и текстильных материалов имеет дополнительную графу «Способ изготовления».

Понятийные толковые словари дают краткие однозначные толкования каждого термина, включенного в классификаторы материалов и техник, с целью получения недвусмысленной сопоставимой информации о музейном предмете. В отличие от классификаторов в толковых словарях, все термины даны в алфавитном порядке независимо от их смысловой соподчиненности, при этом в словарных статьях указывается место каждого понятия в общей классификационной схеме. Особое внимание уделяется свойствам материалов, принципиально важным для традиционных ремесленно-кустарных производств, делаются акценты на последовательности технологических операций и характере инструментария, по мере возможности указывается на отличие одного материала от других подобных. Руководствуясь жесткими требованиями к объему словарных статей, авторы отказались от сведений по этимологии терминов и их этнической привязке, от данных хронологического характера, сведений об авторстве.

При подготовке словарных материалов была использована литература по этнологии, искусствоведению, археологии, материаловедению, культурологии, производственные, учебные и справочно-энциклопедические издания, а также интернет-ресурсы в этих областях знаний (см. прилагаемый список литературы).

# Глава 1 Металл

## Металлы и их сплавы<sup>1</sup>

### Классификатор терминов

Основной материал	Вид	Разновидность	Категория материала
Алюминий			Бить Блестки (блески) Гофр (гофрированный металл) Зернь (кальнер, корнер) Канитель Лист (листовой металл) Лом Люстр Мишура Нить Опилки Порошок Поталь Проволока Прут (пруток) Ржа Скань Слиток Стружка Сусаль (сусальное покрытие) Трубчатый металл Уголок Фольга Швеллер Шихта Шлаглот
Амальгама («жженое золото»)			
Бронза	куниаль (бериллиевая бронза)		
Веркблей (черновой свинец)			
Висмут			
Вольфрам (тунгстен)			
Дюраль (дюралюминий, дюралюмин)			
Железо	доменное (переработанное)		
	метеоритное		
	сыродутное (кричное, крица)		
Жесть	белая (луженая)		
Золото	белое		
	цветное		
	золото 375 (36)		
	золото 500 (48)		
	золото 585 (56)		
	золото 750 (72)		
	золото 958 (92)		

<sup>1</sup> Термин «припой» включен в классификатор «Материалы покрытий и соединений».

Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Основной материал	Вид	Разновидность	Категория материала
Золото «муссивное» («золото серное», сусаль)			
Кадмий			
Кобальт			
Латунь	томпак (латунь красная, медь желтая, ореид, «поддельное золото», принцметалл, семилор, хризоталл, хризохалк)		
Магний			
Марганец			
Медь			
Мельхиор (альфенил, аргентан, новое серебро)			
Металл белый			
Металл британский			
Нейзильбер (альпак)			
Никель			
Олово			
Пактонг («белая медь»)			
Палладий	палладий 500 (48)		
	палладий 850		
Платина			
Поталь			
Родий			
Ртуть			
Свинец	мягкий		
	твердый		
Серебро	низкопробное		
	серебро 800 (76,7)		
	серебро 875 (84)		
	серебро 916 (88)		
Серебро «польское»			
Силумин			

Основной материал	Вид	Разновидность	Категория материала
Сталь (уклад, харалуг)	булатная (булат)		
	дамасская (сварочный дамасск)		
	нержавеющая		
Сурьма (железная чернь)			
Титан			
Ферросплав			
Хром			
Цинк			
Чугун	белый (передельный)	ковкий	
	серый (литейный)		
	специальный	зеркальный	
Шпиастр (шпеат)			
Электрум (электрон)			

## Понятийный толковый словарь

**АЛЬПАК** — см. *нейзильбер* (син.).

**АЛЬФЕНИЛ** — см. *мельхиор* (син.).

**АЛЮМИНИЙ** — цветной металл серебристо-белого цвета. Добывается из бокситовой руды, в природе в чистом виде не встречается. Легкий, мягкий, пластичный, легко подвергается механической обработке: хорошо режется, тянется, прокатывается в холодном состоянии, но трудно поддается *плавке* и *пайке*. В *литье* используется в легированном состоянии (см. *легирование*) или в виде сплавов (например, *силумина*). Традиционно широко использовался в ювелирном деле для имитации *серебра*,  $t_{пл} 660\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**АМАЛЬГАМА** («ЖЖЕНОЕ ЗОЛОТО») — тестообразный раствор *золота* или *серебра* в *ртути*. Метод получения: кусочки (листочки) золота / серебра, нагретые до светлого каления, в графитном тигле заливают 6–8-кратным количеством ртути, нагретой до  $300\text{ }^{\circ}\text{C}$ , перемешивают до полного растворения, затем раствор выливают в воду и отжимают лишнюю ртуть. А. обезжиривают и хранят под водой. Температура плавления А. значительно ниже температуры плавления золота и серебра. А. используется при *огневом золочении* и *серебрении*.



**АРГЕНТАН** — см. *мельхиор* (син.).

**БИТЬ** — тонкая расплюснутая проволочка из драгоценных или цветных металлов, полученная в технике *ковки* (битья) или *волочения*. Используется традиционно в качестве нити в золотошвейных и золототканых работах.

**БЛЕСКИ** — см. *блестки* (син.).

**БЛЕСТКИ** (БЛЕСКИ) — мелкие чешуйки (кружочки) из блестящего тонколистового цветного металла с отверстиями для иглы. Нашиваются на предметы костюма для их декорирования.

**БРОНЗА** — сплав *меди* с *оловом* на основе меди. Цвет Б. изменяется с уменьшением количества меди от красного и розового (древние бронзы с количеством меди не менее 85%), желтого (меди не менее 80%), белого (меди не менее 50%) — до серо-стального (меди не менее 35%). Обычно Б. содержит от 3 до 12% олова. Добавки *цинка*, *свинца* и др. металлов увеличивают твердость и пластичность сплава. Б., покрытая естественной или искусственной патиной (налетом окислов меди), становится зеленоватой или дымчатой. По назначению различают несколько разновидностей Б.: монетная (медальная) — с 5% олова; пушечная — с 10% олова; статуарная («сукрасная») — с 5% олова и цинковой лигатурой. Одной из разновидностей Б. является «куниаль» (т. н. бериллиевая Б.) — сплав меди, *никеля* и *алюминия*. Б. долговечна, прочна, пластична, хорошо поддается обработке.

**БУЛАТ** — см. *сталь булатная* (син.).

**ВАПА** — сопутствующий материал, используемый в качестве резерважа при *золочении* и *полировании* металлической поверхности. Представляет тестообразную смесь мела, сахара и гуммиарабика. В. наносили на резервируемую поверхность и нагревали до превращения белой В. в покрытие черного цвета, после чего обрабатывали остальные части изделия.

**ВЕРКБЛЕЙ** (ЧЕРНОВОЙ СВИНЕЦ) — сплав *золота* или *серебра* со *свинцом* и примесью других металлов (*олова*, *висмута*, *цинка*, *меди*, *никеля*, а также *сурьмы* и мышьяка). Используется при пробировании драгметаллов муфельным способом (см. также *пробирование* и *купелирование*).

**ВИСМУТ** — цветной металл серебристо-белого цвета с красноватым оттенком, блестящий, хрупкий (легко растирается в порошок в фарфоровой ступке), поэтому в чистом виде для изготовления изделий не используется. Применяется в *стекловарении* и в соединении с легкоплавкими металлами — *оловом* и *свинцом*.

**ВОЛЬФРАМ** (ТУНГСТЕН) — цветной металл серебристо-серого цвета, тяжелый, тугоплавкий, устойчивый к коррозии. В чистом виде для художественных изделий не используется. Применяется при изготовлении металлокерамических сплавов, как легированная добавка к *сталям* и т. п.,  $t_{пл} 3410\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**ДЮРАЛЬ** (ДЮРАЛЮМИНИЙ, ДЮРАЛЮМИН) — собирательное название сплавов на основе *алюминия* с добавками (до 1%) *меди*, *марганца*, *магния*.

Для большей прочности Д. закаливают при  $t_{пл} 500\text{ }^{\circ}\text{C}$ , а затем до четырех дней выдерживают на вольном воздухе. Хорошо прессуется, прокатывается, волочится.

**ЖЕЛЕЗНАЯ ЧЕРНЬ** — см. *сурьма* (син.).

**ЖЕЛЕЗО** — металл из разряда черных, серого (серебристо-голубого, голубовато-белого) цвета. В природе в чистом виде встречается только в виде метеоритов, добывается из железных руд в доменных печах (железо доменное). Во влажной среде легко окисляется, образуя бурую ржавчину. Ковкий пластичный металл. Является основой для производства *стали* и *чугуна*. По способу выплавки («варки») исторически наиболее раннее — сыродутное (кричное) Ж. В качестве поделочного использовалось и метеоритное.  $t_{пл} 500\text{ }^{\circ}\text{C}$ ., для литья требуется  $t_{пл} 1530\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**ЖЕЛЕЗО КРИЧНОЕ** (КРИЦА) — см. *железо сыродутное* (син.).

**ЖЕЛЕЗО СЫРОДУТНОЕ** (ЖЕЛЕЗО КРИЧНОЕ, КРИЦА) — вид *железа*: губчатая рыхлая масса, полученная сыродутным способом путем прямого восстановления железной руды в металлическое железо. Метод получения («варки»): измельченную железную руду в смеси с древесным углем засыпали в сыродутную печь (яму, обмазанную глиной) поверх раскаленных углей. В специальное отверстие печи ручными, а позднее механическими мехами непрерывно нагнетался не подогретый («сырой») воздух. Окись углерода, вступая в реакцию с рудой и углем, восстанавливала окиси железа до металла, а пустая порода отшлаковывалась. На дне печи скапливалось тестообразное железо, которое по мере выгорания образовывало крицу, пропитанную шлаком. Крицу сразу же проковывали и сваривали в монолит (древние крицы хранились в виде лепешек весом от 2 до 6 кг). «Варка» Ж. С. происходила при температуре не ниже  $1300\text{ }^{\circ}\text{C}$ , в процессе которой терялось до 50% металла.

**ЖЕСТЬ** — листовая мягкая отожженная *сталь*, как правило, с лакокрасочным покрытием. Белая (луженая) Ж. с двух сторон листа покрыта тонким слоем *олова*. Ж. используется в кровельном деле, изготовлении скобяного товара, консервной тары.

**ЗЕРНЬ** (КАЛЬНЕР, КОРНЕР) — мельчайшие литые шарики из драгметаллов и их сплавов, используемые в качестве промежуточного материала (заготовок) в одной из двух техник *филиграни* — *зернения*. Известны несколько традиционных способов получения З.: а) расплавленный металл льют в воду сквозь мелкое решето с сеткой из тугоплавкого металла через метелку или струю воды, разбрызгивающие металл на мелкие капли, которые затем сортируют по размеру; б) мельчайшие кусочки *серебра* в смеси с растолченным древесным углем плавят в тигле из огнеупорной глины, затем содержимое опрокидывают в холодную воду или на металлический лист, в результате чего получают серебряные шарики разного размера; в) тонкую серебряную *проволоку* режут на кусочки длиной от одного до двух мм и каждое зернышко отливают отдельно в куске

древесного угля с просверленными углублениями. В каждое углубление кладут кусочек проволоки, смоченный в буре, а уголь помещают в горн до расплавления серебра, затем стряхивают в сосуд с холодной водой, где при охлаждении образуется серебряная З.

**ЗОЛОТО** — драгоценный металл ярко-желтого цвета, химически устойчивый к атмосферным воздействиям и кислотам. Растворяется лишь в «царской водке» (3 части соляной кислоты и 1 часть азотной кислоты). Металл мягкий, вязкий, пластичный, с хорошей отражательной способностью, легко обрабатывается: куется, прокатывается, шлифуется и т. п. Для прочности З. сплавляют с *серебром*, *медью*, *платиной*, *никелем*, *цинком*. В зависимости от количества лигатурных добавок получают З. различных цветов и оттенков. Официальные названия цветов золота: белое, бледное, желтое, зеленое, красное. В зависимости от количества добавок современное ювелирное З. маркируется различными пробами, числовое значение которых указывает на содержание золота в граммах на килограмм сплава: З. 750 (Au — 750 и лигатурные металлы — 250); З. 585 (Au — 583 и лигатурные металлы — 415); З. 500 (Au — 500 и лигатурные металлы 500); З. 375 (Au — 375 и лигатурные металлы — 625). В качестве лигатур используются *серебро* и *медь*. В традиционной ювелирной практике выделяют золото белое и сусальное,  $t_{пл}$  1063 °С.

**ЗОЛОТО БЕЛОЕ** — сплав *золота* с *платиной* (8,9%) или *палладием* (10%), которые обесцвечивают *золото* до серебристо-белого цвета и делают его более твердым. В современном З. Б. в качестве лигатуры используется *никель*.

«**ЗОЛОТО ЖЖЕНОЕ**» — см. *амальгама* (старорус. син.).

«**ЗОЛОТО МУССИВНОЕ**» («**ЗОЛОТО СЕРНОЕ**», **СУСАЛЬ**) — двусернистое *олово*, по цвету и блеску напоминающее *золото*. Используется в виде *фольги* или порошка для отделки «под золото» изделий из металла, дерева и др. материалов.

«**ЗОЛОТО ПОДДЕЛЬНОЕ**» — см. *томпак* (син.).

«**ЗОЛОТО СЕРНОЕ**» — см. *золото муссивное* (син.).

**ЗОЛОТО СУСАЛЬНОЕ** — см. *сусаль* (разновид.).

**КАДМИЙ** — цветной металл серебристо-белого цвета с голубым оттенком, по технологическим характеристикам занимает промежуточное положение между *оловом* и *цинком*. Быстро тускнеет, устойчив к коррозии; мягок, пластичен. Используется в сплавах при изготовлении литых изделий, в качестве лигатуры для снижения температуры плавления твердых *припоев* и увеличения пластичности серебряно-медных сплавов,  $t_{пл}$  321 °С.

**КАЛЬНЕР** — см. *зернь* (син.).

**КАНИТЕЛЬ** — тонкая нить из *золота*, *серебра* или *мишуры*, скрученная трубочкой. Для получения канительной нити металл сначала волокут, получая тонкую проволоку, затем плющат, получая *бить*, и, наконец, свивают в виде трубчатой витушки. Используется в качестве нити в золотошвейных работах.

**КОБАЛЬТ** — цветной металл серебристо-белого цвета с розовым оттенком, прочный, тугоплавкий. Используется для изготовления ярко-синих красителей («кобальтовой сини»), традиционно используемых в крашении горячих *эмалей, фарфора, стекла*. В настоящее время также используется как *гальванопокрытие* ювелирных изделий,  $t_{пл} 1444\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**КОРНЕР** — см. *зернь* (син.).

**КРИЦА** — см. *железо сыродутное* (син.).

**КУНИАЛЬ** — см. *бронза* (разновид.).

**ЛАТУНЬ** — сплав *меди* и *цинка* на основе меди (не менее 55%), золотисто-желтого цвета, современные сплавы с добавками *алюминия, марганца, никеля, свинца*. Л. прочнее и тверже меди, декоративнее и дешевле ее. Традиционно Л. получали сплавлением меди с цинковой рудой («гамлеем»),  $t_{пл} 980\text{--}1000\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Л. пластична, легко подвергается *ковке, чеканке, инкрустации*. Используется для изготовления ювелирных украшений, декоративной посуды. Разновидностью Л. является *томпак*.  $t_{пл} 980\text{--}1000\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**ЛАТУНЬ КРАСНАЯ** — см. *томпак* (син.).

**ЛИСТ** (ЛИСТОВОЙ МЕТАЛЛ) — штучные заготовки (полуфабрикат) в виде листов или полос металла толщиной от 0,5 до 5 мм. До XVI в. его получали способом проковки куска металла до заданной толщины с помощью листопроковочных молотов с водяным приводом, позднее — методом *проката*. В слесарно-кузнечном деле применяются листовое *железо* (например, кровельное), *сталь, медь* и ее сплавы, *алюминий*.

**ЛЮСТР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ** — декоративное покрытие для керамических изделий в виде пленки с радужно-перламутровым металлическим блеском, которая образуется во время обжига керамики при восстановлении металлов из солей *меди, железа, золота, серебра, висмута*, предварительно наложенных на черепок.

**МАГНИЙ** — цветной металл, самый легкий, серебристо-белого цвета, внешне похож на *алюминий*, но менее пластичен. Добывают выплавкой из магнетита и бишофита, а также получают из выварки поваренной соли. Легко самовозгорается белым пламенем. В чистом виде не используется (кроме пиротехники), а только в виде сплавов с алюминием и *марганцем*. Используется как в *литье*, так и при механической обработке,  $t_{пл} 650\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**МАРГАНЕЦ** — цветной металл, темный с коричневым оттенком, твердый. Применяется при получении легированных *сталей*, выплавке *чугуна белого*, в качестве добавок к другим сплавам. Окислы М. используются в качестве красителей стекла и *эмалей*, цвета от коричневого до фиолетового,  $t_{пл} 1230\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**МЕДЬ** — цветной металл красного (в изломе розового) цвета, сплавы окрашивает в красноватые, желтые, зеленоватые тона, напоминающие *золото*. Мягкий, пластичный, тугоплавкий металл с высокой теплопроводностью. Легко обрабатывается: куется, шлифуется, чеканится, гравировается, эмалируется, но трудно отливается, пилится, сверлится. Обладает высокой антикоррозийной стойкостью, но во влажной и кислотной средах

быстро образует поверхностную патину. Обычно используется в виде сплавов на основе М. — *бронзы, латуни, мельхиора, нейзильбера, семилора* и в качестве добавок к благородным металлам. Сплав М. и *цинка* (70:30) называют зеленой медью, разновидностью медного сплава является т. н. *польское серебро* — сплав М. с никелем в пропорции 79:21. См. *пактонг*.  
 $t_{пл}$  1083 °С.

**МЕДЬ БЕЛАЯ** — см. *пактонг* (син.).

**МЕДЬ ЖЕЛТАЯ** — см. *томпак* (син.).

**МЕЛЬХИОР (АРГЕНТАН, АЛЬФЕНИЛ, НОВОЕ СЕРЕБРО)** — сплав *меди, цинка* и *никеля* на основе меди в пропорциях 60:20:20 или 50:25:25. Современный М. является сплавом меди и никеля в пропорции 81:19. Металл серебристо-белого цвета, похожий на *серебро* и имитирующий его в изделиях. Прочный, пластичный, хорошо чеканится, полируется, тонируется. Разновидностью М. является сплав меди и серебра и т. н. белый металл. Используется для изготовления столовых приборов и ювелирных изделий (см. *металл белый*).

**МЕТАЛЛ (МЕТАЛЛЫ)** — твердые (кроме *ртути*) минеральные вещества кристаллического строения с характерным блеском, обладающие высокой тепло- и электропроводностью, а также их сочетания (сплавы). Металлические сплавы могут включать и неметаллические компоненты (например, *буру*). Встречаются в природе в составе руд, в виде самородков, в рассеянном состоянии (пыль), в метеоритах. По физическим характеристикам, важным в металлообработке, М. и их сплавы обладают высокой прочностью, хрупкостью, упругостью, вязкостью, пластичностью, плавкостью. Все М. делятся на черные (*железо* и его сплавы), цветные и драгоценные (благородные). Традиционно используются в качестве поделочного и ювелирного материала.

**МЕТАЛЛ БЕЛЫЙ** — 1. Разновидность *мельхиора*. Состав: *медь* (55%), *цинк* (16%), *никель* (24%), *олово* (3%), *железо* (2%). Используется для изготовления столовых приборов и др. подобных изделий. 2. Группа цветных и благородных металлов, объединяемых по признаку белого цвета: *серебро* и его сплавы, *золото белое, платина* и ее сплавы, белые недрагоценные металлы.

**МЕТАЛЛ БРИТАНСКИЙ** — бытовое название сплава на основе *олова* белого цвета, использовался для изготовления металлической утвари. Состав: *олово* (9 частей), *сурьма* (1 часть), добавки *свинца* или *меди*.

**МИШУРА** — нить, *бить* или *канитель*, изготовленные из *олова* или *меди*, имитирующие золотую или серебряную нить. Используется в золотошвейном или золототкацком деле. Термин используется также для готовых изделий из мишурной нити.

**НЕЙЗИЛЬБЕР (АЛЬПАК)** — сплав *меди, никеля* и *цинка* на основе меди в пропорциях 65:15:25, по цвету и блеску похожий на *серебро*. Прочный, пластичный, упругий металл, устойчивый к коррозии. По составу и ка-

чествам близок к *мельхиору*, но с меньшим содержанием меди. Хорошо обрабатывается: прокатывается, штампуются, чеканится, полируется, тонируется. Используется для изготовления столовых приборов (часто с последующим *серебрением*) и ювелирных украшений.

**НИЕЛЛО** — см. *черневая масса, чернь* (син.).

**НИКЕЛЬ** — цветной металл желтовато-белого цвета с сильным блеском. На воздухе не тускнеет, в чистом виде не окисляется, в самородном состоянии не встречается. Прочный, твердый, пластичный металл. Хорошо обрабатывается: прокатывается, волочится, штампуются, полируется, но плох в отливке из-за большой пористости. Широко используется для *никелирования* металлических изделий и в качестве лигатуры в различных сплавах черных и цветных металлов (*нержавеющей стали, мельхиора, нейзильбера* и др.), используемых в посудном и ювелирном производстве (в последнем имитирует *серебро*). См. также *пактонг*.  $t_{пл}$  1455 °С.

**ОЛОВО** — цветной металл теплого серебристо-серого цвета (темнее *алюминия*). Получают из окиси олова (т. н. «оловянного камня»). Металл мягкий (чуть тверже *свинца*), вязкий, легкоплавкий, хорошо прокатывается. Используется только в соединении со свинцом (в пропорциях 16/20:1), который придает сплаву большую твердость, окрашивает О. в более темный тон, но повышает чувствительность к кислотной среде. О. широко используется как важнейший компонент *припоев*, в качестве необходимой составной части *бронзы*, применяется при *лужении* посуды, в *инкрустации* (насечке металла). Прежде О. использовалось в художественном *литье*. Металл нестойкий: при температуре ниже 13,5 °С постепенно разрушается, превращаясь в порошок (т. н. «серое олово»). Этот процесс называют «оловянной чумой». При сгорании О. становится белым порошком, используемым как полировочное средство.  $t_{пл}$  232 °С.

**ОРЕИД** — см. *томпак* (син.).

**ОТКРАСЫ (ФАБРОВКА)** — различные травильные составы для придания изделиям из золотых сплавов различных цветовых оттенков. Используется в технике *открашивания*. О. состоят из смеси соляной кислоты, азотнокислых солей, поваренной соли и буры.

**ПАКТОНГ (МЕДЬ БЕЛАЯ)** — старокитайское название одного из древнейших медных сплавов серебристо-белого цвета. Состав: 40,4 % *меди*, 36,6 % *никеля*, 20,4 % *цинка*, 2,6 % *железа*. Использовался в монетном и ювелирном деле.

**ПАЛЛАДИЙ** — драгоценный металл платиновой группы серебристо-белого цвета (темнее *серебра*, но светлее *платины*). Добывается из платиновых руд. Вязкий, пластичный, хорошо куется и прокатывается. Окисляется при нагреве на воздухе до 860 °С. Растворяется в «царской водке» (смесь соляной и азотной кислот 3:1) и азотной кислоте. Используется в ювелирном деле в виде сплавов с серебром и добавками *никеля*, имеет пробы 500 (соответствует старорусской 48) и 850. Входит в состав *золота белого*,  $t_{пл}$  1554 °С.

**ПЛАТИНА** — драгоценный металл серо-белого или светло-желтого цвета, блестящий (похож на *сталь*). В природе встречается в соединении с золотом или другими редкими металлами. Тугоплавкий, твердый (значительно тверже *золота* и *серебра*), пластичный, хорошо куется, прокатывается, полируется. Химически устойчив: растворяется только в кипящей «царской водке». Используется в ювелирном деле в виде сплавов с *медью*, иридием, *родием* и др., маркируется пробой 950 (соответствует старорусской 91,2). Латунные изделия часто имитируют платиновые, для чего их натирают хлористой платиной,  $t_{пл} 1773,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**ПОТАЛЬ** — 1. Листовое *сувальное покрытие (фольга)*, имитирующее *золото*, но не содержащее его, например, различные сплавы на основе *меди* с добавками *цинка* и других металлов (см. также «*золото муссивное*»). 2. Двухслойный листок из *серебра* и меди, используемый в качестве *сувального покрытия при серебрении*.

**ПОЛУДА** — слой *олова*, нанесенный на поверхность металлических изделий (например, посуды) и защищающий от коррозии. Получают в технике *лужения*, используя расплавленное олово.

**ПРИНЦМЕТАЛЛ** — см. *толпак* (син.).

**ПРИПОЙ** — металлические сплавы, используемые при паянии в качестве прокладки для жесткого соединения металлов. Находятся в твердом состоянии, хранятся в порошке. Температура плавления П. должна быть ниже точки плавления основного металла не менее чем на  $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . П. делят на мягкие и твердые. Мягкие П. являются легкоплавкими сплавами на основе *олова* и *свинца* с добавками *сурьмы*, *меди*, *висмута*. Они обладают наибольшей механической прочностью, не выдерживают температуры выше  $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Используются для паяния *меди*, *латуни*, *цинка*. Твердые П. более тугоплавки, обладают механической прочностью, дают термостойкие прочные швы. Состоят из *меди*, *серебра*, *цинка*, для *сталей* применяются различные никелевые сплавы. Твердые П. используют при работе со *сталью*, *чугуном*, *медью*, *золотом*, *серебром* и их сплавами. Широко известны т. н. серебряные П. с содержанием серебра от 50 до 80%, прочные, пластичные,  $t_{пл} 923\text{--}1083\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Для паяния золотых и платиновых изделий применяют золотые П. с добавками *никеля* и *палладия*. Традиционные старые П.: сплавы олова со свинцом (5:3); меди с цинком и серебром (в разных соотношениях); серебра с медью (4:1) — для серебра; золота с серебром и медью (10:6:4) — для золота. При горновой пайке использовалась чистая медь.

**ПРОВОЛОКА** — металлический материал (полуфабрикат), получаемый в технике *волочения* или *ковки*. Длинномерная, обычно круглая в сечении, но бывает и других конфигураций. Изготавливается из заготовок *стали*, *алюминия*, *меди*, *никеля* и их сплавов, а также *золота* и *серебра* (для получения *биты* и *канители*). По способу изготовления П. делят на волоченую и кованую.

**РОДИЙ** — твердый, но хрупкий цветной металл из группы платиновых, серебристо-белого цвета (похож на *алюминий*). Не растворяется в кислотах. Используется в декоративных покрытиях ювелирных изделий.  $t_{пл}$  1963 °С.

**РТУТЬ** — цветной металл светло-серебристого цвета, с сильным блеском, жидкий при обычной температуре. Используется в качестве добавок в легкоплавкие сплавы, необходим для изготовления золотой и серебряной *амальгамы*, применяется при отделении самородного *золота* от примесей при золотодобыче. Пары Р. очень ядовиты.  $t_{пл}$  –39 °С.

**СВИНЕЦ** — цветной металл голубовато-серого цвета (напоминает серый блестящий графит), в разрезе быстро покрывается пленкой окиси и тускнеет. В природе в чистом виде практически не встречается. Мягкий (режется ножом), пластичный, вязкий, прессуется, растягивается. Используется как составная часть мягких *припоев* и некоторых цветных сплавов, при изготовлении *черни* и *эмалей*, а также при *купелировании* металлов. Пары С. ядовиты.  $t_{пл}$  327 °С.

**СВИНЕЦ ЧЕРНОВОЙ** — см. *веркблей* (син.).

**СЕМИЛОР** — см. *томпак* (син.).

**СЕРЕБРО** — драгоценный металл белого цвета с самой большой отражательной способностью и самой высокой тепло- и электропроводностью, тверже *золота*, но мягче *меди*. Устойчив к влажной среде, но при соединении с сероводородом, азотом, хлором образует темные пятна (налет сульфида С.). Растворяется в азотной и серной кислотах. Ковкий, пластичный металл, легко волочится, режется, чеканится, гравировается, полируется. Широко используется в художественной промышленности, ювелирном деле. Изделия часто покрываются искусственной оксидной пленкой. Обязательный компонент серебряных *припоев*, с *ртутью* образует *амальгаму*. С. употребляется в виде сплавов с медью и имеет пробы 916, 875, 800 и 500. Серебряные сплавы ниже 500-й пробы часто называют обобщенным термином низкопробное серебро.  $t_{пл}$  960,5 °С.

«**СЕРЕБРО НОВОЕ**» — см. *мельхиор* (син.).

«**СЕРЕБРО ПОЛЬСКОЕ**» — см. *медь* (разновид.).

**СИЛУМИН** — общее название литейных сплавов на основе *алюминия* с содержанием кремния от 13 до 23% и другими металлическими добавками. Обладает высокой антикоррозийной устойчивостью во влажной среде (в отличие от алюминия) и хорошими литейными качествами.

**СКАНЬ** — 1. Металлический материал-заготовка для филигранных работ. Представляет собой тонкую уплощенную волочением проволоку — нить или «веревочку» из скрученных проволок. Изготавливают из *серебра*, *меди*, их сплавов, реже из *золота*. 2. Термин С. используется также в качестве синонима техники филигрании.

**СТАЛЬ (УКЛАД, ХАРАЛУГ)** — металл из группы черных металлов: в его состав входят железоуглеродистый сплав, *железо* (до 99,5%), углерод (до 2%) и небольшие сопутствующие примеси. С. получают из белого



(передельного) чугуна, в результате чего из чугуна выгорает часть углерода, кремний и марганец. Традиционный способ: мягкую С. добывали сыродутным методом из кричного железа, засыпая его в горне древесным углем и нагревая выше 900 °С, пока углерод не начал проникать в железо. Крицу охлаждали и послойно отбивали стальную поверхность, многократно повторяя операцию. Прочный, твердый, упругий металл, хорошо куется, отливается, прокатывается. С. делятся на малоуглеродистые (мягкие) с содержанием углерода менее 0,25 %, среднеуглеродистые — от 0,25 % до 0,6 % и высокоуглеродистые — от 0,6 % до 2 %. Широко используют т. н. *нержавеющие С.* Издревле наиболее известными видами были *булатная* и *дамасская С.*

**СТАЛЬ БУЛАТНАЯ (БУЛАТ)** — вид высокоуглеродистой литой стали с красивым узором в виде светлых волокнистых линий на темном «муаровом» фоне, элементы которого не повторяются. Изготавливается *литьем* по особой технологии: «варится» при высокой температуре без доступа воздуха и медленно охлаждается вместе с печью, узор на срезе появляется после травления слабой кислотой. Металл очень твердый, упругий, вязкий, отлично принимает и держит заточку. С. Б. знаменита как материал для изготовления холодного оружия. Клинок из С. Б. издает долгий чистый звук, хорошо гнется, может рубить даже металл. В Иране и Средней Азии булат был известен под терминами «табан» и «харасан».

**СТАЛЬ ДАМАССКАЯ (СВАРОЧНЫЙ ДАМАССК)** — вид сварочной узорчатой стали, имитирующей литую *булатную сталь*. Суть традиционного способа получения С. Д.: полосы железа и стали сплетали в жгут, сваривали ручной кузнечной *сваркой* и многократно проковывали, после чего появлялся узор, напоминающий узор булата. В процессе работы тщательно подбирались в различных сочетаниях пластины стали с разной степенью содержания углерода. С. Д. использовалась для изготовления холодного и огнестрельного оружия (наварных клинков и лезвий, наконечников копий и т. п.).

**СТАЛЬ НЕРЖАВЕЮЩАЯ** — очень прочная и пластичная *сталь* с блестящей, серебристой поверхностью и высокой антикоррозийной стойкостью, с высоким содержанием хрома (10–23 %), а также других легирующих элементов: *никеля* и *марганца* (для вязкости и упругости), молибдена и *вольфрама* (для прочности и антикоррозийности), кремния и ванадия (для упругости и ударной стойкости) и др. Используется в художественном *литье*, при изготовлении столовых приборов и т. д.

**СУРЬМА (ЖЕЛЕЗНАЯ ЧЕРНЬ)** — цветной металл серебристо-белого цвета с синеватым оттенком, блестящий с кристаллическим изломом (внешне похож на *олово*), легкий и хрупкий. Используется в сплавах на основе *свинца* и *олова* (см. *британский металл*), которые прочны и антикоррозийны, или в виде пережженного черного порошка (т. н. *железная чернь*) в качестве красителя для металлических и др. изделий. Использовалась также в традиционной народной косметике. Сурьма ядовита,  $t_{пл} 630$  °С.

**СУСАЛЬ** (СУСАЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ) — полупрозрачное тонколистовое *золото* (*золото сусальное*), просвечивающее синевато-зеленым цветом. Разновидностью *С.* является т. н. «двойник» — скованные вместе пластинки золота и *серебра*. Традиционный способ изготовления сусального золота: золотой слиток золотобоец проковывал на вальцах или расплющивал молотком в тонкую ленту, которую разрезал на заготовки. Каждая заготовка многократно расковывалась острым молотком до предельной тонкости (предварительно уложенная в т. н. «снасть» — специально обработанную плевру из говяжьей печени), отжигалась и ложила до блеска. Сусальное золото отделяли от «снасти», отрезали на замшевой подушке и собирали в книжку («золотник») по 60 листов, проложенных папиросной бумагой. Каждый «золотник» содержал по 1,05 г золота общей площадью 0,5 кв. м. Сусальное золото использовалось при *сусальном (масляном) золочении*. *С.* также означает собирательное понятие для сусальных покрытий, не содержащих золота, но имитирующих его, см. *золото муссивное, поталь*.

**ТИТАН** — цветной металл серебристого цвета, блестящий (на воздухе не тускнеет), прочный и легкий. Используется в сплавах с *алюминием, хромом, ванадием, железом* и др. металлами. Жаропрочные сплавы. Хорошо куется, вытягиваются, прокатываются. В художественных изделиях применяется довольно редко.  $t_{пл}$  1668 °С.

**ТОМПАК** (ЖЕЛТАЯ МЕДЬ, КРАСНАЯ ЛАТУНЬ, СЕМИЛОР, ОРЕИД, ХРИЗОХАЛК, ХРИЗОРИН, ПРИНЦМЕТАЛЛ, «ПОДДЕЛЬНОЕ ЗОЛОТО») — разновидности *латуни*, собирательное название различных сплавов *меди с цинком, оловом, свинцом* и др. при относительно малом содержании цинка (от 3 до 20%). Оттенки цветов варьируют от розово-желтого до оранжево-красного. На воздухе постепенно покрывается темной оксидной пленкой. *Т.* по технологическим качествам близок к меди, но тверже и прочнее ее, по цвету — к золотым сплавам. Используется для изготовления декоративной посуды и дешевых ювелирных изделий, часто имитирующих *золото*, с последующим нанесением защитных покрытий.

**ТУНГСТЕН** — см. *вольфрам* (син.).

**УКЛАД** — см. *сталь* (старорусский син. стали, преимущественно мягкой).

**ФАБРОВКА** — см. *открасы* (син.).

**ФЕРРОСПЛАВ** — общее собирательное название сплавов *железа* с каким-либо металлом. Термин используется в сталелитейном производстве.

**ФЛЮСЫ** (ПЛАВНИ) — сопутствующие материалы, необходимые в литейном деле (облегчают процесс *плавки* металлов и отшлаковывания посторонних примесей) и при *паянии* (для удаления окислов из мест пайки и облегчения соединения металлов). Традиционные простейшие *Ф.*: древесный уголь, глинистый песок, стеклянный порошок или жидкое стекло, известняк, поваренная соль, поташ, сода, канифоль. При восстановительной плавке металлов используются соляная, борная и плавиковая кислоты, хлористый цинк, а также различные смеси всех этих компонентов.

Выбор флюсов зависит от работы с разными металлами и от различных технологий.

**ФОЛЬГА** — тонкий лист из цветных благородных металлов, а также стали, используемый для декоративных накладок на неблагородный металл. Получают методом *проковки* или *проката* (см. также *золото сусальное*). Разновидностью является кашированная Ф., склеенная с бумагой, пленкой или тканью, и шлаглот — Ф. для напаивания на изделия из др. металлов (ср. *сусаль*, *поталь*).

**ХАРАЛУГ** — см. *сталь* (старорусский син. стали, преимущественно мягкой).

**ХРИЗОЛАК** — см. *томпак* (син.).

**ХРИЗОРИН** — см. *томпак* (син.).

**ХРОМ** — цветной металл светло-серого цвета, твердый, хрупкий, антикоррозийный, хорошо полируется и сохраняет зеркальный блеск. Используется в качестве добавок в *нержавеющие стали* и для получения легированного *чугуна*, дает очень прочные *гальванопокрытия*. Применяется также для получения зеленых красок и полировочных паст.

**ЦИНК** — цветной металл серебристо-белого цвета с синевой и характерным блеском на изломе. На воздухе быстро тускнеет и создает прочную оксидную пленку. Горит с ослепительным блеском, образуя белый порошок, в темноте светящийся зеленоватым цветом. Хрупкий, но при нагревании до 150 °С становится пластичным, режется, отливается, прокатывается, вытягивается. Необходимый компонент многих сплавов. Является обязательной частью *белого золота*, *латуни*, *нейзильбера* и различных *припоев*. Листовой Ц. применяется в кровельном деле (оцинкованное *железо*), в архитектуре, скульптуре. Широко известны цинковые литые изделия — подсвечники, канделябры, часто золоченые или тонированные под *бронзу*.  $t_{пл} 419,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**ЧЕРНЕВАЯ МАССА (ЧЕРНЬ, НИЕЛЛО)** — сплав *серебра*, *меди*, *свинца*, *олова* и серы в различных пропорциях, иногда с добавками буры. Используется при чернении серебряных и золотых изделий. Каждая школа мастеров имела свои секреты приготовления Ч. М. Например, в Киргизии традиционно к основным компонентам добавляли еловую смолу, черную краску, козий жир. Компоненты Ч. М. сплавляют, остужают, измельчают и хранят в виде порошка, в зависимости от состава — от светло-серого до бархатисто-черного цвета.

**ЧУГУН** — железоуглеродистый сплав цвета от темно-серого до черного с коричневым оттенком, содержащий более 2% углерода и некоторые примеси — кремний, *марганец*, сера, фосфор. Высококачественный каслинский Ч. при высоком содержании фосфора почти не содержит серы. Добывается Ч. из железных руд, во время *плавки* насыщается углеродом (с увеличением углерода растет твердость и прочность, но уменьшается пластичность). Ч. используется в *литье* и как исходный материал для производства *сталей*. Практически не поддается ковке, но обладает луч-

шими, чем у стали, литейными качествами. Виды: *белый (передельный)*, *серый (литейный)* и *специальный*.

**ЧУГУН БЕЛЫЙ (ПЕРЕДЕЛЬНЫЙ)** — вид *чугуна*, в изломе почти белый и блестящий, очень твердый и хрупкий, не поддается механической обработке, не куется. Используется как исходный материал для переработки в *сталь*. Разновидностью Ч. Б. является т. н. *чугун ковкий*, по механическим свойствам промежуточный между чугуном и сталью. Не куется, но хорошо чеканится и правится (см. *правка*). Используется для отливки малых скульптур с последующей термической обработкой.

**ЧУГУН ЗЕРКАЛЬНЫЙ** — см. *чугун специальный* (разновид.).

**ЧУГУН КОВКИЙ** — см. *чугун белый* (разновид.).

**ЧУГУН ЛИТЕЙНЫЙ** — см. *чугун серый* (син.).

**ЧУГУН ПЕРЕДЕЛЬНЫЙ** — см. *чугун белый* (син.).

**ЧУГУН СЕРЫЙ (ЛИТЕЙНЫЙ)** — вид *чугуна* с высоким содержанием углерода и кремния, в изломе темно-серый. Хладоломкий, но менее хрупкий, чем *белый чугун*, мягкий, хорошо обрабатывается. Высокопрочный и долговечный. Ч. С. может быть легированным добавками *никеля*, *хрома*, *меди*, *вольфрама*, что повышает его антикоррозийные и механические свойства. Обладает хорошими литейными качествами и используется в основном для *литья* скульптур, оград, решеток, бытовой утвари и т. д.

**ЧУГУН СПЕЦИАЛЬНЫЙ** — *чугун* производственного назначения, используется в сталелитейном производстве в качестве добавок; в художественном *литье* не применяется. Разновидностью Ч. С. является *чугун зеркальный*, содержащий до 5% углерода и до 22% *марганца*. Имеет белый лучистый излом и то же назначение.

**ШИХТА** — в металлургии смесь материалов в определенной пропорции, поступающая в *плавку* для переработки. Может быть в виде руды, металлических отходов производства (лома, бракованных изделий и слитков, стружки и опилок), а также *флюсов*, шлаков, топлива. Ш. бывает как в виде однородной смеси, так и в сочетаниях различных компонентов.

**ШЛАГЛОТ** — см. *фольга* (разновид.).

**ШПИАТР (ШПЕАТ)** — обобщенное название различных сплавов цветных металлов — *меди*, *никеля*, *цинка*.

**ЭЛЕКТРОН** — см. *электрум* (син.).

**ЭЛЕКТРУМ (ЭЛЕКТРОН)** — природный или искусственный сплав *золота* и *серебра* светло-золотистого цвета. Природные сплавы, содержащие от 1% до 40% серебра, традиционно издавна использовались при изготовлении утвари, ювелирных изделий.

## Металлообработка

### Классификатор терминов

Основная техника	Вид	Разновидность
Волочение		
Вошение		
Выглаживание (отделка)		
Выколотка (дифовка, бутовка)	свободная ручная	буклирование
	по модели (шаблону)	
Высадка		
Вытяжка (протяжка)	вытяжка с оправкой	
	плющение (разгонка, уширение)	
	раскатка (раздача на оправке)	
Гальваноластика		
Гальванопокрытие (гальваностегия)	анодирование	
	бронзирование	
	железнение	
	никелирование	
	платинирование	
	родирование	
	хромирование	
Гибка (сгибание, гнутье)	по дуге	
	под углом	
Глянцевание (глянченье)		
Гравирование (гравировка)	обронное (трехмерное)	
	плоскостное (двухмерное)	негативное
		позитивное
	гильоширование	
Гранение (алмазная грань, огранка)		
Грануляция (гранулирование)		
Грунтовка (грунтование)		
Декапирование		

Основная техника	Вид	Разновидность
Зачистка (фришевание)		
Зенкование		
Зернение		
Золочение (позолота)	гальваническое	
	огневое (амальгамирование, золочение «через огонь», наводка, ретушевка)	
	холодное (золотое плакирование, сусальное золочение)	
	эфирное	
Инкрустация (врезная таушировка, всечка)	волооченой проволокой	
	ленточная	
	листовая	
Канфарение		
Клепка	прессовая	
	ударная	
Ковка	горячая	
	холодная	
Крацевание (крацование)		
Крашение (окраска)	механическое	
	химическое	
Кручение (скручивание, торсировка)	витье (свивание)	
Кузнечная обработка		
Купелирование (купеляция)		
Лакирование		
Латунирование		
Легирование		
Литье (отливка)	орнаментальное (декоративное)	
	статуарное	
	ювелирное (кокильное)	
Лощение		
Лужение		
Матирование (матировка, наведение мата)	зернение	
Меднение (омеднение)		
Металлизация (шоопирование)	напыление	
	плакирование	

## Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Основная техника	Вид	Разновидность
Монтировка (сборка)		
«Мороз» по жести		
Наварка		
Наводка (техтанье)		
Назубка (насечка зубцов)		
Накатка		
Насечка (таушировка)	всечка (врезная таушировка)	
	набивная насечка (поверхностная таушировка)	
Обжатие (обжимка)		
Обезжиривание		
Обкусывание		
Оксидирование	воронение	
	патинирование (цветное оксидирование)	
	пассивирование (бесцветное оксидирование)	
Осадка		
Отбеливание (беление)		
Отделка под перламутр		
Открашивание		
Паяние (пайка)	горновое паяние	
Пескоструйная обработка		
Пилка (пиление)	выпиливание	
	опиловка (обтирка)	
	распиловка	
Плавка (плавление)		
Полирование (полировка, обтирка)	виброобработка	
	голтовка	
Правка (оправка, рихтовка)		
Прессовка (прессование)		
Пробирование	на пробирном камне	
	муфельным способом	
Прокатка (прокат)	вальцовка (местная прокатка)	
Просечка		
Прошивка (прошивание, пробивка)		
Пуансировка (пуансон)		
Разметка		
Резка (резьба, резание)	нарезка, обрезка	

Основная техника	Вид	Разновидность
Резьба декоративная	просечная (ажурная)	
Рифление (каннелирование)		
Роспись	свободная кистевая	
	трафарет	
	штамповка	
Рубка кузнечная	вырубка	
	надрубка	
	обрубка (обсечка)	
	разрубка (прорубка)	
Сварка	деформированием (горновая, кузнечная, холодная, контактная)	
	плавлением (газовая, дуговая)	
Сверление		
Серебрение	гальваническое	
	огневое (амальгамирование, серебрение «через огонь», наводка, ретушевка)	
	холодное (плакирование, сусальное серебрение)	
	гальваническое	
	эфирное	
Склеивание		
Строгание		
Сусальное покрытие (плакирование, шлаглот)		
Термическая обработка	закалка (прокаливание)	
	нормализация	
	отжиг	
	отпуск	
	цементация (томление, науглероживание)	
Техтание		
Тиснение (чеканка рельефа)	басма	
Токарная обработка	вытачивание	
	обточка	
Тонирование (тонировка)		
Торевтика		
Травление (протрава)		
Фальцевание (фальцовка)		



Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Основная техника	Вид	Разновидность
Филигрань (скань)	ажурная	
	объемная	
	фоновая (напайная)	
Формовка	кусовая	
	по простой модели	
	по разъемной модели	
Фототравление		
Фрезерование (фрезировка)		
Химическая обработка		
Цинкование	шерардизация	
Чеканка (фасонная штамповка)	ажурная (рельефная с прорезью)	
	объемная	
	накладная	
	плоскостная (двухмерная, плоскорельефная)	
	рельефная (профилированный чекан)	
	шерардизация	
Чернение (чернь, ниеллирование, тулирование)		
Шабрение (шабровка)		
Шлифование (шлифовка, личка, пореление)		
Штамповка	листовая	
	объемная	
Эмаль (эмалирование)	выемчатая (шамплеве)	по гравировке
		по литью
		по резьбе
		по травлению
		по чеканному рельефу
		по штампу
	гладкая	
	живописная (расписная, финифть)	
	накладная	эмалевая зернь
	рельефная (рельефно-выемчатая)	
	перегородчатая (клаузоне)	ажурная (витражная, оконная)
	филигранная (филигранно-перегородчатая)	

## Понятийный толковый словарь

**АЛМАЗНАЯ ГРАНЬ** — см. *гранение* (син.).

**АМАЛЬГАМИРОВАНИЕ** — см. *золочение* (син. разновидности), *серебрение* (син. разновидности), см. также *наводка*.

**АНОДИРОВАНИЕ** — защитное и декоративное покрытие поверхности металлических изделий (чаще из *алюминия*) тонкой пленкой окисла того же металла — способом *гальваностегии*. После *гальванопокрытия* изделие промывают в воде, окрашивают в растворах красителей, затем закрепляют и уплотняют пленку.

**АППЛИКАЦИЯ** — см. *таушировка поверхностная* (син.).

**БАСМА** — разновидность *тиснения*, при котором выполняются сложные композиции на больших листах металла путем одного или нескольких многократно повторяющихся раппортов декора, соответствующих одной или нескольким матрицам. Басменная доска (матрица) изготавливается *литьем* из медных сплавов с монолитным рельефом (реже из камня или дерева), при этом на ней выполняется только один раппорт и заготовка после каждого тиснения передвигается на величину этого раппорта (отсюда — многократность узора). Снятая с матрицы Б. отделяется, полируется и гвоздиками прикрепляется к основе — иконам, переплетам книг, ларцам и т. д. Часто термины Б. и тиснение используется как синонимы.

**БЕЛЕНИЕ** — см. *отбеливание* (син.).

**БРОНЗИРОВАНИЕ** — 1. Покрытие металлических изделий тонким слоем *бронзы* способом *гальваностегии*. От соотношения содержания в бронзе *меди* и *олова* покрытие имеет оттенки от золотисто-желтого до белого. 2. Покрытие изделий из дерева, папье-маше, гипса «бронзированным порошком», который получали путем механического измельчения тонких пластинок *латуни*.

**БУКЛИРОВАНИЕ** — см. *выколотка* (разновид.).

**БУТОВКА** — см. *выколотка* (син.).

**ВАЛЬЦОВКА** (ВАЛЬЦЕВАНИЕ, МЕСТНАЯ ПРОКАТКА) — см. *прокатка* (разновид.).

**ВИБРООБРАБОТКА** — массовое полирование простых металлических изделий в среде полирующих и моющих средств, схожее с *голковкой*, но, в отличие от последней, не во вращающихся барабанах, а в вибрирующем контейнере. Наполнитель — стальные и стеклянные шарики (2:1) и моющий раствор.

**ВИТЬЕ** (СВИВАНИЕ) — см. *кручение* (разновид.).

**ВОЛОЧЕНИЕ** — механическая обработка мягких металлов вытягиванием с целью увеличения длины заготовки за счет уменьшения ее поперечного сечения. Традиционный способ изготовления волоченой *проволоки*. Инструменты и приспособления: волочильная доска из твердого металла (матрица, фильер, «волочило», «калибр») с рядами последовательно уменьшающихся конических отверстий («глазков»); клещи (плоскогубцы с острыми насечками на «губках») или ручные волочильные станы. Волочило укреплялось на скамье вертикально. Процесс: проволочную заготовку (стержень) вставляли в наибольшее отверстие и клещами проволакивали через него, затем операция повторялась поочередно через все глазки, пока не получали тонкую проволоку. В промышленных целях используют барабанные волочильные станы с электроприводом.

**ВОРОНЕНИЕ** — разновидность *оксидирования*, декоративная и антикоррозийная обработка поверхности изделий из черных металлов, дающая темно-синий, черный, темно-серый, коричневатый, фиолетовый цвета с металлическим блеском или цвет побежалости. Для разных способов В. применяют следующие технологии: при щелочном выдерживают в кипящих щелочных растворах с последующим *прокаливанием*; при кислотном равномерно протравливают в растворах азотной, щавелевой и др. кислот; при термическом нагревают в водяном, соляном или спиртовом паре с последующим резким охлаждением в масле или олифе; при электрохимическом делают покрытие с использованием угольного графита. Независимо от способа В. поверхность полируют и воцат или (для функционирования во влажной атмосфере) покрывают масляными лаками или жировой смазкой.

**ВОЩЕНИЕ** — способ декоративной и защитной отделки металлических изделий методом натирания их поверхности нагретым воском. Применяется обычно после *оксидирования* (в частности *воронения*). Создает легкое, слегка блестящее покрытие.

**ВСЕЧКА** — см. *насечка* (разновид.).

**ВЫГЛАЖИВАНИЕ (ОТДЕЛКА)** — кузнечная операция по устранению неровностей и отделке прокованной заготовки. Процесс: неровную поверхность поковки выравнивают, перемещая по ней гладилки и ударяя сверху кувалдой. Цилиндрические поковки выглаживают при помощи отжимок различной формы.

**ВЫКОЛОТКА (ДИФОВКА, БУТОВКА)** — холодная обработка листового цветного металла для получения полых объемных изделий или придания ему определенной формы и фактуры. Различают свободную ручную В. и В. по модели (шаблону). При ручной В. металл ударами подвергается волнообразному вдавливанию и подъемам (гофрированию). Инструменты: ударные молотки из различных материалов (металлические, текстолитовые, резиновые, деревянные); опорные наковальни, стойна, шпераки и др.; слесарные — ножницы, плоскогубцы, скребки и пр. Техника вклю-

чает различные операции: *плющение, гибку, осадку, обжимку*. Нет четкой грани между ручной В. и чеканкой (в первом случае более глубокий и высокий рельеф), часто термины используются как синонимы. Ручная В. используется при изготовлении металлической посуды, военных доспехов, а В. по шаблонам (моделям) — для изготовления скульптуры. Разновидностью В. является *буклирование* — изготовление округлых выпуклых форм.

**ВЫПИЛИВАНИЕ** — см. *пилка* (разновид.).

**ВЫРУБКА** — см. *рубка* (разновид.).

**ВЫСАДКА** — одна из формообразующих операций *ковки*: уменьшение высоты части заготовки (а не всей заготовки — в отличие от *осадки*) и образование утолщений на ее концах (для изготовления болтов, гвоздей и пр.). Процесс: нагревают часть заготовки, которую высаживают, охлаждая остальные; поковку вертикально устанавливают на наковальне и по торцу ударяют молотом. В результате в месте нагрева металл деформируется, приобретая заданную кузнечом форму.

**ВЫТЯЖКА (ПРОТЯЖКА)** — одна из формообразующих операций ручной *ковки* для увеличения длины заготовки за счет уменьшения ее поперечного сечения. Процесс: на наковальне бьют кувалдой по всей длине заготовки, поворачивая ее на 90°. Виды В.: а) *плющение, расплющивание (разгонка, уширение)* — увеличение площади заготовки за счет ее высоты (получение ленты, пластины). Производится кувалдой или специальной раскаткой. На разогретом конце заготовки при помощи перебивки делают прежней высоты, а затем разгоняют металл от центра к краям; б) *В. с оправкой* — увеличение длины пустотелой заготовки за счет уменьшения толщины ее стенок. Применяют отжимки и оправки. Используется для получения длинных полых деталей (труб, цилиндров и т. п.); в) *раскатка (раздача на оправке)* — увеличение наружного и внутреннего диаметра кольцевой заготовки за счет уменьшения толщины ее стенок. Процесс: бьют узкими бойками на круглом роге наковальни или дорне, вращая заготовку. Используется для изготовления колец, обручей и т. п.

**ГАЛЬВАНОПЛАСТИКА** — использование техники *гальванопокрытия* для создания художественных изделий из драгоценных и цветных металлов или получения металлических копий с любого оригинала. Процесс: гипсовую или восковую форму покрывают слоем графита, опускают в ванну с электролитом, где под воздействием тока форма покрывается слоем металла. Металлический слой отделяется от формы (матрицы) и используется для изготовления скульптур, барельефов и т. п.

**ГАЛЬВАНОПОКРЫТИЕ (ГАЛЬВАНОСТЕГИЯ)** — способ покрытия металлических изделий другим металлом при помощи осаждения его из водных растворов солей под воздействием электрического тока. Процесс: после тщательной обработки поверхности изделие помещают в гальваническую ванну с раствором, где в качестве анода используют пластины из кроющего металла, а в качестве катода — покрываемое изделие,

и пропускают электрический ток. Примерами техники Г. являются *ано-дирование, бронзирование, железнение, никелирование, платинирование, родирование, свинцевание, хромирование*, а также один из способов *золочения, серебрения, меднения, латунирования, цинкования*.

**ГАЛЬВАНОСТЕГИЯ** — см. *гальванопокрытие* (син.).

**ГИБКА** (ГНУТЬЕ, СГИБАНИЕ) — одна из формообразующих операций *ковки* для придания заготовке под давлением криволинейной конфигурации по заданному контуру без изменения ее сечения. Инструменты: наковальня, оправки, тиски, молотки, гибочные щипцы (цанги). Различают два вида Г.: а) *Г. под углом* — выполняется на ребре наковальни при помощи деревянного молотка с предварительным нагревом заготовки, с надрезом или без него (затем надрез запаивается); б) *Г. по дуге* — выполняется на роге наковальни или на оправках в горячем или холодном состоянии. Бывает Г. по радиусу, полукруговая, круговая (закатка).

**ГИЛЬОШИРОВАНИЕ** — разновидность механического *гравирования* плоской поверхности металла на специальных гильоширных машинах, в результате которого получают сложный геометрический узор в виде сеток, концентрических кругов и более сложных композиций. Используется при *матировании* поверхности (например, крышек ручных часов, портсигаров и т. п.).

**ГЛЯНЦЕВАНИЕ** (ГЛЯНЧЕНЬЕ) — собирательный термин, обобщающий техники, позволяющие достигнуть блестящей поверхности металла, — *полирование, лакирование*.

**ГОЛТОВКА** (ГАЛТОВКА) — массовое *полирование* простых металлических изделий во вращающихся барабанах в среде полирующих и моющих средств. В качестве полирующих используются металлические шарики, конусы, цилиндры диаметром от 2 до 8 мм. При взаимном трении во время вращения барабана поверхность изделий из более мягкого металла сглаживается, а моющий мыльный состав смывает загрязнение. Для окончательной полировки в барабан помещают обрезки замши, опилки, венскую известь и снова полируют.

**ГРАВИРОВАНИЕ** (ГРАВИРОВКА) — художественная обработка металла нанесением линейного узора углубленной линией. Способы Г.: ручной, механический и химический. Основной инструментарий: резцы-штихели с использованием граверных колодок и подушек, шаровые тиски (при ручном Г.), пантографы и гильоширные машины (при механическом) (см. *гильоширование*). Виды Г. а) *плоскостное (двухмерное)* — нанесение неглубокого поверхностного узора под *глянцевание* или *чернение*. Процесс: на обработанную поверхность изделия наносят белую гуашь и по ней переводят рисунок карандашом, закрепляют лаком, изделие подогревают и натирают воском (для предохранения глянца), закрепляют на доске и резцом гравируют узор; б) *обронное (трехмерное)* — создание резцовым инструментом рельефа, контррельефа или круглой скульптуры.

Различают оброн выпуклый (позитивный), когда выбирается фон и обрабатывается рельеф (узор возвышается над фоном), и оброн углубленный (негативный), когда рисунок врежется вглубь ниже фона, т. е. выбирается металл внутри рисунка. В обронной технике Г. кроме штихелей используют зубила, сечки, чеканы, пуансоны, а режут не по рисунку (как в плоскостной Г.), а по гипсовой модели. При химической Г. раствором кислоты также вытравливается либо сам узор, либо его фон при выпуклом рисунке. Подлинную Г. следует отличать от ложной, выполненной *литьем* вместе с самим изделием в специальных имитационных формах или *тиснением*.

**ГРАНЕНИЕ** (АЛМАЗНАЯ ГРАНЬ, ОГРАНКА) — ручная огранка стальных шариков со сквозным отверстием при помощи гладилок. Известна простая (до 16 граней) и «королевская» (до 86 граней) огранка. «Стальные бриллианты» тульских мастеров по сверканию имитируют подлинные. Гранеными стальными бусинками выкладывают узор на поверхности изделия, например, в технике *грануляции*.

**ГРАНУЛИРОВАНИЕ** (ГРАНУЛЯЦИЯ) — 1. Нанесение декоративного узора на металлическую основу мелкими металлическими шариками, прикрепляемыми без *паяния*. Процесс получения гранул: мельчайшие кубики металла помещают в тигель, перемалывают с пылью древесного угля и нагревают. С повышением температуры кубики оплавляются, превращаясь в шарики, затем их прокаливают в порошке древесного угля, уменьшая температуру их плавления, после чего склеивающимися материалами (например, гуммиарабиком) укрепляют на основании. 2. Придание металлу и другим продуктам плавки (например, шлакам) формы мелких кусков (гранул) для последующего использования или переработки. По технологии получения гранул различают Г. мокрое, полусухое и сухое.

**ГРУНТОВКА** (ГРУНТОВАНИЕ) — нанесение подготовительного резервирующего или предохраняющего слоя при *гравировке* или других техниках декоративной обработки металла или создание подслоя для придания фактуры и закрепления красителей (при *крашении*, *росписи* и др.).

**ДЕКАПИРОВАНИЕ** — быстрое снятие окисной пленки с обезжиренной поверхности металла путем погружения (продолжительностью до 1 мин.) в слабые травильные растворы серной, соляной или азотной кислоты. Применяют перед *гальванопокрытием*, *эмалированием*, *лакированием* и пр., поскольку Д. улучшает сцепление покрытий с основным металлом.

**ДИФОВКА** (ДИФФОВКА) — см. *выколотка* (син.).

**ЖЕЛЕЗНЕНИЕ** — покрытие металлических изделий тонким слоем *железа* методом *гальваностегии*, где основным компонентом электролита является раствор хлористого железа.

**ЗАКАЛКА** (ПРОКАЛИВАНИЕ) — термическая обработка *стали* для придания большей твердости, упругости, износостойкости путем нагрева до 860 °С и последующего быстрого (в отличие от *обжига*) охлаждения

до 150 °С, производящимся в воде, спирте, масле или соляных растворах. Скорость и среда охлаждения заметно влияют на свойства металла. Традиционные способы З.: прокаливание стали под слоем смеси прожженного рога с поваренной солью, а также в мучном тесте, бараньей моче и др. с последующим равномерным охлаждением и просушиванием. Известен старинный метод З. на воздухе (например, при быстрой скачке всадника с раскаленным клинком).

**ЗАЧИСТКА (ФРИШЕВАНИЕ)** — подготовительная чистка поверхности металла перед *паянием*, *склеиванием* и другими аналогичными операциями. Процесс: окисную пленку счищают шабером, протравливают и окончательно чистят проволочной щеткой, напильником, наждачной бумагой и т. д.

**ЗЕНКОВАНИЕ** — обработка входных концов и конических поверхностей (фасок) просверленных в металле отверстий для головок, болтов и шайб при помощи зенковок (режущего инструмента для отверстий различного диаметра и конфигураций). Одна из подготовительных операций при *клепке*.

**ЗЕРНЕНИЕ** — 1. Химический способ обработки металла для получения фактурной зернистой поверхности (один из методов *матирования*). Процесс: изделие (заготовку) с обезжиренной полированной поверхностью в нагретом состоянии помещают в камеру с распыленным асфальтом, где пыльца прилипает к поверхности металла. После охлаждения протравливают для создания матового фона, а асфальтовую пыльцу смывают. В результате получают зернистую поверхность с блестящими точками в местах, прежде закрытых асфальтовой пылью (т. н. питтинговые точки). 2. Один из технических приемов *филиграни*. См. также *филигрань* и *зернь*.

**ЗОЛОЧЕНИЕ (ПОЗОЛОТА)** — поверхностная обработка металла в декоративных и антикоррозийных целях путем нанесения тонкого слоя *золота*. Способы З.: а) *холодное (золотое плакирование, сусальное З.)* — механическое покрытие листовым золотом (золотой *фольгой, сусалем*) поверхности изделия, при этом позолоту подцвечивают грунтовкой из сурика и золотистой охры, накладывая фольгу по масляному лаку («мордану») или водоклеевыми составами по полименту (слою глины, воска, сала, яичного белка); б) *огневое (амальгамирование, ретушевка, наводка, З. «через огонь»)* — нанесение и расплавление на поверхности изделия амальгамы (тестообразной смеси *золота с ртутью*) с последующим *обжигом*, при котором ртуть испаряется, а золото прочно соединяется с металлом; в) *гальваническое* — покрытие с хлорным золотом в электролите. Известно сочетание техник огневого (подслой) и гальванического З.; г) *эфирное* — окунание изделия в раствор хлорного золота в эфире. После испарения эфира остается золотая пленка. По внешним признакам различают позолоту матовую («мат»), блестящую («полер») и цветную («триколер»), когда на одной вещи сочетается покрытие цветным золотом разных оттенков. Качество и оттенок позолоты зависит также от металла основы (подслоя). Лучше других поддаются З. *медь, латунь, никель и олово*.

**ИНКРУСТАЦИЯ** — декорирование поверхности одного металла другим (см. *таушировка врезная, всечка*) или вставками металла по дереву твердых пород. Процесс (металлом по дереву): на деревянную поверхность изделия наносят рисунок, стамеской делают канавку (гнездо) и смазывают ее мастикой или клеем. Затем предварительно обожженную *проволоку* или другую металлическую деталь вставляют в гнездо (или вбивают молотком без вклейки). Поверхность зачищают, шлифуют (вожат), покрывают лаком. Металлом инкрустируют и другие материалы: камень, керамику, перламутр.

**КАННЕЛИРОВАНИЕ** — см. *рифление* (син.).

**КАНФАРЕНИЕ** — декоративная или функциональная обработка металлической поверхности равномерными точками, насечками, штрихами при помощи канфарника (чекана с рабочим концом в виде тупой иглы). Применяется в *чеканке* при отделке фона, в технике *зернения* для наметки гнезд при наборе зерни, а также для придания металлу фактуры или маскировки швов после *отливки*.

**КЛАУЗОНЕ (КЛУАЗОНЕ)** — см. *эмаль перегородчатая* (син.).

**КЛЕПКА** — получение неразъемных (подвижных или неподвижных) соединений деталей металлических изделий при помощи заклепок (цилиндрических стержней с головками). Виды К.: *ударная* (ручная), *прессовая* (машинная). Инструментарий: натяжка (для сжатия склепываемых деталей); отжимка (для оформления замыкающей головки); клепальный молоток, поддержки. Процесс: совмещенные пластины сжимают, просверливают сквозное отверстие, вкладывают в него заклепку и прижимают тяжелым молотком. Затем выходящий конец заклепки расплющивают молотком и формуют головку.

**КОВКА** — обработка металла многократными частыми ударами для придания ему заданной формы за счет пластического деформирования в горячем или холодном состоянии. Традиционной в археологии и этнографии является свободная ручная К. металла в раскаленном состоянии. Различают предварительную (черновую) и окончательную (чистовую) К. Основные инструменты и приспособления: опорные — наковальни, шпераки (маленькие двурогие наковальни), различные плиты, в т. ч. плита-правило для сборки; ударные — кувалды (молоты) до 16 кг, молотки-ручники до 5 кг; подкладные — зубила и подсечки, пробойники (бородки), отжимки, гладилки и др. Основные операции ручной К. (в алфавитном порядке): *высадка; вытяжка (протяжка); гибка; кручение (скручивание, торсировка); наводка (техтанье); назубка* (насечка зубцов); *обжатие (обжимка); отделка (выглаживание); отжиг; осадка; прошивка (пробивка); резка; рубка; сварка (горновая)*. При К. обрабатываемый материал (поковка) при ударах не ограничен штампом, а зависит от замысла и мастерства кузнеца, что отличает ковку от *штамповки*.

**КРАЦЕВАНИЕ (КРАЦОВАНИЕ)** — механическая обработка изделий металлическими или щетинными щетками, создающая легкую шероховатость.



Применяется как подготовительная операция перед покрытием другим металлом (для усиления сцепления поверхностей металлов), после отливки изделий (для зачистки заусениц), после *травления* (для снятия окислов), как самостоятельный способ декорирования (*матирования*). Традиционный способ: изделие обильно смачивается хлебным квасом, пивом, раствором поташа, очищается легким касанием щетки, промывается водой, сушится в древесных опилках и полируется.

**КРАШЕНИЕ (ОКРАСКА)** — искусственное придание металлу поверхностной окраски (цвета) в декоративных и защитных целях. Существуют два основных набора техник: а) *К. механическое*: нанесением порошковых красящих материалов на связывающую *грунтовку* с последующим *лакированием*; разбрызгиванием красящих растворов; наложением листового металла; *эмалированием*; *чернением*; б) *К. химическое*: *оксидированием*; *гальванопокрытием*. В отличие от механического, химический способ К. дает очень тонкую поверхностную пленку. В специальной литературе термин «окраска» иногда используется только применительно к поверхностному покрытию в отличие от сплошного глубинного К. (например, текстильных тканей).

**КРУЧЕНИЕ (СКРУЧИВАНИЕ, ТОРСИРОВКА)** — формообразующая кузнечная операция, поворот части граненого или круглого стержня относительно общей продольной оси. Инструменты: различные воротки. Разновидностью К. является *витье (свивание)*: многократное кручение металлического прута (стержня) путем круговой спиральной *гибки* или такое же скручивание нескольких сваренных по концам прутков или разрубленных заготовок.

**КУЗНЕЧНАЯ ОБРАБОТКА** — обработка металла в технике *ковки*, основан на способности металлов деформироваться без разрушения под давлением. Современное кузнечно-штамповочное производство включает массовое автоматическое изготовление изделий методом *ковки*, *штамповки*, *прессовки*.

**КУПЕЛИРОВАНИЕ (КУПЕЛЯЦИЯ)** — химический способ отделения драгоценных металлов от недрагоценных. Процесс: в капели (пористом огнеупорном сосуде из костной муки или магнезита), помещенном в муфельную печь, расплавляется сплав металлов, при этом неблагородные металлы окисляются и окислы поглощаются капелью, а благородные металлы остаются на стенках в виде блестящего «королька» — радужных кругов («цветет»). К. широко используется при *пробировании* драгметаллов.

**ЛАКИРОВАНИЕ** — нанесение защитного покрытия на металлическую поверхность — лака — при помощи кисти или пульверизатора с образованием твердой (после высыхания) блестящей прозрачной пленки.

**ЛАТУНИРОВАНИЕ** — нанесение на металлическую (главным образом стальную) поверхность слоя *латуни* в защитных и декоративных целях способами *гальванопокрытия* или *плакирования*.

**ЛЕГИРОВАНИЕ** — введение в металлы и их сплавы в процессе металлургической выплавки дополнительных элементов (лигатур) в целях защиты изделия от коррозии, улучшения физических и эстетических свойств. Например, добавка к *стали 13% хрома* дает т. н. *нержавеющую сталь*.

**ЛИТЬЕ (ОТЛИВКА)** — способ изготовления (*формовки*) и декорирования изделий методом литья расплавленного металла в литейные формы, снятые с изготовленных моделей. Основные операции: закладка (завалка) *шихты*, *плавка* (выплавка) металла, заливка, *формовка*, отливка, отшлаковывание. Л. классифицируется по нескольким основаниям: характеру изделий — ювелирное (кокильное), статуарное, орнаментальное (декоративное); основному металлу отливок — медное, бронзовое, чугунное и т. д.; по материалу и конструкции литейных форм и характеру моделей (см. *формовка*). Л. — одна из древнейших и основных металлургических технологий. Распространенным традиционным способом является Л. по восковой (выплавляемой) модели в земляных формах: из воска / парафина изготовляли модель — точную копию оригинала — и обмазывали глиной в смеси с песком (формовочной землей), вставляли штифт, получая отверстие для литника и отвода газов, затем обжигали (при *обжиге* воск вытекал), а глиняную форму заливали металлом. После получения отливки земляная форма разрушалась.

**ЛИЧКА** — см. *шлифование* (син.).

**ЛУЖЕНИЕ** — покрытие поверхности металлических изделий или заготовок слоем легкоплавкого *олова* (полудой) с целью защиты от окисления. Процесс: протравленное изделие (например, посуду) погружают в расплавленное олово, быстро вынимают, встряхивают и протирают. Операция, подобная *цинкованию*. Лудят также методом *гальванопокрытия*.

**МАТИРОВАНИЕ (МАТИРОВКА, НАВЕДЕНИЕ МАТА)** — искусственное создание шероховатой тусклой поверхности на гладком металле в декоративных и технологических целях. Матовая поверхность достигается механическим и химическим способами с применением следующих техник: *крацевание*, *чеканка*, *пескоструйная обработка*, *гравировка*, *зернение*, *травление*. Различают разновидности матовой поверхности: матовая зернь; матированный «блеск»; штриховое матирование методом *гильоширования*.

**МЕДНЕНИЕ (ОМЕДНЕНИЕ)** — покрытие металлических изделий тонким слоем *меди* в защитных и эстетических целях, а также в качестве подслоя в многослойных декоративных покрытиях для улучшения сцепления металлов. Обычно выполняется методом *гальваностегии*. Известен и традиционный кустарный способ М.: изделие протравливали в кислотных растворах, обсыпали медными опилками, обмазывали глиной, просушивали и прокаливали в кузнечном горне, после чего ком глины разбивали и вынимали готовое изделие. Таким способом меднили колокольцы, замки, ножницы, пряжки и др. предметы быта.

**МЕТАЛЛИЗАЦИЯ (ШООПИРОВАНИЕ)** — декоративное и защитное покрытие изделий различными металлами. Методы: а) *напыление* расплавленного металла с помощью пистолета-металлизатора с непрерывно подаваемой *проволокой*, которая в нем плавится и распыляется сжатым воздухом. Частицы металла осаждаются на подложке и образуют сплошное покрытие, которое затем шлифуется и полируется; б) *плакирование*; в) *гальванопокрытие*.

**МОНТИРОВКА (СБОРКА)** — процесс сборки изделия из отдельных частей / деталей в процессе его изготовления. В ювелирном деле М. называют весь процесс изготовления металлических изделий до момента закрепления камней и *полировки*. М. может включать следующие операции: *гибка, клепка, разметка, резка*, опилование, *паяние, правка*, пригонка, *сварка*.

«**МОРОЗ**» **ПО ЖЕСТИ** — декоративная обработка изделий из *жести* методом *травления* для создания своеобразного декора, напоминающего узор на морозном стекле. Процесс: листовую заготовку смазывают «царской водкой» (смесью соляной и азотной кислот) с добавлением масляного лака и краски, затем нагревают на открытом огне и обрызгивают холодной водой. В результате появляется непредсказуемый «морозный» рисунок, закрепляемый содовым раствором.

**НАВАРКА** — вид *кузнечной обработки*, заключающийся в «наваривании» на железную основу стальной рабочей части методом горновой *сварки*. Н. традиционно использовалась при изготовлении холодного оружия, орудий труда, инструментов. Процесс: железный и стальной бруски соединяют и подгоняют под шов, затем производят *вытяжку* рабочего лезвия при многократном обжиге. Наваренный металл обычно составляет не более одной четверти общей массы. Известен прием многослойной Н. с чередованием железных и стальных полос.

**НАВОДКА (ТЕХТАНЬЕ)** — 1. *Золочение* или *серебрение* металлической поверхности горячим способом («через огонь») при помощи *амальгамы*. Существуют два приема Н.: а) на металлическую поверхность наносят слой амальгамы, нагревают на огне из древесного угля и размазывают по поверхности. После испарения *ртути* поверхность сначала белеет, затем желтеет. Для придания ярко-желтого цвета покрывают специальным *открасом* на основе окиси *меди* и железного купороса; б) медную пластину покрывают специальным лаком и коптят до чернения. По просушенной поверхности наносят узор, соскабливают с него копоть и наносят амальгаму. При нагреве и испарении ртути узор золотится. Затем изделие охлаждают, промывают, крацуют, полируют (см. *амальгамирование, золочение, ретушевка*). 2. Кузнечная операция при чистовой *холодной ковке* для придания формы металлическим изделиям с помощью различных наводильных молотков, напр., наводка самоваров в медноиздельном промысле.

**НАКАТКА** — нанесение на металлическое изделие рельефного узора или придание нужной фактуры в форме концентрических кругов при помощи

накатывающего инструмента — роликов или закрепленного во вращающемся токарном станке стального колесика с выгравированным узором.

**НАСЕЧКА (ТАУШИРОВКА)** — декорирование поверхности металла одного цвета более мягким металлом другого цвета без помощи *притоя*, клея и др. соединительных материалов. Предварительно узор выкладывают *проволокой*, лентой или листовым металлом (*фольгой*) и выковывают или наковывают молотком. Образуется единая с фоном поверхность. Различают два вида Н.: *всечка (врезная таушировка)* — *инкрустация* металла по металлу (см. также *инкрустация*) и *Н. набивная (поверхностная таушировка)* — собственно Н., представляющая собой *аппликацию* металла на металле. Врезную таушировку выполняют способом зачеканивания / вковывания металла, заложенного в заранее насеченные бороздки или углубления другой формы. Углубления делаются зубильцем, сечкой, штихелем, чеканом или методом *травления*, а металл вбивают молотком, при этом узор может быть вровень с фоном или выступать над ним (т. н. выпуклая Н.). Разновидность техники врезной таушировки: на железную пластину наносят углубленный узор, по поверхности рассыпают порошок *олова*. При нагревании олово заливает углубления, излишки после остывания убираются напильником. Затем изделие шлифуют и полируют. Обычно Н. цветным или драгметаллом украшают стальные или бронзовые изделия. Поверхностная таушировка выполняется без предварительных углублений накладыванием металла с последующей наковкой / набивкой молотком.

**НАСЕЧКА НАБИВНАЯ** — см. *насечка* (разновид.).

**НАУГЛЕРОЖИВАНИЕ** — см. *цементация* (син.).

**НИЕЛЛИРОВАНИЕ** — см. *чернение* (син.).

**НИКЕЛИРОВКА (НИКЕЛИРОВАНИЕ)** — нанесение на металлическую поверхность (стальную, медную, цинковую) тонкого слоя *никеля* в защитно-декоративных целях. Никелируют на медном или латунном подслое химическим или электролитическим способами (см. *гальванопокрытие*). Различают Н. блестящую и матовую. Часто для прочности слой никеля покрывают слоем *хрома*.

**НОРМАЛИЗАЦИЯ** — вид *термической обработки* металлических, главным образом стальных заготовок и изделий путем нагревания от 750 до 950 °С с последующим охлаждением. Для малоуглеродистых сталей Н. заменяет *отжиг*, делая их более мягкими и пластичными; для высокоуглеродистых легированных служит *закалкой*, придавая им большую твердость и упругость.

**ОБЕЗЖИРИВАНИЕ** — химический способ удаления жировых пленок и загрязнений с поверхности металлов. Основные приемы: а) отмывка минеральных масел растворителями (бензином, керосином и др.); б) протирка венской известью (раствором тонкомолотого известняка с добавками соды) при помощи волосяных щеток, т. н. флейцевых кистей

или крацевальных (см. *крацевание*) щеток (вручную или на станках); в) промывка в горячих щелочных растворах и затем в горячей воде. Применяется как самостоятельный способ очистки или как подготовительная операция перед покрытием, например, способом *гальваностегии*.

**ОБЖАТИЕ** (ОБЖИМКА) — операция *ковки*, при которой уменьшается площадь поперечного сечения поковки и увеличивается ее длина. Обжимкой называется также инструмент, применяемый при ковке.

**ОБКУСЫВАНИЕ** — слесарная операция, заключающаяся в механическом отделении кусочков мягкого металла от заготовки при помощи клещей-кусачек.

**ОБРУБКА** — см. *рубка* (син. разновидности).

**ОБСЕЧКА** — см. *рубка* (син. разновидности).

**ОБТИРКА** — см. *пилка* (разновидн., син.); *полирование* (син.).

**ОБТОЧКА** (ОБТАЧИВАНИЕ) — см. *токарная обработка* (разновид.).

**ОКРАСКА** — см. *крашение* (син.).

**ОКСИДИРОВАНИЕ** — химический и электрохимический способ декоративного и антикоррозийного покрытия металлов стойкими оксидными пленками методом искусственного окисления. Для этого поверхность равномерно покрывают различными смесями (реагентами) и заготовку нагревают до высокой температуры, затем поверхность промывают, вошат, полируют. Рецептура смесей разнообразна: серная кислота, «серная печень» (смесь серы и поташа), сернистый аммоний и др. Покрывают способом погружения, кистью, обливанием, пульверизацией, методом *гальванопокрытия* и др. О. позволяет металлической поверхности рассеивать свет и предохраняет от потускнения. Пленки образуются цветные (цвета побежалости) и бесцветные. Видами О. являются *пассивирование* (О. *бесцветное*), *воронение*, *патинирование* (О. *цветное*).

**ОПИЛОВКА** — см. *пилка* (разновид.).

**ОСАДКА** — одна из формообразующих операций ручной *ковки*, производится для уменьшения общей высоты заготовки (а не части ее как при *высадке*), в результате чего увеличивается площадь поперечного сечения (толщина поковки, диаметр — при круглом сечении). Процесс: вся заготовка нагревается до ковочной температуры, клещами вертикально устанавливается на наковальне и сверху подвергается ударам молотка. Применяется как предварительная операция перед *протяжкой* и *прошивкой*.

**ОТБЕЛИВАНИЕ** (БЕЛЕНИЕ) — удаление окислов с поверхности изделий из *серебра* и его сплавов для их осветления. Основной способ О. — *отжиг* с последующим *травлением* поверхностного слоя металла слабыми растворами серной и азотной кислот (отбелами). Серебро традиционно отбеливали также водными растворами нашатырного спирта, солонцами, *полировкой* древесным углем (у киргизов), протирали золой и растворами, в состав которых входила облениха (у бурят).

**ОТДЕЛКА** — см. *выглаживание* (син.).

**ОТДЕЛКА ПОД ПЕРЛАМУТР** — декоративная электролитическая обработка металлической поверхности, создающая кристаллический узор, похожий на перламутр. Процесс: после электролитического *лужения* оловянную пленку оплавливают в печи при температуре 300–350 °С до покрытия тонким слоем окисла. После охлаждения проявляется «перламутровый» декор. Изделие промывают, сушат, лакируют.

**ОТЖИГ** — *термическая обработка* металла для повышения его пластичности и мягкости, уменьшения внутреннего напряжения. Является промежуточной или конечной операцией при *ковке, литье, отбеливании, штамповке, чеканке, дифовке*. Процесс: изделие / заготовку нагревают до 650–720 °С, выдерживают и постепенно охлаждают с определенной скоростью. Традиционный способ О.: в стальные коробки укладывают изделие, со всех сторон засыпают березовыми углями и затем нагревают в печи, после чего охлаждают в воде или, по мере остывания печи, в золе или в сухом горячем песке.

**ОТКРАШИВАНИЕ** — вид *тонирования* или придание нескольких цветовых оттенков изделиям из золотых сплавов методом *травления*. Суть процесса: с поверхности золотого сплава травильными смесями (открасами) вытравливают его лигатуры (*медь, серебро* и др.), понижающие декоративность и пробу изделий. Способов О. несколько. Например, изделие обезжиривают кипячением в буре, промывают в воде и погружают в открас, нагретый до 80–100 °С. Традиционный способ О.: на огневое *золочение* (позолоту) наносили кашеобразный открас из кровавика (окиси железа), квасцов, поваренной соли и уксуса, нагревали до 130 °С, пока открас не почернеет, затем изделие погружали в водный раствор кислоты для охлаждения и снятия откраса, промывали, сушили, полировали.

**ОТПУСК** — *термическая обработка* металла после *закалки* с целью увеличения пластичности (вязкости) и прочности. Суть процесса: закаленное изделие нагревают до появления пленки цветов побежалости (не доводя температуру до точки плавления) и медленно охлаждают в воде. Затем подвергают вторичному слабому нагреву и охлаждают на воздухе. Различают О. высокий (мартенсит) при нагреве до 450–650 °С, средний (тростит) при нагреве до 350–450 °С и низкий (мартенсит с троститом) — при нагреве до 150–200 °С. Закаленную *сталь* невозможно обрабатывать инструментом, предварительно не подвергнув О.

**ПАССИВИРОВАНИЕ (ПАССИВАЦИЯ, БЕСЦВЕТНОЕ ОКСИДИРОВАНИЕ)** — антикоррозийная или подготовительная (перед декорированием) обработка поверхности металлического изделия, в результате которой получают плотную бесцветную пленку, не изменяющую цвета металла и предохраняющую его от потускнения. Наиболее распространено П. *серебра* различными способами: выдерживанием в растворах кислот (например, хромовой), электролитической обработкой, *легированием* другими металлами. Процесс легирования: серебряное изделие после

*крацевания* закладывают в камеру с порошком *магния* и *алюминия* (4:1) и нагревают до 800 °С, в результате чего происходит поверхностная диффузия серебра и образование пленки (см. также *оксидирование*).

**ПАТИНОВАНИЕ (ЦВЕТНОЕ ОКСИДИРОВАНИЕ)** — образование темной (от зеленой до коричневой) радужной поверхностной пленки в результате окисления *меди*, *бронзы*, *серебра*, *латуни*, *алюминия* и некоторых других металлов под влиянием искусственного воздействия или вследствие длительного естественного пребывания во влажной среде. Создание искусственной патины («под старину», «под античную патину») достигается химическим и электролитическим методами, вручную и при помощи пульверизатора. Рецептов много: выдерживание металлических изделий, покрытых раствором уксусной кислоты, в камерах, насыщенных углекислым газом; нанесение на поверхность т. н. «серной печени» и др. Традиционный способ П. бронзы — длительное смазывание смесью из 10 ч. костного жира и 2 ч. уксусной кислоты. Для музейных памятников губительна т. н. «дикая патина», ярко-зеленого цвета, образующаяся из хлорных соединений меди, приводящая к разрыхлению и разрушению металла (см. также *оксидирование*).

**ПАЯНИЕ (ПАЙКА)** — способ неразъемного соединения твердых металлических деталей с помощью прокладки между ними расплавленных *припоев*, более легкоплавких, чем основные заготовки. Основные операции: подгонка деталей, очистка сплавляемых поверхностей, расплавление припоя, пайка, просушка и зачистка шва. Прочность П. зависит от вида припоя — мягкого или твердого. П. твердым припоем предполагает наличие *флюсов*. Традиционным видом является т. н. *горновое П.*, производящееся в горне или муфельной печи. Предварительно между очищенными железными или стальными заготовками прокладывали медный *порошок* или *проволоку*, крепко притирали и укладывали в горн. Происходила поверхностная диффузия расплавленной *меди* в основном металле и их жесткая спайка. Ее прочность повышалась последующим *отжигом*.

**ПЕСКОСТРУЙНАЯ ОБРАБОТКА** — механическая обработка металлической поверхности струей сухого кварцевого песка, выбрасываемого сжатым воздухом из сопла. Используется для удаления неровностей и загрязнений, как подготовительная операция перед *гальванопокрытием*, увеличивающая сцепление, а также для *матирования* металлической поверхности.

**ПИЛКА (ПИЛЕНИЕ)** — операция по разделению металлических заготовок (*растиловка*) или удалению их частей при помощи ножовочных инструментов. Видом П. является *выпиливание*, т. е. удаление фона или узора лобзиком при создании ажурного орнамента. Выпиливанием также делают гнезда для оправки камней в ювелирном деле. Другой вид П. — *отпиловка (обтирка)* — слесарная и ювелирная операция по снятию верхнего слоя металла напильником и приданию изделию формы. Для П. кроме

различных напильников используют другие инструменты: рифлевки, надфили, тиски и круглогубцы.

**ПЛАВКА (ПЛАВЛЕНИЕ)** — металлургическая операция по приведению металлов в состояние жидкой однородной массы под воздействием высокой температуры. В плавильных (тигельных, мартеновских и др.) печах с использованием огнеупорных сосудов производится П. *шихты*. П. является основным процессом в получении сплавов и неоднократной переработке ранее выплавленных металлов.

**ПЛАКИРОВАНИЕ (ПЛАКЕ)** — см. *сусальное покрытие* (син.).

**ПЛАТИНИРОВАНИЕ** — нанесение на металлическую поверхность тонкого слоя *платины* методом *гальванопокрытия* в защитно-декоративных целях.

**ПЛОЩЕНИЕ (РАСПЛОЩИВАНИЕ)** — см. *вытяжка* (разновид.).

**ПОЛИРОВАНИЕ (ПОЛИРОВКА, ОБТИРКА)** — декоративная и технологическая обработка для удаления с металлической поверхности микронеровностей (шероховатостей) срезанием с поверхности тонкого слоя и давлением (сглаживанием). П. доводят изделие до зеркального глянца (металлического блеска), когда луч света не рассеивается (как при *шлифовке*), а полностью отражается. Различают ручной, механический и электролитический способы П. Инструментарий ручного П.: полировники (гладила, воронила, ложила) из кровавика, агата или закаленной стали — различной формы для разного профиля изделий. Предварительно поверхность смачивают содовым, мыльным или уксусным раствором. Традиционный инструмент — деревянное ложило, а смазка — смесь сала с речным илом. *Золото* полируют при помощи сажи и костной золы. Механическое П. производят на шлифовально-полировальных станках с кругами из хлопчатобумажной ткани, шерсти, кожи, волоса и др. с нанесенными на них полировочными пастами. П. производится после *шлифования*, является самостоятельной заключительной или промежуточной (например, перед *оксидированием*) операцией. Видами массового П. являются *головка* и *виброобработка*.

**ПОРЕЛЕНИЕ** — см. *шлифование* (син.).

**ПРАВКА (ОПРАВКА, РИХТОВКА)** — механическое устранение поверхностных дефектов (вмятин, выпуклостей, изгибов и т. п.) и *выглаживание* неровностей, полученных в результате обработки металла. Инструментарий и способы ручной П.: на наковальне или рихтовочной плите, деревянными молотками с круглыми выпуклыми бойками из мягкого металла или резины. В ювелирном деле — текстолитовыми молотками, специальным пуансоном с плоским бойком («правкой») или на ригеле. Крупные заготовки и изделия правят кувалдой. Листовой драгметалл (*фольгу*) — деревянными или металлическими гладилками, *проволеку* — *волочением* в тисках, плоскогубцами. В процессе П. часто используют подкладку из дерева или *латуни*. Перед П. металл подвергают *отжигу*.



**ПРЕССОВКА (ПРЕССОВАНИЕ)** — способ обработки металла давлением, при котором заготовка выдавливается пуансоном (штемпелем) из замкнутой полости через отверстие матрицы, при этом изделие повторяет сечение и форму отверстия в матрице. Осуществляется как с нагревом заготовки, так и в холодном состоянии (*олово, свинец*). Прессованные изделия практически не требуют дальнейшей обработки.

**ПРОБИВКА** — см. *прошивка* (син.).

**ПРОБИРОВАНИЕ** — процесс определения наличия (качественное П.) и количества (количественное П.) драгметаллов в сплавах. По результату П. изделие маркируется пробой — числовым обозначением. В русской системе мер проба означает количество драгметалла в граммах, содержащегося в килограмме опробированного сплава. Существуют два химических способа П.: *на пробирном камне* и *муфельный*. При первом способе П. по цвету черты, оставляемой на пробирном камне (зернистом отшлифованном сланце) благородным металлом, определяют пробу последнего. Суть процесса: по осадку реактива, нанесенного на черту, проведенную по камню сплавом или иглой из драгметалла, определяют соответствие пробы изделия пробирной игле. При этом способе для различных металлов и сплавов годятся определенные реактивы, а для каждой пробы существует свой комплект игл. П. на камне производится без нарушения целостности металла. Способ прост и быстр, но годится лишь для качественного П. и позволяет определить лишь наличие благородных металлов в сплаве. Муфельный способ дает возможность определить количество драгметаллов в сплаве. Испытываемый сплав сплавляют со *свинцом*, получая т. н. *веркблей*, и подвергают его *купелированию*. Затем королек (см. *купелирование*) разваривают в азотной кислоте, которая растворяет *серебро*, не воздействуя на *золото*. Осадок золота взвешивают на пробирных весах и по его массе определяют пробу всего сплава.

**ПРОКАЛИВАНИЕ** — см. *закалка* (син.).

**ПРОКАТКА (ПРОКАТ)** — механическая деформация металла под давлением, в результате которой уменьшается его толщина и увеличивается длина, меняется профиль (поперечное сечение) по всей длине проката. Процесс: откованный и отожженный металл прокатывают между плоскими неподвижными бойками, вращающимися валками или прокатными вальцами. Гладкие валки применяются при листовой П., ручьевые с кольцевыми проточками — при П. *провода*. Видом П. является *вальцовка (местная П.)* на движущихся навстречу друг другу вальцах, при которой прокатывается не заготовка целиком, а ее ограниченный участок.

**ПРОСЕЧКА** — одна из разделительных операций *ковки, штамповки и чеканки*: пробивание сквозных отверстий / узоров в листовой металлической заготовке. Инструментарий: подсежки, кровельные и другие специальные молотки, киянки (деревянные молотки), ножницы для металла, зубила и зубильца, чеканы-сечки. Применяется при создании ажурных узоров

или т. н. «просечного металла» для украшения ларцов, доспехов, архитектурных сооружений и т. д.

**ПРОТРАВА** — см. *травление* (син.).

**ПРОТЯЖКА** — см. *вытяжка* (син.).

**ПРОШИВКА (ПРОБИВАНИЕ, ПРОБИВКА)** — одна из операций *ковки* и *штамповки*: разделение металлической заготовки по замкнутому контуру для получения сквозного или глухого отверстия (паза). Инструментарий: пробойники с различной формы рабочей частью; пуансоны, прошивни. Работают над отверстием наковальни, на подкладном кольце, используют также гвоздильни, бьют по пробойнику и бородку молотком или кувалдой. При сквозных отверстиях отходы металла («выдра») выталкиваются в полость отверстия подкладного кольца. В зависимости от толщины поковки отверстия в ней прошиваются с одной или с двух сторон. Для работы заготовку нагревают до 180 °С.

**ПУАНСИРОВКА (ПУАНСОН)** — разновидность *чеканки*: декорирование изделий из мягких металлов ударами молотка по стальному пуансону, в результате чего создается непрерывный ленточный орнамент. Пуансон означает: 1. Инструмент из стального прутка с рабочим концом в виде гравировальных элементов орнамента — кружков, треугольников и др. (т. н. маточники) или в виде буквенных и цифровых негативных обозначений (т. н. зеки). Техника близка к *канфарению*. 2. Пуансон (матрица) — внутренняя составная часть формы для *литья* и *прессования* при тиражировании металлических изделий с выпуклым рельефом.

**РАЗГОНКА** — см. *вытяжка* (разновид., син.).

**РАЗМЕТКА** — слесарная или ювелирная операция — перенесение формы и декора будущего изделия с чертежа на заготовку. Инструментарий: чертилки, масштабные линейки, угольники, разметные циркули, кернеры, молотки, реймусы, разметные плиты. Различают Р. плоскостную, пространственную и по образцу (шаблону). В ювелирном деле Р. производят перед нанесением узора выпиливанием, размещением камней и т. п.

**РАСКАТКА (РАЗДАЧА НА ОПРАВКЕ)** — см. *вытяжка* (разновид., син.).

**РЕЗКА (РЕЗЬБА, РЕЗАНИЕ)** — кузнечная операция, разделение металлических заготовок или удаление их частей при помощи режущего инструмента: ножниц ручных, стуловых (кровельных), рычажных, машинных (механических) — для листового и ножовых — для фасонного металла, а также автогенным способом. Различают Р. прямолинейную, криволинейную и смешанную.

**РЕЗЬБА ДЕКОРАТИВНАЯ** — по металлу производится в технике *резки* путем удаления фона и создания *ажурной (просечной) резьбы* на проем.

**РЕТУШЕВКА** — син. *огневого золочения* (см. *золочение*) и *огневого серебрения* (см. *серебрение*).

**РИФЛЕНИЕ (КАННЕЛИРОВАНИЕ)** — декоративная и технологическая обработка металла, создающая волнообразную поверхность из параллельных

углубленных канавок и рельефных (выпуклых) линий. Достигается применением различных технических приемов: *резки, строгания, чеканки, штамповки* и др.

**РИХТОВКА** — см. *правка* (син.).

**РОДИРОВАНИЕ** — *гальванопокрытие* ювелирных изделий тонким слоем *родия* для придания им декоративного серебристого блеска и химической стойкости. Наносится без подслоя.

**РОСПИСЬ** — декорирование поверхности металлических изделий при помощи красок, вручную или *штамповкой*. Процесс (на примере росписи жостовских подносов): поверхность предварительно грунтуют, шпаклюют, просушивают, шлифуют, лакируют черным и бесцветным лаками, затем свободно расписывают кистью масляными красками без предварительного эскиза, после чего покрывают несколькими слоями лака. Р. может сочетаться с гравюрой по металлу. Может быть нанесена при помощи *трафарета* — металлических, деревянных, картонных пластин с прорезанным узором или его элементами — для нанесения многократного изображения при резервировании непокрытых Р. частей.

**РУБКА КУЗНЕЧНАЯ** — одна из разделительных операций ручной *ковки* с целью разделения заготовок на части, удаления лишнего металла, проделывания пазов и канавок и т. д. Инструменты: режущие (кузнечное зубило, подсечка, топорик, крейцмейсель); ударные (слесарный молоток, молот, кувалда); опорные (плита или наковальня, тиски). Процесс: в отверстие наковальни устанавливают подсечку, на нее кладут заготовку, устанавливают зубило, по которому бьют кувалдой. Традиционно работали два кузнеца — один держал поковку и направлял зубило, второй бил молотом. Виды Р. К.: а) *разрубка* (*прорубка*) — полное поперечное и продольное разделение заготовки на части; б) *надрубка* — неполное отделение от заготовки ее части при жестком соединении в нетронутом месте; в) *обрубка* (*обсечка*) — отделение части металла по наружному контуру поковки; г) *вырубка* — отделение части металла по внутреннему замкнутому контуру поковки (при ковке ажурных изделий). В ювелирном деле вырубку делают из металлического листа пуансоном на вырубной матрице.

**СБОРКА** — см. *монтаж* (син.).

**СВАРКА** — техника неразъемного соединения частей металлических заготовок, доведенных до сварочной температуры, без применения *припоев* с дальнейшей механической обработкой. Различают С. *плавлением* (*газовую, дуговую*) и *деформированием* (*горновую, кузнечную, холодную, контактную*). Традиционная горновая С. производится по мягкой *стали*, доведенной до белого каления при  $t$  1300–1380 °С: свариваемые концы прокаливают в горне, соединяют, посыпают *флюсом* (глиной, песком, бурой или поваренной солью), шов проковывают молотом (кувалдой) на наковальне. По способу соединения свариваемых швов различают С.: а) *встык* — свариваемые концы соединяют торцами и зазор между ними

заполняют наплавленным металлом; б) *внахлестку (внапуск)* — концы соединяют наложением, чтобы они перекрывали друг друга; в) *вразруб (в замок, в лапу, в паз)* — один конец надрубают, а другой вытягивают клином и клин вкладывают в разруб; г) *врасцеп* — каждый конец надрубают в двух местах и такие концы подгоняют вплотную друг к другу. В кузнечном деле традиционно используется многослойная С. — *наварка*. Обычно применяется при обработке *железа* и *стали*.

**СВЕРЛЕНИЕ** — слесарная операция для получения круглых и цилиндрических отверстий и углублений в металлических заготовках вращательно-поступательным движением режущих инструментов. По конечному результату различают рассверливание (развертывание) — для сквозных отверстий и засверливание — для несквозных отверстий. Инструменты: сверла (перовые, спиральные, центровые или жемчужные), зенкера, развертки, дрели. С. может быть ручным или машинным (на сверлильных станках).

**СЕРЕБРЕНИЕ** — нанесение на поверхность металлических изделий тонкого слоя *серебра*. Способы С. аналогичны способам *золочения*: *холодное (плакирование, сусальное С.)*, *огневое (амальгамирование, С. «через огонь», наводка, ретушевка)*, *гальваническое, эфирное*. См.: *золочение, наводка, сусальное покрытие*.

**СКАНЬ** — см. *филигрань* (син., разновид.).

**СКЛЕИВАНИЕ** — жесткое скрепление деталей из *стали, алюминия, латуни* и др. металлов при помощи клея.

**СУСАЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ (ПЛАКИРОВАНИЕ, ШЛАГЛОТ)** — 1. Механическое покрытие металлических изделий *фольгой* — листовым сусальным *золотом, серебром, поталем* в декоративных и защитных целях. Один из способов *золочения* и *серебрения*. Традиционный процесс сусального серебрения: поверхность лудят (см. *лужение*), накладывают серебряную фольгу и прогревают паяльником, чтобы *олово* припаявало фольгу; затем изделие полируют. 2. Термомеханическое покрытие одного металла другим в процессе горячей *прокатки* и *прессовки*. С. П. используется для получения биметаллов.

**ТАУШИРОВКА** — см. *насечка* (син.).

**ТАУШИРОВКА ВРЕЗНАЯ** — см. *насечка* (разновид., син.).

**ТАУШИРОВКА ПОВЕРХНОСТНАЯ** — см. *насечка* (разновид., син.).

**ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА** — изменение структуры и свойств металлов путем теплового воздействия и дальнейшего охлаждения с разной скоростью. Объединяет несколько технических приемов и операций: *закалка, отжиг, отпуск, цементация, нормализация*. Традиционно температура нагрева определялась по цвету каления или (при более слабом нагреве) по цвету побежалости. Обычно сочетаются собственно термическая, химико-термическая и термохимическая обработки.

**ТЕХТАНЬЕ** — см. *наводка* (син.).

**ТИСНЕНИЕ (ЧЕКАНКА РЕЛЬЕФА)** — оттиск (выдавливание) рельефного узора на тонкой металлической пластине при помощи специальных штампов (матриц). Процесс: на металлический или каменный штамп (матрицу) с нанесенным на него рельефным узором накладывают тонкий (до десятых долей мм) предварительно отожженный лист металла, поверх — верхний штамп — свинцовую пластину (подушку), по которой ударяют киянкой. При этом пластичная свинцовая подушка с прилегающим снизу листом металла заполняет углубления нижней матрицы, точно повторяя узор, но с обратным рельефом. Различают Т. одностороннее (с рельефом на одном штампе при гладком другом) и двустороннее (с рельефом на обоих штампах, в результате чего получается двойной рисунок — позитивный и негативный). Т. часто используют при *чернении*. По результату техника Т. близка к *чеканке*, но менее материалоемкая и позволяет производить серийную продукцию. Т. является видом более широкой техники *штамповки*. Его разновидностью является *басма*. Т. следует отличать от ложного Т., полученного техникой *литья (отливки)* в имитационных формах. В свою очередь техникой Т. нередко имитировали *зернь*.

**ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА (ТОЧКА, ТОЧЕНИЕ)** — холодная обработка металла способом срезания металлической стружки с поверхности заготовки для образования гладкой поверхности (обточка) или создания объемных форм (вытачивание). Традиционно работали на ручных или ножных точилах, похожих на жернова, с кругами из корунда, песчаника, кирпичной массы. Разновидностью Т. О. является заточка затупленного лезвия (рабочей части) орудий труда и инструментов.

**ТОМЛЕНИЕ** — см. *цементация* (син.).

**ТОНИРОВАНИЕ (ТОНИРОВКА)** — искусственное придание поверхности металлических изделий желаемого тона в декоративных целях для выявления деталей рельефа (смягчения неровностей, заглушения блеска, придания выразительности окраске). Достигается несколькими способами (см. также *оксидирование, патинирование, открашивание, крашение*). Один из способов Т. изделий из *алюминия* — копотью с керосином: поверхность чеканного изделия над пламенем керосиновой горелки или горячей бересты покрывают тонким слоем копоти и протирают керосином, стирая копоть с выступающих частей. Или: алюминий полируют, покрывают восковой мастикой и растирают ветошью до светло- или темно-серого цвета.

**ТОРЕВТИКА** — собирательный термин, включающий несколько техник холодной рельефной обработки металла: *ковку, тиснение, чеканку, выколотку, гравировку, пуансировку*. Иногда термином Т. называют отделку литых изделий.

**ТОРСИРОВКА** — см. *кручение* (син.).

**ТРАВЛЕНИЕ (ПРОТРАВА)** — антикоррозийная и декоративная обработка металла кислотами, растворяющими поверхностный слой, с целью декорирования сплошного (матовое травление) или частичного (вытравление

узора, надписи и пр.). Для разных металлов используются различные протравы: азотная, серная, соляная, плавиковая кислоты, для *золота* — «царская водка», для *алюминия* — щелочи (едкий натр). Процесс: тщательно очищенную поверхность металла покрывают мастикой или кислотостойким лаком, процарапывают узор, опускают в травильную ванну, где металл разъедается по линии узора и рисунок углубляется. Изделие вынимают, удаляют резерваж растворителем или путем *отжига* с последующим соскабливанием и *полировкой*. Т. используется при *гравировке*, *матировании*, *насечке*. В отличие от ручной и механической, гравировка Т. дает более расплывчатые линии, когда переход от узора к фону едва заметен. Различают Т. химическое и электролитическое.

**ТРАФАРЕТ** — см. *ропись* (разновид.).

**ТУЛИРОВАНИЕ** — см. *чернение* (син.).

**УШИРЕНИЕ** — см. *вытяжка* (разновид., син.).

**ФАЛЬЦЕВАНИЕ (ФАЛЬЦОВКА)** — способ соединения швов на изделиях из листового металла, создающий желоб, паз (фальц).

**ФАСОННАЯ ШТАМПОВКА** — см. *чеканка* (син.).

**ФИЛИГРАНЬ (СКАНЬ)** — декорирование поверхности металлических изделий напаиванием (см. *паяние*) на металлическую основу гладкой или крученой *проволоки* (скань) или металлических шариков (*зернение*, *зернь*) с целью создания узора или фактурной поверхности. Термины «Ф.» и «скань» часто используются как синонимы. Процесс Ф.: узор предварительно изображают на бумаге, переносят на фоновую поверхность и выкладывают проволокой. Традиционно узор набирают на столярный или вишневый (камедь) клей, в современной Ф. — на нитролак или клей БФ, затем засыпают измельченным *припоем* и, нагревая, напаивают сканый узор на основу. Зернь припаявают к готовому изделию в заранее подготовленные ячейки. Перед набором зерни фон канфарят (см. *канфарение*), чтобы для каждого зерна было свое гнездо. Следует отличать псевдофилигрань, зернь и скань которой не напаиваются, а отлиты вместе с пластинкой в специальной имитационной форме. Различают Ф. *ажурную*, *объемную* и *фоновую* (напайную). См. также *зернь*, *скань*.

**ФИЛИГРАНЬ АЖУРНАЯ** — разновидность *филиграни*. Процесс изготовления: элементы *скани*, из которых набран узор, спаивают между собой без фона, а затем на них напаивают зернь. Ф. А. бывает плоская — с двухмерным плоским рельефом; рельефная (скульптурно-рельефная) — с трехмерным рельефом (часто горельефом); сложная (многоплановая) — с узором из двух и более планов, один из которых служит фоном, а остальные напаиваются на него в другой плоскости. Часто «окошки» ажурного сканого узора заполняются прозрачной *эмалью* (т. н. «окошная эмаль»). См. *эмалирование*.

**ФИЛИГРАНЬ ОБЪЕМНАЯ** — разновидность *филиграни*: украшение объемных изделий (скульптуры, сосудов, ларцов и т. п.) в сканой технике.

Обычно отдельные части монтируют в общую композицию и используют несколько разновидностей филиграни. При наборе сканый узор либо выгибается по форме изделия, либо набирается на плоскости, а затем ей придается объем.

**ФИЛИГРАНЬ ФОНОВАЯ (ФИЛИГРАНЬ НАПАЙНАЯ)** — разновидность *филиграни*: скань, из которой составляют будущий узор, напаивается непосредственно на листовый металл (фон). Различают Ф. Ф. двух видов: а) глухую — с напаиванием выложенного узора на металлическую пластинку, при этом часто пространство между перегородками узора заполняют *эмалью* (т. н. *перегородчатая эмаль*); б) просечную. См. также *эмалирование*.

**ФИНИФТЬ** — см. *эмаль растисная* (син.).

**ФОРМОВКА** — процесс изготовления литейной формы для получения фасонных отливок. Литейные формы изготавливают по специально выполненным моделям — цельным (простым), разъемным (соединенным щипцами), с отъемными частями (кусовым), моделям для пустотелых отливок. Модели изготавливались из различных материалов: воска, парафина (выплавляемые модели), глины, гипса, дерева, металла (*чугуна*), камня, цемента. После заформовки модель удаляют из формы путем выплавки, разрушения или кусковой разборки. По способу изготовления литейные формы могут быть: одноразовыми (например, песчаные), многоразовыми (например, многократно используемые глинисто-песчаные формы, которые выдерживают до 150 отливок) и постоянные металлические формы (например, кокили). См. также *литье*.

**ФОТОТРАВЛЕНИЕ** — химическая обработка цветных металлов и *сталей* с целью нанесения на их поверхность точно воспроизведенного изображения. Процесс: на металл наносят светочувствительную эмульсию и накладывают негатив будущего изображения. Полученный отпечаток промывают в воде, дубят в квасцах и прокаливают до коричневого цвета. Затем гальваническим способом не защищенные эмульсией участки покрывают тонким слоем *свинца* и в растворе соляной кислоты вытравливают непокрытое свинцом изображение, после чего лакируют.

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ (ФРЕЗЕРОВКА)** — слесарная операция по снятию поверхностного слоя металла при помощи фрезы — режущего инструмента с электроприводом. При вращении вокруг оси каждый зуб фрезы действует как клин, снимающий стружку, при этом инструмент подается вперед. По действию на металл Ф. похоже на *сверление* и опиловку.

**ФРИШЕВАНИЕ** — см. *зачистка* (син.).

**ХИМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА** — технологическая и декоративная отделка поверхности металла под воздействием химических веществ, при которой происходят химические реакции с образованием новых соединений (чаще всего окислов). Х. О. объединяет целую группу техник: все виды *травления* и *оксидирования*, используется при *воронении*, *краше-*

нии, купелировании, матировании, обезжиривании, отбеливании, тонировании и др.

**ХРОМИРОВАНИЕ** — защитное и декоративное покрытие металлических изделий тонким слоем *хрома* или его сплавов по никелевому подслою. Дает очень твердый жаростойкий слой серо-голубого цвета. Достигается способом *гальванопокрытия* или диффузной химико-термической обработкой поверхностного слоя.

**ЦЕМЕНТАЦИЯ (ТОМЛЕНИЕ, НАУГЛЕРОЖИВАНИЕ)** — химико-термический процесс насыщения *железа* углеродом для получения *стали*. Различают поверхностную и сквозную Ц. Поверхностная Ц. производится путем поверхностного науглероживания для создания слоя при относительно вязкой сердцевине (например, для улучшения рабочих качеств инструментов). Высококачественные современные стали получают при сквозной (сплошной) Ц. В археологии и этнографии известны два традиционных способа томления: а) изделие, смазанное салом, завертывают в кожу и замазывают глиной, высушивают и выдерживают в горне при  $t \ 900 \text{ }^\circ\text{C}$  до сгорания кожи, затем освобождают от глины и охлаждают в воде; б) в глиняный сосуд или муфель помещают металлическую заготовку с добавлением березового угля и органики (из рога), сверху засыпают углем, закрывают герметически и выдерживают в печи или горне от нескольких часов до нескольких суток.

**ЦИНКОВАНИЕ** — техника покрытия металлических изделий легкоплавким *цинком* или его сплавами с целью защиты от коррозии. Процесс: заготовки окунают в ванну с расплавленным цинком и быстро вынимают, при этом цинк проникает во все швы и щели, создавая надежное покрытие (операция подобна *лужению*). Используют также методы распыления, *гальванопокрытия* или *шерардизации*, т. е. нагревания стальных изделий в порошке цинка для получения диффузного поверхностного слоя. Оцинкованные изделия часто подвергаются пассивированию в эстетических целях.

**ЧЕКАНКА (ФАСОННАЯ ШТАМПОВКА)** — декоративная холодная обработка металла выколоткой / выдавливанием рельефа посредством многократных ударов молотка по чекану. Результатом Ч. может быть как набивка поверхностной фактуры, так и получение трехмерных объемных изделий. Различают Ч. по листу: из листового металла получают готовое изделие; и по литью (по оброну): Ч. наносят узор или завершают художественную форму металлических отливок — ювелирных, статуарных, декоративных. Инструменты: различные чеканы-расходники (обводные чеканы), лошатики, пурушники, бабошники (обжимные чеканы), чеканы-трубочки, рисунчатые, фигурные (пуансоны), сечки и др.; чеканные молотки с бойком из различных материалов; металлические и мягкие (мешок с песком, резина, картон, мастика) наковальни; в Ч. по литью используются также крюки и трещотки. В зависимости от конфигурации



рабочей части чеканов существуют три основных метода Ч.: *насечка, формовка* (растяжение и углубление) и смещение металла. Основные операции: подготовка рисунка, насмолка, перевод рисунка, расходка (обводка), *канфарение, лоцение, отжиг, выколотка* и доработка рельефа, *отделка* (нанесение фактуры). Основные виды Ч.: а) *плоскостная (двухмерная, плоскорельефная)* — в одной плоскости с фоном, похожа на *гравировку*, но металл при Ч. выдавливается и не дает стружки; б) *рельефная (профилированный чекан)* — изображение выступает над фоном; в) *ажурная (рельефная с прорезью)* — фон удаляют после выполнения чеканных работ, получая «кружево» из листового металла; г) *объемная* — скульптурное изображение; д) *накладная* — детали Ч. изготавливают по отдельности и паянием или склеиванием крепят на лист основы. Ч. следует отличать от *штамповки* и *литья*. При Ч. остаются следы чеканов, создается игра светотени; при *штамповке* — четкая повторяемость и сухость узора. Ч. дает четкий двусторонний узор, *литье* — узор односторонний или на обратной стороне имеющий менее выраженный контур. В отличие от *штамповки, тиснения* и *литья*, в ручной Ч. изнутри видны следы смолы, в которую опускают изделие при насмолке перед *выколоткой* рельефа.

**ЧЕКАНКА РЕЛЬЕФНАЯ** — см. *тиснение* (син.).

**ЧЕРНЕНИЕ (ЧЕРНЬ, НИЕЛЛИРОВАНИЕ, ТУЛИРОВАНИЕ)** — декоративная обработка металла методом нанесения черневой массы на гладкую поверхность, *гравировку, чеканку, тиснение* или *литье*, при этом чернится либо фон, либо сам узор. Существуют несколько способов: а) Ч. фона под *гравировку* — изделие тщательно очищают, натирают растительным маслом и нагревают на медленном огне. Масло в соединении с оксидами металла (например, *железа*) создает прочную черную окраску. По черной таким образом поверхности выполняется *гравированный узор*; б) наведение черни по *гравировке* (контурно-черневая техника) — по заранее нанесенным на металл канавкам накладывают раствор черневой массы, утрамбовывают и просушивают, затем нагревают до полного расплавления черни, которая вдавливается в углубления узора. После охлаждения лишнюю чернь удаляют опиливанием или *шабрением*, изделие протравливают, шлифуют, полируют. Получается контурный черневой узор от серого до бархатисто-черного цвета; в) наведение черни по *тиснению* — аналогичным образом наводят чернь по утопленному фону тисненой поверхности металлического изделия для получения светлого выпуклого узора на темном фоне (более ранняя техника, известная по археологическим памятникам); г) частный случай *воронения*; см. также *черневая масса*.

**ШАБРЕНИЕ (ШАБРОВКА)** — обработка металлических изделий режущим инструментом (шабером) для получения чистых, ровных и гладких поверхностей путем соскабливания очень тонкого слоя металла. Шабер — ручной инструмент с трехгранным или плоским стержнем, снимающим

тонкую стружку; им работают в двух взаимно перпендикулярных направлениях во избежание волнистости. Шабрят наружные и внутренние поверхности, а также труднодоступные места после опилования перед *полированием*.

**ШАМПЛЕВЕ** — см. *эмаль выемчатая* (син.).

**ШЕРАРДИЗАЦИЯ** — см. *цинкование* (разновид.).

**ШЛАГЛОТ** — см. *сусальное покрытие* (син.).

**ШЛИФОВАНИЕ** (ШЛИФОВКА, ЛИЧКА, ПОРЕЛЕНИЕ) — механическая отделочная или декоративная обработка поверхности изделий путем срезания мельчайших частиц металла перед дальнейшим *полированием* или декорированием. В отличие от полирования, в результате Ш. получают матовую поверхность, рассеивающую луч света, но не отражающую его. Инструментарий: войлочные абразивные круги различной твердости и зернистости (при механическом способе), шкурки, напильники, пемза, бруски, наждачная бумага и пр. (при ручном способе). Традиционно пользовались и ручным точилом, похожим на жернов. Ш. применяется для удаления следов коррозии, царапин, швов и получения ровной чистой поверхности.

**ШООПИРОВАНИЕ** — см. *металлизация* (син.).

**ШТАМПОВКА** — обработка металла давлением с помощью штампов и ударных инструментов (деревянных молотков), при котором деформация металла ограничена и определена полостью штампа. Штамп (штемпель) состоит из двух частей — нижней неподвижной матрицы («нижника») и верхнего подвижного пуансона («верхника»). Ш. включает операции разделительные, в результате которой одна часть металла отделяется от другой (*резка, вырубка, пробивка*), формообразующие (*гибка, вытяжка, чеканка*) или комбинированные (компаундные). Ш. может быть листовая, являющаяся видом чеканки и технологически близкая к *тиснению*, и объемная, применяемая при изготовлении полых заготовок и сосудов, когда в качестве верхнего штампа используется твердый пуансон (металлический цилиндр с кольцом). В отличие от тиснения, при Ш. на матрице изображение всегда контррельефное (обратное), узор «сухой», с острыми краями и рельефно выделяется. Ш. применяется при массовом изготовлении изделий и тиражировании одинаковых элементов. Может производиться как при нагревании, так и без него.

**ШТАМПОВКА ФАСОННАЯ** — см. *чеканка* (син.).

**ЭМАЛИРОВАНИЕ** (ЭМАЛЬ) — защитное и декоративное покрытие металлической основы прозрачными или глухими стекловидными массами (эмалями). Процесс: изделие отжигают, отбеливают, крацуют, на подготовленные места шпателем или кистью наносят тестообразную эмаль (при мокром Э.) или припудривают порошком сухой эмали (при сухом Э.), уплотняют, удаляют излишки эмали, после чего обжигают в муфельной печи при  $t$  600–800 °С до появления зеркального блеска, постепенно

охлаждают, шлифуют, полируют. При массовом производстве (например, посуды) изделие окунают в жидкую эмаль (вид мокрого Э.) или горячий металл заливают в земляные формы, на влажные стенки которых нанесен эмалевый порошок (вид сухого Э.). По технологическим особенностям подготовки металлической основы под эмаль и составу эмалевой массы они подразделяются на *ажурную, гладкую, накладную, перегородчатую, расписную, рельефную, филигранную*. Термином «эмаль» называют как эмалевую массу, так и технологический процесс эмалирования.

**ЭМАЛЬ АЖУРНАЯ (ЭМАЛЬ ОКОННАЯ, ПРОСВЕЧИВАЮЩАЯ, ВИТРАЖНАЯ)** — разновидность перегородчатой *эмали*. Удерживающую основу вырезают лобзиком из металла или изготавливают из *ажурной филигрании*, а промежутки между перегородками заполняют слабоокрашенной прозрачной эмалевой массой, после чего подвергают *обжигу*. В результате образуется прочная красочная пленка, напоминающая цветной витраж, которая смотрится на просвет.

**ЭМАЛЬ ВИТРАЖНАЯ** — см. *эмаль ажурная* (син.).

**ЭМАЛЬ ВЫЕМЧАТАЯ (ВЫЕМОЧНАЯ, ШАМПЛЕВЕ)** — разновидность *эмалирования*, при котором в металлической поверхности делают выемки в технике *резьбы, гравирования, травления, чеканки, штамповки*, в которые укладывают эмалевую массу и изделие обжигают. После застывания расплавленной массы ее поверхность шлифуют и полируют. Под непрозрачные эмали дно выемок оставляют шероховатым, под прозрачные — гладко шлифуют для лучшего отражения света. Э. В. может быть наведена и по *литью*.

**ЭМАЛЬ ГЛАДКАЯ** — разновидность *эмалирования*, при котором преобладает метод окунания с использованием горячих эмалевых масс. Сначала изделие грунтуют основной эмалью, а затем наносится покровная масса, более легкоплавкая и декоративная. Для Э. Г. также используют и сухое эмалирование. Э. Г. применяется для покрытия гладких поверхностей металлических изделий (например, посуды).

**ЭМАЛЬ ЖИВОПИСНАЯ** — см. *эмаль расписная* (син.).

**ЭМАЛЬ НАКЛАДНАЯ** — *эмаль* с накладками из металла. Изделие из тонкого листового металла с двух сторон покрывают глухой эмалью и обжигают. Из тонкой *фольги* штампуют и вырезают по контуру рельефные узоры, которые накладывают на эмалированное изделие и нагревом вплавляют в эмалевое покрытие. Иногда сверху покрывают прозрачной эмалью и снова обжигают. Другой вариант — изготовление накладок из эмалевой зерни (шариков тугоплавкой эмали) и приклеивание их к эмалевому покрытию (т. н. «эмалевая зернь»).

**ЭМАЛЬ ОКОННАЯ** — см. *эмаль ажурная* (син.).

**ЭМАЛЬ ПЕРЕГОРОДЧАТАЯ (КЛАУЗОНЕ)** — разновидность *эмалирования*, при котором на гладкую металлическую поверхность по контуру будущего узора устанавливают и выгибают пинцетом тонкие перепо-

родки из плоской или витой *проволоки*, образующие замкнутые ячейки. Перегородки приклеивают к основе вишневым клеем, а затем напаивают, ячейки заполняют эмалевой массой, обжигают, шлифуют, полируют. Перегородчатые эмали часто сверху покрывают бесцветной эмалью — фондоном. Разновидностью перегородчатых эмалей является *эмаль ажурная*. См. также *филигрань*.

**ЭМАЛЬ ПРОСВЕЧИВАЮЩАЯ** — см. *эмаль ажурная* (син.).

**ЭМАЛЬ РАСПИСНАЯ (ЭМАЛЬ ЖИВОПИСНАЯ, ФИНИФТЬ)** — миниатюрная *ростись* или живопись на металле по эмалевому подслою. Процесс: на тщательно очищенную металлическую поверхность мокрым способом наносят грунтовый слой эмали (т. н. «фоновая эмаль»), обжигают ее для приплавления к металлу, затем эмалевыми или металлическими красками производят роспись / живопись по заранее выполненному рисунку и поверх наносят тонкий слой прозрачной эмали (фондон). Затем изделие снова обжигают. Рисунок может наноситься отпечатыванием с кальки, припорохом или от руки; живопись выполняется кистью. Иногда термин «финифть» употребляют как общий синоним любого вида *эмалирования*.

**ЭМАЛЬ РЕЛЬЕФНАЯ (РЕЛЬЕФНО-ВЫЕМЧАТАЯ)** — разновидность *эмалирования*, при котором металлическое изделие с невысоким рельефом сплошь покрывают прозрачной эмалью, причем углубленные части получают более толстый слой эмалевой массы и приобретают более насыщенный тон, а выступающие — более бледный, они просвечивают сильнее. Т. о. за счет разной толщины слоев эмали создается игра света и тени. Э. Р. напоминает *эмаль выемчатую*, но имеет рельефный фон.

**ЭМАЛЬ ФИЛИГРАННАЯ (ФИЛИГРАННО-ПЕРЕГОРОДЧАТАЯ)** — комбинация *эмалей перегородчатой* и *выемчатой*: на металлической пластине делают углубления, в которые набирают по рисунку и напаивают перегородки из филигрании (сученой проволоки), а ячейки наполняют эмалевой массой, после чего изделие обжигают.

## Глава 2 Керамика

### Глины и материалы на основе глин

#### Классификатор терминов

Основной материал	Вид	Разновидность	Категория материала
Глина	гончарная (горшечная)		Жирная (пластичная, «краснуха») Тощая (непластичная, «сыпуха») Связующая Базальтовая Бамбо Шамотная Яшмовая
	грубокерамическая		
	каолин (фарфоровая земля)		
Дресва			
Изразец (кафель)			
Каменная масса	простая		
	тонкокаменная (английская, предфарфор)		
Керамика			
Керамзит			
Кирпич	необожженный (сырец)	саман	
	обожженный (каленный)	железняк	
Клинкер			
Майолика (ценина, эмалированный фаянс)			
Плитка керамическая			
Полуфарфор			
Полуфаянс (меццо-майолика, полумайолика)			
Стеклокерамика			
Терракота	сидеролит (хромолит)		

Фарфор (парцелин)	мягкий	бисквит	
		костяной (английский, натуральный)	
		французский	
		фриттовый (искусственный)	
твердый			
Фаянс	опах (непрозрачный фарфор, полевошпатовый фаянс, тонкий фаянс)	глинистый	
		мягкий	
		твердый	
Флюс	цемянка		
	фритта		
	шамот (жженка)		
Формовочная масса (керамическая масса)	гончарная масса		Жидкая (шликер, литейная) Тестообразная (пластичная, заминка) Порошкообразная (прессовочная)
Черепица (гонт, лемех)			
Черепок			

## Понятийный толковый словарь

**АГРЕТА (АНТИЧНЫЙ ЛАК, ТЕРРА-АГРЕТА)** — разновидность флюсного *ангоба*, при покрытии придающего *черепку* лакообразный блеск. Наиболее распространены красные (марганцево-железистые), черные (пережженные при высокой температуре) и белые А. Термин также используется в названии техники *агрета (терра-агрета)*, которая классифицируется как вид *лакирования*.

**АНГОБ (ПОБЕЛА)** — глинистая масса, используемая для *ангобирования* изделий, имеющая в основе пластичные, тонко растертые, отмученные белые и цветные *глины*, разведенные в воде до густоты сливок. По составу и структуре А. отличны от основного *черепка* и более высокого качества. А. окрашиваются окислами металлов или минеральными пигментами (земляными красками) в коричневый, бирюзовый, зеленый, желтый, черный, серый,

красный цвета. В глинистую основу добавляют также *шамот*, *каолин*, мел, песок, часто — *глазурь*. В зависимости от пропорции добавок А. бывают глинисто-песчаными и флюсными. Первые содержат более 20% кварца (песка), что обуславливает минимум сжатия при *обжиге*. Флюсный А. содержит 30% *флюсов*, обычно *свинцовой глазури*, стекла, легкоплавких *глин*, которые способствуют прочному и быстрому приплавлению А. к *черепку*, предохраняют его от растрескивания при обжиге. При увеличении содержания глазури в А. от 35 до 60% получается так называемая паста — род *эмали*, промежуточный состав между глинистой массой и глазурью.

**АНТИЧНЫЙ ЛАК** — см. *агрета* (син.).

**БАРБОТИН** — жидкая керамическая масса: 1. Цветные *ангобы*, используемые для керамической *живописи* или декорирования в технике *патсюрнат*. 2. Фарфоровая масса, наносимая для декорирования на изделие до *обжига* (например, в технике «*кружево*»). 3. Глиняная суспензия, используемая для приклеивания *черпков*.

**БИСКВИТ** — вид *фарфора* особого состава; неглазурованный фарфор, обожженный до спекания («на бисквит»). Обладает матовостью и прозрачностью *черепка*. Изготавливается специально для мелкой пластики (скульптуры). Разновидностью Б. является *париан* (*каррара*), названный так по внешнему сходству с парроским (каррарским) мрамором. Его отличают легкий глянец и желтоватый теплый тон. Обычно используется для *литья* изделий. В России изделия часто раскрашивали по черепку и обжигали, при этом поверхность оставалась матовой.

**ГЛАЗУРЬ (ПОЛИВА, МУРАВА, ЦЕНИНА)** — покровный стекловидный материал керамических изделий, применяемый в технике *глазурования* в защитных и декоративных целях. По сути Г. является стеклом, т. е. сложным плавким силикатом аморфного сложения. Традиционно в состав Г. входят кремнезем (кремень или кварцевый песок), борная кислота, щелочи (например, поташ, кальцинированная сода), глинозем, окрашивающие окиси металлов и др. добавки. Используется в виде водной суспензии или порошка в смешении с кварцем (песком). Г. обычно классифицируются по химическому составу, точнее, по наличию в них окислов металлов или других окрашивающих материалов (*борная, железистая, кобальтовая, марганцевая, медная, полевошпатная, свинцовая, соляная, хромистая*). По другой классификации они делятся по внешнему виду покровного слоя, получаемого в результате сочетания декоративных качеств самой глазури с технологией ее наведения на *черепок* (*блестящая, глухая, кракле, кристаллическая, люстровая, матовая, потечная, полуматовая, прозрачная, теневая* и др.).

**ГЛАЗУРЬ АВАНТЮРИНОВАЯ** — *глазурь* мелкокристаллическая (см. *глазурь кристаллическая*), содержащая примеси железа, меди, хрома; искристая, сверкающая; светлых и темных золотисто-коричневых и зеленых оттенков. Названа по внешнему сходству с уральским поделочным камнем авантюрином.

**ГЛАЗУРЬ БЛЕСТЯЩАЯ (ЗЕРКАЛЬНАЯ)** — *глазурь* с зеркально-блестящим покровным слоем, получаемая в результате *обжига* как в окислительном, так и восстановительном огне. Г. Б. может быть бесцветная и окрашенная.

**ГЛАЗУРЬ БОРНАЯ** — твердая, блестящая, тугоплавкая *глазурь*, содержащая более 50 % прокаленной буры. Применяется главным образом на твердом *фаянсе*, отличается повышенным блеском.

**ГЛАЗУРЬ «БЫЧЬЯ КРОВЬ» (ПЛАМЕНЕЮЩАЯ)** — см. *глазурь медная* (разновид.).

**ГЛАЗУРЬ ГЛУХАЯ (ОПАКОВАЯ)** — см. *эмаль* (син.).

**ГЛАЗУРЬ ЖЕЛЕЗИСТАЯ** — *глазурь* с примесью окиси железа (хромистого железняка), придающей ей коричневый, красный и желтый тона. Разновидностью Г. Ж. является селадон, содержащий до 4 % закисного железа, придающего ему серо-зеленый оттенок (цвет морской воды — от светлого до темного). Наиболее известны китайские селадоны, похожие на нефрит.

**ГЛАЗУРЬ КОБАЛЬТОВАЯ** — *глазурь* с примесью окислов меди, окрашивающих ее в синий цвет. Добавки в Г. К. других окислов металлов дают фиолетовый, голубой, зеленовато-голубой, зеленый цвета.

**ГЛАЗУРЬ КРАКЛЕ** — вид *глазури* (глазурного покрытия), представляющий собой равномерный *цек* (*кракелюры*, трещины в виде неправильной сетки), получаемый во время *обжига*. Пример художественного использования технического брака покровного слоя.

**ГЛАЗУРЬ КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ (ЦИНКОВАЯ)** — *глазурь*, содержащая цинк, в специальных условиях «расстекловывается» и кристаллизуется. Кристаллы от едва различимых, мельчайших до крупнозернистых. Разновидностью Г. К. является *глазурь авантюриновая*.

**ГЛАЗУРЬ ЛЮСТРОВАЯ** — глазурное покрытие с богатым набором металлических и перламутровых переливов, получаемых поочередным *обжигом* изделий в окислительной, а затем в восстановительной среде по *глазури оловянной*.

**ГЛАЗУРЬ МАРГАНЦЕВАЯ** — *глазурь* с примесью окиси марганца, окрашивающей ее в коричневые и фиолетовые тона.

**ГЛАЗУРЬ МАТОВАЯ** — тип *глазури глухой (эмали)* с неблестящей поверхностью. Матовость покрытия достигается разными технологиями: недостаточным обжигом глазури, наличием в ее структуре мельчайших пузырьков воздуха, воздействием водяных паров на раскаленную поверхность, погружением глазурованных изделий в плавиковую кислоту. Г. М. может быть одноцветной и многоцветной, гладкой и шероховатой. См. также *эмаль* и *эмалирование*.

**ГЛАЗУРЬ МЕДНАЯ** — *глазурь*, содержащая примесь окиси меди (придающей ей зеленые тона), добавки кобальта (зеленовато-голубой цвет), олова (бирюзовый цвет). *Обжиг* изделий, покрытых Г. М., в восстановительном огне дает красный цвет (т. н. Г. М. красная). Разновидность Г. М. — «*бычья кровь*» (*глазурь пламенеющая*) глубокого алого тона, содержащая медь в присутствии окиси олова.



**ГЛАЗУРЬ ОЛОВЯННАЯ** — непрозрачная молочно-глухая *глазурь*, относящаяся к разряду *эмалей*. Получается путем добавок к *глазури свинцовой* окиси олова. Хорошо соединяется с любой *глиной*. Используется главным образом для покрытия фаянсовых изделий. В неокрашенном виде имеет белый цвет с кремовым или зеленоватым оттенком.

**ГЛАЗУРЬ ПЛАМЕНЕЮЩАЯ** — см. *глазурь медная* (син. разновид.).

**ГЛАЗУРЬ ПОЛЕВОШПАТНАЯ** — твердая, самая тугоплавкая *глазурь*, блестящая, применяющаяся на *твердом фарфоре*.

**ГЛАЗУРЬ ПОЛУМАТОВАЯ** — промежуточный вид между *прозрачной блестящей* и *матовой глухой глазурью (эмалью)*, с мягким глянцем.

**ГЛАЗУРЬ ПОТЕЧНАЯ** — керамическое покрытие разноцветными *глазуриями* различной тугоплавкости, которые при одинаковой температуре плавления растекаются по поверхности сосуда с различной скоростью и, стекая и смешиваясь, создают своеобразный декоративный эффект в виде полос и причудливых красочных сочетаний.

**ГЛАЗУРЬ ПРОЗРАЧНАЯ** — прозрачная щелочно-свинцовая *глазурь*, главным образом для изделий из *фаянса* и *майолики*. Г. П. усиливает цвет *черепка* или ангобного покрытия, подчеркивает глубину декора.

**ГЛАЗУРЬ СВИНЦОВАЯ** — бесцветная, прозрачная, легкоплавкая *полива*, в которой основным *плавнем* выступает окись свинца. Применяется в работе со всеми видами керамических материалов, т. к. хорошо держится на *глине* любого состава. В традиционном народном гончарстве для получения Г. С. пережигают свинец до полного перехода в окись, растирают на жерновах и перемешивают с кварцевым песком (глеем). Обычно бесцветна, но иногда встречается окрашенная окислами различных металлов, при этом не утрачивает прозрачности. Применяется часто в сочетании с *ангобированием* или *подглазурной росписью* как прозрачное покрытие.

**ГЛАЗУРЬ СЕЛАДОНОВАЯ (СЕЛАДОН)** — см. *глазурь железистая* (разновид.).

**ГЛАЗУРЬ СОЛЯНАЯ (МУРАВА)** — натуральная стекловидная матовая пленка главным образом на изделиях из *каменной массы*, получаемая из поваренной соли под воздействием высоких температур. Для этого в еще горячую печь (горн) с находящейся в ней после *обжига* посудой забрасывали поваренную соль, натриевые пары которой оседали на поверхности *черепка* и оплавливали его. Г. С. чаще называют *муравой*, а ее наведение — *муравлением*.

**ГЛАЗУРЬ ТЕНЕВАЯ** — глазурованное покрытие по прочерченному углубленному рисунку в технике *гравировки*. Цветная *глазурь*, затекая в углубления более толстым, чем на основном *черепке*, слоем, создает игру света и тени, т. к. кажется темнее ее основного фона.

**ГЛАЗУРЬ ХРОМИСТАЯ** — вид *глазури* с добавками окиси хрома, окрашивающими ее в глухой зеленый цвет. Добавка к Г. Х. окиси олова придает ей розово-красный цвет (пинк).

**ГЛАЗУРЬ ЦИНКОВАЯ** — см. *глазурь кристаллическая* (син.).

**ГЛИНА (ГЛИНЫ)** — природная тонкодисперсная минеральная смесь, состоящая из глинистого вещества (глинозема) и органических и не органических примесей. Цвет мономинеральных глин белый (светло-серый), полиминеральных — зеленый, голубой, красный, желтый, фиолетовый, бурый, темно-серый, черный, полученные природным окрашиванием окислами металлов и др. примесями. Основные свойства Г., важные для керамического производства: пластичность (см. *глина жирная*); набухание (способность увеличиваться в объеме при добавлении воды); усадка (способность уменьшаться в объеме при *сушке* — воздушная усадка — и при *обжиге* — огневая усадка); спекаемость (способность при обжиге образовывать *черепок*); огнеупорность (способность сохранять форму, не расплавляться при воздействии высоких температур). Г. классифицируются по ряду оснований, в т. ч. по назначению в керамическом ремесле (*гончарная, грубокерамическая, каолин*) и по степени пластичности, «лепкости» (*жирная, связующая, тощая*).

**ГЛИНА ГОНЧАРНАЯ (ГОРШЕЧНАЯ)** — тонкокерамические, обычно местные *глины*, используемые в традиционном сельском гончарстве для изготовления бытовой посуды. *Формовочную массу* составляют из 85 % глины с кварцевым песком и керамическим боем. Г. Г. — природно-окрашенная, без растворимых солей, имеющая высокую механическую прочность в сухом состоянии и дающая *черепок* пористый, мелкозернистый, шероховатый в изломе, от желтого до темно-коричневого цвета, в неглазурованном виде пропускающий воду.

**ГЛИНА ГОРШЕЧНАЯ** — см. *глина гончарная* (син.).

**ГЛИНА ГРУБОКЕРАМИЧЕСКАЯ** — *глина*, содержащая много примесей (гальку, песок, известняк и др.). Дает *керамическую массу* с размером частиц до 5 мм, пористый морозоустойчивый *черепок*. Используется в сыром виде для изготовления *самана*, дренажных труб, *черепицы, кирпича*, монументальной скульптуры.

**ГЛИНА ЖИРНАЯ (ПЛАСТИЧНАЯ, «КРАСНУХА»)** — вид *глины*, обладающей высокой пластичностью: набухающей при увлажнении, образующую в смеси с водой вязкую, на ощупь жирную массу. После *формования* и высыхания Г. Ж. сохраняет приданную ей форму, а после *обжига* переходит в камнеобразное состояние и приобретает почти белый цвет. Г. Ж. превращается в тестообразную пластичную *формовочную массу* при добавке до 50 % непластичных материалов (*отощителей*); с трудом размягчается в воде, медленно высыхает, дает большую усадку при *сушке* и обжиге. Пластичность глин определяется гончаром на ощупь: растиранием и разминанием в руках или зубами.

**ГЛИНА НЕПЛАСТИЧНАЯ** — см. *глина тощая* (син.).

**ГЛИНА ПЛАСТИЧНАЯ** — см. *глина жирная* (син.).

**ГЛИНА СВЯЗУЮЩАЯ** — *глина*, обладающая наибольшей пластичностью (см. *глина жирная*) и не снижающая способности к тестообразованию при добавках более 50 % непластичных примесей (*отощителей*).

**ГЛИНА ТОЩАЯ** (НЕПЛАСТИЧНАЯ, «СЫПУХА») — легкоплавкая, хрупкая, тусклая, шероховатая, рассыпчатая *глина*. Содержит много посторонних непластичных примесей; при *обжиге* обладает незначительной усадкой, изделия меньше растрескиваются. Не дает при замесе с водой пластичного теста.

**ГОНТ** — см. *черепица* (син.).

**ГОНЧАРНАЯ МАССА** — разновидность *формовочной массы* для изготовления традиционной бытовой *керамики*. Составляется из местных легкоплавких пластичных природно-окрашенных *глин* (85%), кварцевого песка и горшечного боя. Изделия из Г. М. имеют пористый, мелкозернистый *черепок*, шероховатый в изломе, без *поливы* водопроницаемый; после *обжига* приобретают цвет от желтого до коричневого.

**ДРЕСВА** — один из *отошителей глины*, непластичная примесь в виде измельченного гранита, кремня, гнейса, песчаника, железной руды, природного сланца и прочих материалов, понижающих ее плавкость. В народном гончарстве считается лучшей добавкой для увеличения огнестойкости глиняных изделий. Заготавливали Д. путем дробления и размалывания камней на жерновах, разбивания пережженного камня в деревянных ступах или растирания большим камнем с последующим просеиванием.

**ЖЕЛЕЗНЯК** — см. *кирпич* (разновид.).

**ЖЖЕНКА** — см. *шамот* (син.).

**ЗАМИНКА** — см. *формовочная масса пластичная* (разновид., син.).

**ИЗРАЗЕЦ** (КАФЕЛЬ, КАФЛЯ) — штучный керамический материал для облицовки и декорирования печей, интерьеров, до XVIII в. — экстерьеров. И. имеет лицевую поверхность, борт-румпу и полуя коробку (румповочное пространство), которое заполняется строительным раствором для теплоизоляции и закрепления в кладке. С тыльной стороны имеет ребра-перемычки для упрочнения. Печные И. делятся на стенные (для облицовки зеркала печи), поясовые (для выкладки фриз), перемычки (для образования горизонтальных тяг) и зубчики (городки) для украшения верхнего края печи. Слово «изразец» от слов «образец», «образить» — украшать, придать красивый вид.

**КАМЕННАЯ МАССА** — очень твердая и тяжелая (отсюда название) масса, содержащая тугоплавкую, огнеупорную, высокопластичную *глину*; *каолин* (корректирующий цвет); кварцевый песок (до 70%, резко уменьшающий огнеую усадку); *шамот* (до 40%, уменьшающий усадку и увеличивающий термостойкость); тальк; тонкий керамический бой. Содержание *плавней* (полевого шпата) сведено к минимуму (в простом каменном товаре). *Черепок* изделий плотно спекшийся, твердый, без явных пор, непросвечивающий; цвет серо-белый (в изломе коричневый) или ровно окрашенный, с гладкой поверхностью, обычно глазурированный *свинцовой* или *соляной глазурью* (но бывает и без них). Различают К. М. *простые* (простой каменный товар), получаемые уплотнением глины с небольшой

огневой усадкой, и *тонкие (английские, предфарфор)*, которые, в отличие от простых, имеют большое количество *флюсов*. Тонкие (английские) К. М. по внешнему виду близки к *фарфору* (отсюда син. *предфарфор*), но имеют непросвечивающий и не столь белый и «звонкий» *черепок*. Окрашенные тонкие К. М. называются *базальтом* (черная), *бамбо* (желтая), *яшмовыми* (многоцветная).

**КАОЛИН** — мономинеральная высококачественная белая *глина*, состоящая из каолинита; дает высокую белизну и твердость обожженному *черепку*, служит основным компонентом фарфоровых изделий (син. *фарфоровая земля*).

**КАРРАРА** — см. *бисквит* (син.), *париан* (разновид.).

**КАФЕЛЬ (КАФЛЯ)** — см. *изразец* (син.).

**КЕРАМЗИТ** — искусственный строительный и изоляционный материал, получаемый в процессе *обжига* легкоплавких *глин* с добавлением опилок, торфа, солярного масла и т. п. Представляет собой стекловидную пористую массу с тонкой спекшейся оболочкой в виде гравия, кусков вспученной массы или керамзитного песка (керамзитового зерна). Обладает прочностью и морозоустойчивостью.

**КЕРАМИКА** — 1. Материалы керамического производства (*глины* и смеси на основе глины). 2. Готовые изделия, получаемые из этих материалов. На основе качества глины, состава *формовочных масс* и технологических особенностей производства выделяют основные группы К.: *грубокерамические гончарные* изделия и материалы, *терракота*, *майолика*, *каменная масса*, *фаянс*, *фарфор*.

**КЕРАМИЧЕСКАЯ МАССА** — см. *формовочная масса* (син.).

**КИРПИЧ** — строительный штучный искусственный камень, используемый как стеновой («простой» К.) и облицовочный («лицевой» К.) материал. Изготавливается из легкоплавких светло- и красно-жгущихся глины и суглинков с добавлением песка, опилок, золы и др. К. бывает двух видов: необожженный (*сырец*), изготавливаемый с добавками резаной соломы и без *обжига*, и обожженный (каленный). Разновидность сырца, *саман*, традиционно изготавливается и используется в крестьянском хозяйстве; включает добавки из резаной соломы, мякины, кострички, навоза. Обожженный К. производится с обжигом, придающим материалу прочность и водонепроницаемость. Разновидностью каленого К. является *железняк* из клинкированного материала (см. *клинкер*).

**КЛИНКЕР** — штучный строительный материал, получаемый из *глины* с флюсами путем *обжига* до состояния полного спекания («сплошной товар»). «Клинкованный товар» — это *кирпич (железняк)*, тротуарные плиты, искусственные камни (клинкера, пирогранит и др.). Практически не поглощает воду.

**КРАКЛЕ (КРАКЕЛЮРЫ, ЦЕК)** — см. *глазурь кракле*.

**КРАСКА КЕРАМИЧЕСКАЯ** — вещества для крашения керамических изделий, *глазурей* и стекол. Прежде всего, это окислы металлов, разведенные на скипидарном масле, отличающиеся особой прочностью, огнеупорностью,

флюсностью (блестящие, гладкие), устойчивостью к атмосферным воздействиям, соответствием коэффициенту расширения грунта и *черепка*. К. К. на основе окислов металлов требуют последующего обжига; делятся на *подглазурные* и *надглазурные*; к ним относятся порошкообразные (полиргольд) и жидкие (глянцгольд) препараты золота, серебра, платины (см. *золочение*), а также окрашенные легкоплавкие глазури (майоликовые краски). Для *росписи* керамики используются также минеральные (земляные), восковые и темперные краски, но без последующего *обжига*.

**КРАСКА КЕРАМИЧЕСКАЯ БОЛЬШОГО ОГНЯ** — см. *краска керамическая подглазурная* (син.).

**КРАСКА КЕРАМИЧЕСКАЯ ГОРНОВАЯ** — см. *краска керамическая подглазурная* (син.).

**КРАСКА КЕРАМИЧЕСКАЯ МУФЕЛЬНАЯ** — см. *краска керамическая надглазурная* (син.).

**КРАСКА КЕРАМИЧЕСКАЯ НАДГЛАЗУРНАЯ (МУФЕЛЬНАЯ)** — порошкообразный краситель, изготовленный из смеси пигментов (окислов металлов) с легкоплавким стеклом в пропорции 1:3. Кладется на обожженную глазурованную поверхность *черепка*, затем снова обжигается при температуре 600–900 °С. Изделия без декора, получаемые после первого (*утельного*) *обжига*, называются «бельем», «белым товаром». Краски наносятся колонковой или беличьей кистью; палитра разнообразна, но *роспись* непрочная. Обжиг производится в муфельных печах (отсюда *муфельная роспись* / краска).

**КРАСКА КЕРАМИЧЕСКАЯ ПОДГЛАЗУРНАЯ (ГОРНОВАЯ, БОЛЬШОГО ОГНЯ)** — тугоплавкие красители, получаемые из смеси тонкомолотых минеральных пигментов (главным образом окислов металлов) с порошкообразной *глазурью*. Их наносят на необожженный неглазурованный *черепок* (обычно пористый), затем покрывают глазурью и обжигают при температуре 1200–1600 °С. Краски приплавляют к нижнему слою глазури, получая от нее яркость, блеск, глубину и мягкость тонов. На оплавленный черепок (*фарфор, фаянс*) краску наносят часто по уже обожженной глазури и снова обжигают, вторично покрыв изделие легкоплавкой глазурью. Палитра достаточно бедна, но *роспись* отличается большой прочностью.

«**КРАСНУХА**» — см. *глина жирная* (син.).

**ЛЕМЕХ** — см. *черепица* (син.).

**МАЙОЛИКА (ЦЕНИНА, ФАЯНС ЭМАЛИРОВАННЫЙ)** — 1. Метод (техника) изготовления (см. *эмалирование*). 2. Готовые изделия из *глины* (*терракоты, фаянса*), покрытые свинцово-оловянной *эмалью* с *черепком* толстостенным, крупнопористым, цветным, недостаточно прочным на изгибе, без *поливы* пропускающим жидкость, имеющим тенденцию к растрескиванию. 3. *Формовочная масса*, состоящая из смеси естественно окрашенных глин, кварцевого песка, известняка (мела), карбоната

кальция, *шамота*. М. бывает живописная (с *росписью* по эмали *керамическими красками*) и покрытая металлическим люстром.

**МЕЦЦА-МАЙОЛИКА** (МЕЦЦО-МАЙОЛИКА) — см. *полуфаянс* (син.).

**МУРАВА** — см. *глазурь* (син.).

**НЕПРОЗРАЧНЫЙ ФАРФОР** — см. *опак* (син.).

**ОПАК** (НЕПРОЗРАЧНЫЙ ФАРФОР, ПОЛЕВОШПАТНЫЙ ФАЯНС, ТОНКИЙ ФАЯНС) — высший сорт *фаянса*, по техническим и декоративным свойствам мало отличимый от *фарфора*, по прочности и плотности близкий к *каменным массам*. *Черепок* белый, легкий, тонкий (часто не превышает толщины фарфорового черепка), но не прозрачный. Выделка О. дешевле, чем фарфора, т. к., допуская более скорую формовку и соединение частей, требует более слабого *обжига*. О. бывает: а) *твердый* — с большим содержанием полевого шпата и тончайшего кремня, с плотным «звонким» черепком; б) *мягкий* — с повышенным содержанием *плавней*, менее прочный и термостойкий; в) *глинистый* — наиболее древний, с меньшим количеством неглинистых примесей.

**ПАРИАН** — см. *бисквит* (разновид.).

**ПАРЦЕЛИН** (ПАРЦЕЛЛИН) — см. *фарфор* (син.).

**ПЛАВНИ** — см. *флюсы* (син.).

**ПЛИТКА КЕРАМИЧЕСКАЯ** — штучный строительный облицовочный материал из *фаянса*, полученный методом полусухой *прессовки* или *литья* с *глазурованием*, с *утельным* и *политым обжигом*.

**ПОБЕЛА** — см. *ангоб* (син.).

**ПОЛИВА** — см. *глазурь* (син.).

**ПОЛУМАЙОЛИКА** — см. *полуфаянс* (син.).

**ПОЛУФАРФОР** — керамические изделия, по составу и качеству занимающие промежуточное место между *фарфором* и *фаянсом*. *Черепок* мелкозернистый, пористый, шероховатый в изломе, в неглазуrowанном виде пропускает воду, белый или слабоокрашенный, покрывается цветными и белыми *глазурями*.

**ПОЛУФАЯНС** (ПОЛУМАЙОЛИКА, МЕЦЦА-МАЙОЛИКА) — изделия из менее чистых, чем у *фаянса*, пластических *глин* и известняка, покрытые белым *ангобом* по обожженному *черепку*, глазуrowанные или эмалированные, чаще с *росписью*. Черепок пористый, грубый, грязно-белого цвета (реже красный). Промежуточный по составу и качествам между *майоликой* и фаянсом вариант *керамики*.

**ПРЕДФАРФОР** — см. *каменная масса* (разновид., син.).

**САМАН** — см. *кирпич* (разновид.).

**СИДЕРОЛИТ** (ХРОМОЛИТ) — вид изделий из *терракоты*, грунтованных и покрытых послойно восковыми и лаковыми красками, а также золоченые (см. *золочение*) и бронзированные. Лаковые терракоты изготовляют для использования на открытом воздухе, т. к. лаковые краски непроницаемы для влаги.

**СТЕКЛОКЕРАМИКА** — искусственный материал, по составу и свойствам промежуточный между стеклом и *керамикой*. Стекло — материал на основе кремнезема (кварцевого песка) с различными добавками; керамика — материал (изделия) на основе глинозема с теми же добавками. Стекло и керамику получают путем формования и сплавления (спекания) их компонентов при высоких температурах. Соотношение основных компонентов в составе *С.* определяет ее структуру в сторону большей принадлежности к стеклу или керамике.

**СТЕКЛОЭМАЛЬ** — см. *эмаль* (син.).

«**СЫПУХА**» — см. *глина тощая* (син.).

**СЫРЕЦ** — см. *кирпич* (разновид., син.).

**ТЕРРА-АГРЕТА** — см. *агрета* (син.).

**ТЕРРАКОТА** — керамический материал / изделия из пластичных железистых *глин* (50%), мела (25%) и тонкомолотого *шамота* (25%). *Черепок* среднепористый, грубый, крупнозернистый, естественно или искусственно окрашенный в красный, желтый или телесный цвет, который во многом зависит от тщательной дозировки шамота, вылеживания, переминания и мокрого помола *формовочной массы*. Изделия из терракоты неглазурованные. Обжигаются при температуре 900–950 °С. См. также *сидеролит*.

**ТОНКИЙ ФАЯНС** — см. *опак* (син.).

**ТОНКОКАМЕННАЯ МАССА** — см. *каменная масса* (разновид., син.).

**ФАРФОР (ПАРЦЕЛЛИН)** — *керамическая масса*, изготавливаемая из смеси белых *глин* и *каолина* с добавками кварца, полевого шпата, пегматита и др. Изделия из *Ф.* имеют белый, редко цветной окрашенный, спекшийся, водонепроницаемый, без видимой пористости, «звонкий» *черепок*, в отличие от *фаянса* просвечивающий в тонком слое. *Ф.* требует высокой (до 1500 °С) температуры *обжига*. В отличие от тонкой *каменной массы* изделие из *Ф.* имеет более тесное сплавление, чем и достигается его прозрачность. *Ф.* называют и готовые изделия из фарфоровой массы. *Ф.* делят на *мягкий* и *твердый*.

**ФАРФОР АНГЛИЙСКИЙ** — см. *фарфор костяной* (син.).

**ФАРФОР ИСКУССТВЕННЫЙ** — см. *фарфор фриттовый* (син.).

**ФАРФОР КОСТЯНОЙ (АНГЛИЙСКИЙ, НАТУРАЛЬНЫЙ)** — разновидность *фарфора мягкого*, содержащего от 40 до 60% жженой кости (золы от кости крупного рогатого скота), но по внешнему виду приближается к *фарфору твердому*. Изделия из *Ф. К.* отличает повышенная просвечиваемость, замечательная белизна, нежность и достаточная прочность. Для придания вида старой слоновой кости в *керамическую массу* добавляют окислы железа. Родиной *Ф. К.* является Англия (отсюда первый синоним). В состав обязательно входит *каолин* (от 10 до 40%), поэтому в отличие от *искусственного фарфора* его чаще называют *натуральным* (второй синоним).

**ФАРФОР МЯГКИЙ** — вид *фарфора* с повышенным содержанием *плавней* (обычно от 30 до 36% полевого шпата), что способствует улучшению про-

свечиваемости *черепка*, но в два раза снижает его термостойкость и прочность. По составу близок к молочному стеклу. Разновидностью Ф. М. являются *бисквит*, *костяной* и *фриттовый фарфоры*.

**ФАРФОР НАТУРАЛЬНЫЙ** — см. *фарфор костяной* (син.).

**ФАРФОР ТВЕРДЫЙ** — наиболее распространенный вид фарфоровой массы и изделий. В основе *каолин*, кварц, с примесью легкоплавких *глин* и полевого шпата. Изделия из Ф. Т. с твердой и прочной *глазурью*, тесно сплавленной с *черепком* при сильном *обжиге* (при температуре 1380–1450 °С). В отличие от *фарфора мягкого*, Ф. Т. содержит больше *каолина* и меньше полевого шпата (*плавня*), имеет менее просвечивающий *черепок* (при толщине не менее 2,5 мм) и более жесткую *роспись* (по цветной палитре, нюансом красок). Тяжелее *фаянса*, но легче *каменной массы*.

**ФАРФОР ФРАНЦУЗСКИЙ** — см. *фарфор фриттовый* (син.).

**ФАРФОР ФРИТТОВЫЙ (ИСКУССТВЕННЫЙ, ФРАНЦУЗСКИЙ)** — разновидность *фарфора мягкого*; представляет собой массу из полуплавленного известково-глиноземного стекла без содержания *глины* (отсюда синоним «искусственный»). Из-за непластичности массы при *формовке* в нее добавляют клей. При *обжиге* Ф. Ф. сильно деформируется и дает усадку, поэтому сложен в обработке. Изделия из Ф. Ф. очень декоративны из-за просвечиваемости *черепка*; им придают синий, розовый, бирюзовый, фиолетовый, зеленый, желтый цвет. Родина Ф. Ф. Франция (отсюда синоним «французский»). Из Ф. Ф. изготавливают декоративные вазы, парадные сервизы, мелкую пластику.

**ФАРФОРОВАЯ ЗЕМЛЯ** — см. *каолин* (син.).

**ФАЯНС** — керамическая масса, в составе которой бело-жгущиеся *глины*, *каолин*, кварц, полевой шпат, мел или мрамор. *Формовочные массы* отличаются тонким помолом исходных компонентов, требуют сравнительно высокой температурой *обжига*. *Черепок* фаянса белый (в отличие от *майолики*), но с сероватым или желтоватым оттенком (в отличие от *фарфора*), пористый, мелкозернистый, в изломе шероховатый, тонкий, но не просвечивающий (в отличие от *фарфора*). Ф. покрывают плотным слоем прозрачной *свинцовой глазури*. Реже делают черепок, окрашенный в «мраморный», красный, шоколадный, терракотовый, черный цвета (т. н. цветные массы).

**ФАЯНС ЭМАЛИРОВАННЫЙ** — см. *майолика* (син.).

**ФАЯНС ПОЛЕВОШПАТНЫЙ** — см. *опак* (син.).

**ФЛЮСЫ (ПЛАВНИ)** — непластичные добавки в глиняную массу при выделке керамических изделий для повышения тугоплавкости *керамической массы*, понижения ее пластичности, а также увеличения прочности изделий. В качестве флюсов традиционно используются полевые шпаты, известь (или толченый мел, мрамор, доломит, жженая кость), кварцевый песок, *фритта*, *шамот*, *целянка*, стеклянный и фарфоровый бой, древесные опилки, слюда, тальк, кострика, рубленая солома, навоз и т. д.



**ФОНДОН** — см. *эмаль* (разновид.).

**ФОРМОВОЧНАЯ МАССА (КЕРАМИЧЕСКАЯ МАССА)** — смесь исходных сырьевых материалов на основе *глин*, приготовляемая для *формовки* изделий. Ф. М. бывает: а) *жидкая (шликер, литейная)* — в виде водной суспензии с содержанием воды 35–40%, используется при *литье* изделий; б) *пластичная (заминка)* — тестообразная масса с содержанием воды 18–26%, сохраняющая приданную ей форму до *сушки* и *обжига*; в) *порошкообразная (прессовочная)* — увлажненная водой смесь порошкообразных *глин* с добавками клея, воска, парафина; предназначается для *прессовки* изделий. Разновидностью Ф. М. является *гончарная масса*.

**ФРИТТА** — смесь песка с содой, поташом или селитрой, прокаленная в печи и используемая в качестве *флюса* (непластичных добавок к *глине* для придания прочности изделиям).

**ХРОМОЛИТ** — см. *сидеролит* (син.).

**ЦЕМЯНКА** — размельченные в порошок куски обожженных *кафлей*. Используется в качестве непластичных добавок в *формовочную массу* и при *отмучивании глины*.

**ЦЕНИНА** — см. *глазурь, майолика* (син.).

**ШАМОТ (ЖЖЕНКА)** — вид *отощителя глины*, представляющего собой измельченную в зерно или порошок глину, предварительно обожженную при температуре на 50–80 °С выше температуры *обжига* изделий. Шамотные массы могут быть составлены из боя керамической посуды с добавками красного *кирпича*. Шамотный *черепок* дает крупнозернистую шероховатую фактуру, шамотные включения после обжига имеют кирпично-красную, коричневую, розовую, желтую окраску.

**ШЛИКЕР** — см. *формовочная масса жидкая* (син., разновид.).

**ЧЕРЕПИЦА (ГОНТ, ЛЕМЕХ)** — штучный кровельный материал из обожженной *пластичной глины* с добавками *шамота*. Обычно изготавливается в технике *штамповки*. В зависимости от формы Ч. бывает пазовая, плоская и коньковая, цвет от кирпично-красного до серо-желтого. Иногда покрывается цветной *глазурью*.

**ЧЕРЕПОК** — отформованная, высушенная и обожженная *глина* в камнеподобном, твердом состоянии, составляющая массу керамического сосуда / изделия.

**ЭМАЛЬ (СТЕКЛОЭМАЛЬ)** — покровный стекловидный материал, наносимый на керамическое изделие в технике *эмалирования*. По существу, Э. являются разновидностями *глазурей*. Большинство авторов Э. называют плотные *непрозрачные (глухие)* глазури — белые или цветные (окрашенные окислами цинка, олова, циркония, сурьмы). В специальной литературе Э. называют и *прозрачные глазури* / эмали, выделяя среди них бесцветные (т. н. *фондон*) и цветные, в этих случаях термины «Э.» и «глазурь» используются как абсолютные синонимы. По назначению Э. бывают грунтовочные и покровные, по внешнему виду — матовые и зеркальные. (См. также *эмалирование, глазури, глазурирование*.)

## Обработка глины, отделка и декорирование керамических изделий

### Классификатор терминов

Основная техника	Вид	Разновидность	Способ изготовления
Ажур			
Ангобирование (ангобаж)	мраморизация (мрамор)		
	эстампаж		
Битье (разбивание, отбивание)			
Выбивание складчатое (ошершавливание)			
Вымораживание (выветривание)			
Глазурование (лужение, муравление)			Кистью Окунанием (погружением) Поливом Пульверизацией (распылением) Посыпанием (опорашиванием)
Гноение			
Гравировка	сграффито		
Заглаживание	бороздчатое (штриховка)		
	простое		
Золочение			Гальванопокрытием Обжигом Припорохом (присыпанием) Травлением
Инкрустация			
Каление			

Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Основная техника	Вид	Разновидность	Способ изготовления
Кружево			
Лакирование	агрета (терра-агрета)		
Лепка	декоративная (налепной декор)	барельефная горельефная	
	скульптурная (объемная)		
Лессировка			
Литофания			
Лощение	орнаментальное	цирковка	На гончарном круге Ручное
	сплошное		
Люстр			
Мозаика			
Молетаж			
Мягье			
Насыпка			
Обваривание (обварка, пожар)	обрызгивание (пятнистое)		
	окувание (сплошное)		
Обжиг	муфельный		
	политой (поливной, глазурный, глазурированный)		
	утельный (утильный)		
Оправка			
Отощение			
Очистка	отмучивание (промывка)		
Патинирование огневое (задувка)			
Патсьюрпарт (паста на пасту, тесто на тесто)			
Полировка			
Размол (помол)	грубый		
	тонкий (порфиризация)		
Растирание (дранье)			
Резерваж (резервирование)			
Резьба			

Основная техника	Вид	Разновидность	Способ изготовления
«Рисовые зерна» (транслюсид)			
Рифление (вальцевание, каннелирование)			
Роспись	печать	деколь (декалькомания)	
		шелкография	
	кистевая свободная	графическая (по контуру): отводка	
		мазковая: дефельт, мустер	
	рисовка		
трафаретная (трафарет)			
фляндровка			
Серебрение			Гальванопокрытием Обжигом Припорохом (присыпанием) Травлением
Смоление			
Строгание			
Сушка			
Тиснение (оттиск)			
Тонирование			
Точение (обтачивание)			
Формовка	выбивание		Ручная лепка На гончарном круге: ручном, ножном, приводном В формах
	выдавливание		
	вытягивание (вытачивание)	монолитное	
		составное	
	кольцевой налеп	жгутовый	
		ленточный	
	лоскутный налеп		
	спиральный налеп	жгутовый	
ленточный			
навод (наводка, в намазку)			
натягивание			

Основная техника	Вид	Разновидность	Способ изготовления
	литье (отливка)		
	прессовка		
Фотолитография (фотокерамика)			
Шлифовка			
Штамповка (пропечатка)	накатка		
	штамп рельефный (светотень)		
Чернение (задымление, морение, синение, томление)			
Цек (кракле, кракелирование)			
Эмалирование	сборчатое		Кистью Окунанием (погружением) Пастилаж Поливом Посыпанием (опорашиванием) Пульверизацией (распылением)
	вспененное (вспученное)		
	с запаркой		
	с выплавами		
	с включением добавок		
	с проколами		
	флуоресцирующее (опалесцирующее)		
антерференцирующее			
Эстампаж			

## Понятийный толковый словарь

**АЖУР** — разновидность декора на фаянсовых, реже — фарфоровых изделиях. Наносится при *гончарной формовке* в гипсовых формах в виде вдавленной линии (на гипсовой форме — выпуклой), после чего по контуру ручным сверлом высверливаются отверстия и ножом вырезается сквозной орнамент.

**АНГОБАЖ** — см. *ангобирование* (син.).

**АНГОБИРОВАНИЕ (АНГОБАЖ)** — техника покрытия изделий *ангобами*, преимущественно в целях декорирования. Применяется по высохшему или, реже, обожженному *черепку*, после чего глазуруется и закрепляется

низкотемпературным *обжигом*. А. меняет цвет сосуда, повышает его прочность, плотность и влагонепроницаемость, придает черепку гладкость, образует отличный грунт для росписи. Приемы А. аналогичны способам *глазурования* и *росписи*: *окунание*, *полив*, *аэрография*, *кистевое покрытие*, *из рожка*, заполнение углубленного декора. При выделке изделий в формах внутреннюю поверхность формы покрывают тонким слоем ангоба, затем вводят корпусную массу и обжигают. Разновидностью А. является *мраморизация* («*мрамор*»).

**АЭРОГРАФИЯ** — вид *росписи* по *керамике*, применяется, главным образом, в *фарфоре*. Механический способ нанесения *керамической краски* распылением с помощью сжатого воздуха — пульверизатором (аэрографом). Часто при нанесении краски используют трафареты. При помощи аэрографа краска распыляется на не прикрытые трафаретом поверхности.

**БИТЬЕ (РАЗБИВАНИЕ, ОТБИВАНИЕ)** — способ пластической, механической обработки *глины* при подготовке *формовочной массы*. Перед замешиванием руками на плоском деревянном бруске ком разбивают в лепешку молотом («долбней»), затем сворачивают и снова разбивают; операция повторяется многократно. Другой способ: отбивают глину, многократно кидая ее комья на каменный или кирпичный пол.

**ВАЛЬЦЕВАНИЕ** — см. *рифление* (син.).

**ВЫБИВАНИЕ** — вид гончарной *формовки*, близкий к *выдавливанию*. Производилось деревянной колотушкой или молотком, из монолитного куска *формовочной массы* выбивали сосуд целиком или частично (дно, нижняя часть тулова). Нередко В. сочеталось с *выдавливанием* и *спиральным налепом*. Техника используется также при *формовке* глинобитных печей.

**ВЫБИВАНИЕ СКЛАДЧАТОЕ (ОШЕРШАВЛИВАНИЕ)** — способ декоративной обработки *глины*, в результате которой создается шероховатая поверхность. Достигается путем обмазки по слою грунтовки из высушенной и размельченной глины. Другой способ: обработка поверхности ударным воздействием на глину колотушкой с плоским бойком.

**ВЫДАВЛИВАНИЕ** — вид гончарной *формовки*, близкий к *выбиванию*. Из одного кома *формовочной массы* пальцами или ударом кулака формировали сосуд или его части (донную, стенки). Таким образом создавали внутренний объем, затем дно примазывали к подставке и возводили стенки, равномерно выравнивая пальцами утолщения. Известно и В. на весу (в руках, без помощи подставки). Способ широко известен по археологическим памятникам (на территории России и Белоруссии). В современном производстве В. представляет род фабричной *прессовки* кирпича, труб, керамических плит.

**ВЫМОРАЖИВАНИЕ (ВЫВЕТРИВАНИЕ)** — естественный способ первичной обработки *глины*: добытую глину оставляют на открытом воздухе сроком от нескольких месяцев до нескольких лет, расположив грядками. В результате глина становится однородной, рыхлой, пластичной, получает способность дальнейшего впитывания воды.

**ВЫТАЧИВАНИЕ** — см. *вытягивание* (син.).

**ВЫТЯГИВАНИЕ (ВЫТАЧИВАНИЕ, ТОЧЕНИЕ)** — вид гончарной *формовки* из одного комка *глины (формовочной массы)*, в процессе которой при вращении круга гончар наращивает высоту стенок изделия и вытягивает их движением рук снизу вверх. Обычно является комбинацией *ручной лепки с вытягиванием* при помощи гончарного круга. В. бывает *монолитное* (из одного куска формовочной массы) или *составное* (из двух и более кусков путем их наращивания).

**ВЫТЯГИВАНИЕ МОНОЛИТНОЕ** — см. *вытягивание* (разновид.).

**ВЫТЯГИВАНИЕ СОСТАВНОЕ** — см. *вытягивание* (разновид.).

**ГЛАЗУРОВАНИЕ (ЛУЖЕНИЕ, МУРАВЛЕНИЕ)** — декоративное и технологическое покрытие глиняных изделий стекловидным слоем *глазури*. Г. производится главным образом по обожженному *черепку*, после чего изделие подвергают дополнительному *обжигу*. При однократном обжиге мастера припудривали высушенное изделие сухой глазурью или сухую глазурь разводили на березовом дегте с керосином (эта смесь предохраняет необожженное изделие от размокания). Способы Г.: а) *кистью* — плоской кистью по обожженному черепку быстро наносятся один, чаще два слоя легкоплавкой глазури, применяется также при раскрашивании цветными глазурями и при подправке глазурного слоя. При этом способе глазурь расходуется наиболее экономно. Вместо кисти также используется губка, вата или кисея; б) *окунанием* (погружением) — небольшие изделия на несколько секунд окунают в ванну со смесью глазури с водой. Черепок быстро впитывает воду, а глазурь в виде порошкообразного слоя остается на поверхности сосуда. Толщина глазурного слоя зависит от пористости черепка, толщины стенок и состава глазури. Этот способ неэкономичный, но дает быстрое и ровное покрытие, при этом от мастера требуется уверенность и быстрота в работе; в) *поливом* — глазурь льют на изделие из кувшина (ковша) над тазом (при этом изделие находится в руках, на рейках или вращается на турнетке; а также на конвейерных или карусельных машинах в фабричных условиях). Этот способ применяется для полых или плоских крупных грубых изделий; г) *пультверизацией (распылением)* — черепок обрызгивается глазурью при помощи пультверизатора, пистолета, фульфона, аэрографа. Наиболее экономичный способ, при котором глазурь расходуется вся без остатка, но дает более рыхлое покрытие; д) *посыпанием (опорашиванием)* — изделие посыпают смесью глазури с песком и кварцем. Традиционно черепок обмазывали дегтем, затем обсеивали через сито порошком глазури, после чего обжигали. Г. предохраняет черепок от загрязнения, делает водонепроницаемым, предотвращает растрескивание при перепадах температуры, украшает. (См. также *глазурь*.)

**ГНОЕНИЕ** — способ придания глине большей пластичности в процессе подготовки *формовочной массы*. В традиционном домашнем гончарстве глину

«гноили» в погребке после *отмучивания*, пока она не покрывалась темными пятнами и не становилась более мягкой.

**ГРАВИРОВКА** — техника углубленного декорирования способом *процарапывания* рисунка на подвяленном или обожженном *черепке*. Инструментами служат: заостренный деревянный карандаш, скребок, лопатка из стальной проволоки с заточенным концом, петля из проволоки на деревянной ручке; нередко использовали вязальную спицу. Гравированный узор затем покрывают *глазурью* или натирают краской перед *глазурованием*, или покрывают цветными глазуриями послойно. Разновидностью Г. является техника *сграффито*.

**ДЕКОЛЬ** (ДЕКАЛЬКОМАНИ, ДЕКАЛЬКОМАНИЯ) — вид керамической *росписи* механическим способом, близкий к технике *печати*. Процесс: цветные переводные картинки (деколи) наносят на поверхность глазурованного или (реже) неглазурованного *черепка*. Д. изготавливают на гуммированной бумаге с применением *керамических красок*.

**ДЕФЕЛЬТ** — вид *росписи керамики* по сырой *эмали*. Производится кистью, обычно без предварительного нанесения контура рисунка, после чего изделия обжигают и покрывают тонким слоем *глазури*.

**ДРАНЬЕ** — см. *растирание* (син.).

**ЖИВОПИСЬ** — см. *роспись кистевая* (син.).

**ЗАГЛАЖИВАНИЕ** — способ обработки сырой поверхности глиняных изделий в процессе и после *формовки*. Производится рукой, тряпкой, деревянной лопаткой. Делится на простое и бороздчатое. *Простое З.* — гладкое, *бороздчатое (штриховка)* — с ребристой поверхностью. По археологическим материалам, З. бороздчатое проводилось пучком травы, соломы (стеблей хлебных злаков), кожей рубцовой части желудка животных. Постепенно сменилось более поздней техникой простого заглаживания.

**ЗАДУВКА** (ОГНЕВОЕ ПАТИНИРОВАНИЕ) — см. *патинирование огневое* (син.).

**ЗАДЫМЛЕНИЕ** — см. *чернение* (син.).

**ЗОЛОЧЕНИЕ** — нанесение декоративной позолоты на поверхность фаянсового или фарфорового *черепка* препаратом, содержащим драгметалл (золото) или без него. Золотили полиргольдом (порошковым золотом) или глянецгольдом (жидким золотом). З. производится *гальванопокрытием*, кистью (или пером), *обжигом, припорохом, травлением*.

**ЗОЛОЧЕНИЕ ГАЛЬВАНОПОКРЫТИЕМ** — процесс нанесения рисунка металлом на поверхность *черепка*, после чего изделие обжигают, погружают в раствор какой-либо металлической соли и наращивают металл на рисунок, затем полируют.

**ЗОЛОЧЕНИЕ ОБЖИГОМ (ЧЕРЕЗ ОГОНЬ)** — процесс *золочения*, производящийся порошковым или жидким препаратом: а) порошок металла смешивают с бесцветным *флюсом*, наносят на глазурованный или бисквитный *черепок* и обжигают. После *обжига* изделие полируют гладилкой



из стали, агата или кровавика (отсюда и название «полиргольд»); б) хлорное (сернистое) золото растворяют в эфирных маслах (серном бальзаме) и жидким препаратом покрывают фаянсовый или фарфоровый черепок, после чего обжигают. После обжига жидкий препарат оставляет на поверхности изделия тонкий блестящий слой позолоты.

**ЗОЛОЧЕНИЕ ПРИПОРОХОМ (ПРИСЫПАНИЕМ)** — вид *золочения*, при котором на глазурованное изделие рисунок наносится лаком, затем краску ватой или кистью наносят на лаковую поверхность, которая после *сушки* закрепляется.

**ЗОЛОЧЕНИЕ ТРАВЛЕНИЕМ (РЕЛЬЕФ С ЗОЛОТОМ)** — вид *золочения*, заключающийся в следующем: места, не предлагаемые к золочению, резервируют пленкой воска, затем изделие погружают в раствор плавиковой кислоты, пока *черепок* и *глазурь* не протравятся на глубину 0,3–0,5 мм, после чего промывают, сушат и рельеф золотят.

**ИНКРУСТАЦИЯ (ИНКРУСТИРОВАНИЕ)** — техника заглубленного декорирования на подсушенном *черепке*. Вырезанный несквозной рисунок заполняется краской, пластичными массами различных цветов, цветным *барботином*, затем сглаживается и покрывается прозрачной или полупрозрачной *глазурью*. Используется обычно на фаянсовых изделиях.

**КАЛЕНИЕ** — химико-термический способ придания изделиям большей прочности. Процесс К.: во время *обжига* сосуды докрасна нагревают в печи, после чего на несколько минут их окунают в чистую холодную воду; затем оставляют остывать на воздухе. В результате поверхность и излом *черепка* слегка темнеют.

**КАННЕЛИРОВАНИЕ** — см. *рифление* (син.).

**КРАКЛЕ** — см. *цек* (син.).

**КРУЖЕВО** — техника декорирования фарфоровых изделий. Процесс: текстильные кружева пропитывают жидкой фарфоровой массой, прикрепляют к изделию и обжигают. Во время *обжига* кружева выгорают, оставляя тонкий ажурный рисунок, повторяющий рисунок кружева.

**ЛАКИРОВАНИЕ** — защитно-декоративная обработка изделий покрытием *черепка* лаком. Видом Л. является техника / материал *терра-агрета (агрета)*, при которой сосуд покрывается лакообразной глинистой пленкой, придающей изделию блеск (от слова «агрета» — глянцевый). Наиболее распространены красные (марганцево-железистые), черные (пережженные при высокой температуре) или белые агреты.

**ЛЕПКА** — способ декорирования керамических изделий или объемной *формовки* скульптуры. В первом случае она называется *декоративной (налепной декор)* и служит для украшения поверхности керамических изделий; при этом делится на *барельефную* (рельеф декора не превышает половины его предлагаемого скульптурного объема) и *горельефную* (рельеф декора составляет половину и более его предлагаемого скульптурного объема). *Скульптурная (объемная) Л.* — ручная *формовка* керамической скульптуры.

**ЛЕПКА РУЧНАЯ** — способ *формовки* керамических изделий, полностью основанный на приемах ручной *скульптурной лепки*. Наряду с этим часто используется смешанная машинно-ручная техника. Сосуды, изготовленные Л. Р., отличаются от изготовленных на гончарном круге большей толщиной стенок, некоторой асимметричностью, более слабым *обжигом*. Л. Р. больше известна как женское гончарство.

**ЛЕССИРОВКА** — способ нанесения на *черепок* тонких слоев *надглазурной керамической краски*, в результате чего один слой просвечивает сквозь другой. Прежде делают подмалевку (первую раскладку цветов на всем изображении), затем на обожженный или просушенный нижний красочный слой накладывают следующие тонкие слои краски. В качестве надглазурных красок применяют и цветные эмали.

**ЛИТОФАНИЯ** — углубленное изображение на тонком *фарфоре* способом обратного рельефа, нередко с подцветкой рисунка. Эффект изображения, видимого на просвет, увеличивается за счет игры света и тени на рельефе.

**ЛИТЬЕ (ОТЛИВКА)** — *формовка* керамических изделий в гипсовых формах. Различаются сливной и наливной способы. Сливной способ: на внутреннюю поверхность гипсовой формы заливают *шликер*. Гипс впитывает воду, слой *глины* пристает к стенке, а остатки шликера выливаются. Через 15–20 мин. форму раскрывают и вынимают отформованное полужатвердевшее изделие. Толщина *черепка* зависит от времени выдержки шликера в форме. Наливной способ: шликер наливается в гипсовую форму с двумя рабочими поверхностями, между которыми отформовывается изделие.

**ЛОЩЕНИЕ** — механический способ обработки поверхности сосуда путем ее *заглаживания* для декорирования и большей водонепроницаемости. Л. придает изделию металлический блеск, лоск, уплотняет *черепок*, делая его менее пористым. Производится по сухой (со смачиванием) или подсушенной основе; по внутренней и / или внешней поверхности; покрывает сосуд частично или полностью. Л. бывает сплошным (по всей поверхности) или фрагментарным (вылащивается только узор); совершается вручную или на гончарном круге; до или (реже) после *обжига*. Инструментом (лощилом) традиционно служила галька (гладкий камень), кусок кости или рога, зуб животного, кусочек дерева. Л. по своей сути — разновидность *полировки*. В качестве лощильного материала применяли растительные жиры, графит, воск. Различают Л. *орнаментальное* (лощечная поверхность наводится в виде узора) и *сплошное*. Разновидностью Л. является *цирковка*.

**ЛУЖЕНИЕ** — см. *глазурирование* (син.).

**ЛЮСТР** — надглазурное декоративное покрытие в виде тонкой пленки с радужным металлическим и перламутровым блеском. В люстровых покрытиях окрашивающим веществом являются соли металлов — меди, железа, золота, серебра, висмута и др., которые при *обжиге* дают люстрирующий

эффект. Процесс: Л. накладывается на обожженный *черепок*, покрытый свинцово-оловянной *глазурью*, затем изделие подвергается вторичному легкому обжигу по специальной технологии и полируется. Л. бывает цветной и бесцветный.

**МОЗАИКА** — вид декорирования *керамики* и других материалов с помощью набора глиняными мозаичными плитками. Техника наиболее употребляема в архитектурных формах. Процесс создания плоских М.: *керамические плитки* набирают на бумаге с предварительным рисунком лицевой стороной вниз, затем ограждают деревянной рамой и щели заливают жидким гипсом или цементом.

**МОЛЕТАЖ** — техника заглубленного декорирования *черепка* путем нанесения орнаментального узора вдавливанием специальным колесиком или системой валиков в накатной машине. Углубления заполняются цветными *ангобами*.

**МОРЕНИЕ** — см. *чернение* (син.).

**МРАМОРИЗАЦИЯ (МРАМОР)** — разновидность *ангобирования*. Декоративное покрытие цветными *ангобами*, по рисунку напоминающее мрамор. В основе М. чаще всего лежит свободное живописное растекание цветных ангобов в слое одноцветного мокрого ангоба на поверхности *черепка*. Известны три основных способа М.: а) встряхивание — на *черепок* резиновой грушей наносятся пятна цветного ангоба, затем изделие встряхивают для растекания *краски*; б) *литье* в форму — цветные ангобы сливают в сосуд без размешивания и разливают по внутренней поверхности формы, после чего форму заливают корпусной *керамической массой* и выдерживают; в) отминка — разноцветные керамические массы переминают, разрезают и закладывают в гипсовую форму, после чего обжигают.

**МУРАВЛЕНИЕ** — термин чаще используется в случае наведения на *черепок* зеленой *соляной глазури* (*муравы*). См. также *глазурь соляная, глазурирование*.

**МУСТЕР** — вид *надглазурной росписи*, когда рисунок, выполненный в свободной кистевой технике, без кальки, серийно повторяют в той же ручной манере на других керамических изделиях.

**МЯТЬЕ** — этап подготовки *формовочной массы* для придания ей большей однородности и пластичности. Процесс: *глину* мнут руками или ногами, при этом выбирают примеси и разбивают комья. М. также производится лошадьми или быками, им под ноги подбрасывают глину и пускают животных по кругу. Используют также машинный способ — резакон (тонштейдером).

**НАВОД (НАВОДКА, ВНАМАЗКУ, ЛЕПКОЙ)** — вид гончарной *формовки* путем наращивания стенок сосуда при помощи жгута *глины*: винтообразно, с очень маленьким углом подъема стенок. Известен как археологический термин и техника, но встречается и в этнографии. По А. А. Бобринскому, Н. — эволюционно промежуточный вариант между *налепом кольцевым* и *спиральным*.

**НАКАТКА** — вид декоративной *штамповки* путем нанесения повторяющихся декоративных узоров на поверхность сосуда накатным валиком с ячеистой поверхностью и краской. При Н. на местах стыков узор накладывается один на другой или прерывается швом.

**НАЛЕП** — способ гончарной *формовки* изделий с использованием элементов скульптурной *ручной лепки* (в отличие от *вытягивания*). Часто комбинируется с вытягиванием при изготовлении одного сосуда.

**НАЛЕП КОЛЬЦЕВОЙ** — вид гончарной *формовки* способом *налепа*, при котором сосуд наращивается наложением одного на другой замкнутых колец из жгутов *глины* с отрезанием жгута после каждого нового оборота. Стыки колец размещаются не одна под другой, а вразбивку. Н. К. бывает *жгутовый* или *ленточный* — в зависимости от формы жгута.

**НАЛЕП ЛОСКУТНЫЙ** — способ гончарной *формовки* сосуда с прерывистым наращиванием его из отдельных кусочков *глины*. Процесс: жгут *формовочной массы* утолщали пальцами, отрывали кусочек и примазывали внахлест, хаотично относительно донной части. Н. Л. может быть веерообразным или спиралевидным. В этнографии встречается как реликтовая техника, больше известная в археологии.

**НАЛЕП СПИРАЛЬНЫЙ** — вид гончарной *формовки* сосуда путем непрерывного навивания жгута по спирали, без единого разрыва или с минимальным числом стыков-соединений. В зависимости от формы жгута Н. С. может быть *жгутовым* или *ленточным*.

**НАЛЕПНОЙ ДЕКОР** — см. *лепка* (разновид.).

**НАСЫПКА** — способ узорного декорирования сосуда: по простому или покрытому белым *ангобом черепку* посыпают медную окалину, которая после *обжига* расплывается в виде декоративных зеленых пятен, спиралей, штрихов.

**НАТЯГИВАНИЕ** — способ ручной *формовки* сосуда с применением смазанной маслом деревянной болванки (сердечника), формирующей внутренний объем изделия. *Керамическая масса* как бы натягивается гончаром на болванку. В этнографии известна как реликтовая техника гончарной *формовки*.

**ОБВАРИВАНИЕ (ОБВАРКА, ПОЖОГ)** — техника химико-термической обработки *керамики* в защитно-декоративных целях воздействием на *черепок* обвары — заквашенной болтушки из ржаной (реже пшеничной) муки с добавлением крошеного угля или сажки, льняной или конопляной тресты (кострики), рассола. В результате О. посуда приобретает большую прочность, пористость, «звонкость», черепок темнеет и получает дополнительную декоративность. О. производится обрызгиванием или окунанием. Процесс: *обрызгивание (пятнистое)* — раскаленный после *обжига* сосуд обрызгивают обварой при помощи веника, отчего на поверхности остаются темные пятна; *окунание (сплошное)* — раскаленный и остывший сосуд (после *обжига*) вынимают из печи (горна), окунают

на 1–2 минуты в кадку (корыто) с обварой, в результате чего образуются темные (чаще коричневые) круги и пятна разных размеров, а *черепок* становится более прочным и влагонепроницаемым за счет заполнения его пор мукой. О. окунанием может быть с последующим *томлением*, когда посуду вновь ставят в печь, закрывают и выдерживают в течение суток, после чего остужают на открытом воздухе.

**ОБЖИГ** — термическая обработка керамических изделий в домашних печах или специальных горнах при температуре 650–1450 °С для придания *черепку* большей прочности, термостойкости, влаго- и газонепроницаемости, декоративности. Традиционно О. — самая сложная и ответственная стадия керамического производства. Основные операции О.: загрузка (садка), подогрев (нагревание), выдержка (догонка), продувка, охлаждение (студка). Обжиг бывает *утельный*, *политой* и *муфельный*.

**ОБЖИГ МУФЕЛЬНЫЙ** — третий *обжиг* керамических, обычно фарфоровых изделий в муфельной печи после нанесения *надглазурной росписи*. О. М. позволял мастеру писать по твердому обожженному *черепку*, что расширяло возможности *росписи*. Самый короткий по времени О. М. производился при температуре 650–900 °С, при котором *глазурь* не расплавлялась, краски не соединялись с ней и несколько утрачивали свой блеск.

**ОБЖИГ ПОЛИТОЙ (ПОЛИВНОЙ, ГЛАЗУРНЫЙ, ГЛАЗУРОВОЧНЫЙ)** — второй *обжиг* керамических изделий после их *глазурования* или *росписи*; проводится при температуре 800–1000 °С, служит для придания черепку большей термостойкости, водонепроницаемости, гигиеничности, декоративности. При О. П. происходит приплавление *глазури* к *черепку*.

**ОБЖИГ УТЕЛЬНЫЙ (УТИЛЬНЫЙ)** — первый предварительный *обжиг* отформованных изделий (до *глазурования*) для придания *черепку* механической прочности и водостойкости (не размокает в воде). После О. У. *черепок* еще сохраняет пористость.

**ОБТАЧИВАНИЕ** — см. *точение* (син.).

**ОПРАВКА** — удаление излишков глины, выравнивание швов и неровностей острым шпателем в процессе и после *гончарной формовки* изделий.

**ОТБИВАНИЕ** — см. *битье* (син.).

**ОТВОДКА** — вид керамической *росписи*: нанесение на изделие ободка (отводки) после завершения основной росписи. Процесс: наносится вручную косо срезанной кистью с помощью турнетки (вращающегося отводного диска), которую мастер вращает левой рукой. Разновидности О.: усик (тонкая круговая полоска по краю); лента (полоса шириной 4–5 или 10–13 мм недалеко от края); арабеск (узкий бортовой орнамент). Частный случай О. — нанесение ободка при помощи трубочки с *ангобом*. О. может быть выполнена *надглазурной* или *подглазурной* техникой.

**ОТЛИВКА** — см. *литье* (син.).

**ОТМУЧИВАНИЕ (ПРОМЫВКА)** — способ очистки *глины* в процессе подготовки *формовочной массы* для отделения песка, извести и др. примесей.

Суть способа в отстаивании глиняной взвеси, разболтанной в большом количестве воды (чане, отстойных бассейнах); при повторении операции несколько раз добавляется вода. При этом тяжелые примеси оседают первыми или растворяются.

**ОТОЩЕНИЕ** — введение в глиняное тесто *флюсов* песка, полевого шпата, *шамота* и др. каменных неглинистых материалов, в результате чего масса меньше сокращается в объеме, изделие лучше поддается *сушке* и *обжигу*, меньше деформируется.

**ОТТИСК** — см. *тиснение* (син.).

**ОЧИСТКА (ОЧИЩЕНИЕ)** — ручной или механический способ устранения примесей в процессе подготовки *формовочной массы*. Одним из способов О. является *отмучивание*.

**ОШЕРШАВЛИВАНИЕ** — см. *выбивание складчатое* (син.).

**ПАСТА НА ПАСТУ** — см. *патсюрпат* (син.).

**ПАСТИЛАЖ** — техника рельефной декоративной *рописи* керамических изделий *шликером ангоба* или расплавленной *эмалью*. Процесс: по сырой поверхности *черепка* при помощи резиновой груши со стеклянной трубкой, пипетки, гусяного пера, рожка с наконечником, фунтика плотной бумаги наносится орнамент ангобом; либо на обожженный глазурованный черепок из специального тигелька («лячки») наносится узор расплавленной эмалью двух цветов.

**ПАТИНИРОВАНИЕ ОГНЕВОЕ (ЗАДУВКА)** — декоративная обработка поверхности *черепка*, чаще всего из *каменной массы*, для придания ей тональной подцветки. Патину получают при непосредственном воздействии огня на черепок в обжигательных печах. Для получения посредством П. О. орнаментального изображения фон последнего покрывают специальной каолиновой смазкой, удаляемой после *обжига*, или *глазурью*.

**ПАТСЮРПАТ (ПАТ-СЮР-ПАТ, ПАСТА НА ПАСТУ, ТЕСТО НА ТЕСТО)** — декоративная обработка фарфоровых и фаянсовых изделий нанесением кистью на основной *черепок* тонких слоев разноцветной *шликерной глазури* или *ангоба*, создающая рельефный рисунок (орнамент). Каждый последующий слой наносится после высыхания предыдущего; рельефные украшения часто вырезаются вручную. Затем изделие слегка обжигают (в результате нанесения слоев глазури при *обжиге* получается просвечивающий рисунок), глазуруют и подвергают окончательному обжигу.

**ПЕЧАТЬ** — механический способ *подглазурной* и *надглазурной росписи* керамических изделий. Липкую *краску* переносят на бумагу, затем изображение переносят на *черепок* сильным прижатием (рукой, валиком, шпателем) бумаги с рисунком к черепку. После *обжига* изделия бумага сгорает, а изображение закрепляется на поверхности *черепка*. Иногда до обжига бумагу снимают, смачивая водой или скипидаром. Разновидность П.: на черепок с клише печатается не краска, а лак, после чего краску присыпают, она пристает к лаку и после *сушки* укрепляется на черепке. Иногда

печатается контурный графический рисунок, затем от руки его заполняют краской. П. бывает одноцветной и многоцветной. Техника П. близка к *декалькомани*, но имеет большее разнообразие приемов.

**ПОЖОГ** — см. *обваривание* (син.).

**ПОЛИРОВКА** — декоративная и технологическая обработка поверхности сосуда, уменьшающая пористость, а после *обжига* — водопроницаемость *черепка*; придает изделию декоративный глянец. Для П. используют кремневую гальку, агат, кость, пластмассовую, металлическую или роговую гладилку (шпатель); резиновую пластинку, щетку с длинным волосом, иногда просто ноготь мастера. П. обычно не сочетается с другими видами декорирования. Производят по поверхности обожженного (в отличие от *лощения*) черепка после *шлифовки*.

**ПОРФИРИЗАЦИЯ** — см. *размол тонкий* (син.).

**ПОСЫПАНИЕ** — см. *глазурование* (разновид.).

**ПРЕССОВКА (ПРЕССОВАНИЕ)** — *формовка* гончарных изделий путем наполнения массой разъемных глиняных или металлических форм. Наполненные части форм соединяют, изделие при надавливании спаивается, излишки *формовочной массы* вдавливают в швы и снимают шпателем. После затвердевания изделие вынимается из формы. Прессуют тарелки, изразцы, плитки, чаще таким образом изготавливают скульптуру. П. может быть ручной и машинной. Используется также сухое прессование — не из *шликера*, а из порошкообразной формовочной массы.

**ПРОМЫВКА** — см. *отмучивание* (син.).

**ПРОПЕЧАТКА** — см. *штамповка* (син.).

**ПРОЦАРАПЫВАНИЕ** — термин чаще употребляется в археологии. См. также *гравировка* (син.).

**РАЗБИВАНИЕ** — см. *битье* (син.).

**РАЗМОЛ (ПОМОЛ)** — измельчение сухой *глины* в процессе подготовки *формовочной массы* перед *отмучиванием*. Различают Р. грубый, с размером частиц более двух мм, и тонкий (*порфиризация*), при котором глина растирается в пыль. В традиционном домашнем гончарстве для Р. использовали каменные приспособления типа мукомольных жерновов, в фабричных производствах — шаровые мельницы и вальцы-бегуны (мяла).

**РАСТИРАНИЕ (ДРАНЬЕ)** — один из способов пластической обработки *глины* при подготовке *формовочной массы*. Процесс: на полу или на плахе, положенной поперек корыта или на наклонной доске, устанавливали глиняную «бабу» и растирали (драли) ее выпуклой металлической теркой, которая от бытовой отличалась только размерами. Крупные примеси (например, корешки) застревали в терке. После дранья глину валковали руками и разделявали на куски нужной величины. *Дресву* растирали камнем с вогнутой поверхностью или овальной выемкой сверху.

**РЕЗЕРВАЖ (РЕЗЕРВИРОВАНИЕ)** — промежуточная стадия в процессе декорирования изделий. Производится нанесением защитного покрытия

жировым слоем, воском со скипидаром, смолистыми веществами (традиционные способы) или резиновым клеем — перед *глазурированием*. Р. кистью наносят по намеченному рисунку на места, не подлежащие глазурированию; при последующем слабом *обжиге* резервный слой выгорает, а рисунок сохраняет фактуру неглазурированного черепка. После обжига возможно повторное глазурирование другим цветом. В *росписи фарфора* существует Р. при покрытии фона *глазурями* и расписывании неглазурированных частей.

**РЕЗЬБА (НАРЕЗНОЙ УЗОР)** — вид заглабленного или выпуклого декорирования черепка или ангобного слоя с последующим заполнением окрашенным ангобом или глазурью. В отличие от гравировки Р. имеет более глубокие линии. Процесс: на сыром изделии (часто еще во время работы на гончарном круге) по наколам проделывают тонкие углубления, затем по ним ножом с тонким лезвием или деревянным гребнем вырезают узор и частично удаляют глиняную массу.

**РИСОВКА** — вид *росписи*, при которой рисунок наносят на глазурированный черепок при помощи кальки и пера и подкрашивают *надглазурными* и *керамическими красками* разных цветов. Из начальной стадии керамической живописи Р. развилась в самостоятельную технику декорирования сосудов.

**«РИСОВЫЕ ЗЕРНА» (ТРАНСЛЮСИД)** — вид декорирования, при котором в стенках сырого сосуда выдавливаются небольшие продолговатые или круглые отверстия, по форме напоминающие рисовые зерна, заливают их *глазурью* и обжигают, в результате чего образуется прозрачный узор в непрозрачном *черепке*. Первоначально в необожженную массу вставляли настоящие рисовые зерна, которые выгорали во время *обжига*, оставляя отверстия.

**РИФЛЕНИЕ (ВАЛЬЦЕВАНИЕ, КАННЕЛИРОВАНИЕ)** — декоративная обработка поверхности керамических изделий во время их *формовки* путем нанесения ритмических углублений (желобков) и образования валиков (отсюда синоним «вальцевание»). Достигается *литьем* в форме с рифлеными стенками или способом *ручной лепки*.

**РОСПИСЬ** — декорирование поверхности изделий *керамическими красками* — *надглазурными* или *подглазурными*. Виды Р.: *печать* — *деколь* (*декалькомания*) и *шелкография*; *роспись кистевая* — *графическая* (*по контуру*) и *мазковая*; *рисовка*, *трафаретная* (*трафарет*), *фляндровка*.

**РОСПИСЬ КИСТЕВАЯ СВОБОДНАЯ** — ручная *роспись* кистью *подглазурными* или *надглазурными красками*. Техника основана на свободном кистевом мазке. То же название носит способ нанесения красок на *фарфор* пером после *утельного* или *политого обжига*.

**РОСПИСЬ НАДГЛАЗУРНАЯ (МУФЕЛЬНАЯ)** — см. *краска керамическая надглазурная*.

**РОСПИСЬ ПОДГЛАЗУРНАЯ** — см. *краска керамическая подглазурная*.



**РОСПИСЬ ТРАФАРЕТНАЯ (ТРАФАРЕТ)** — вид *рописи* путем нанесения красочного слоя на *черепок* по трафарету из тонкой жести, фольги или картона пульверизатором или кистью. Бортовой орнамент наносится при помощи вращающейся турнетки.

**СВЕТОТЕНЬ** — см. *штамп рельефный* (син.).

**СГРАФФИТО** — *гравировка* по ангобному покрытию (одно- или многослойному). Процесс: *черепок* (изделие) покрывают *ангобом*, подсушивают, затем острым инструментом процарапывают рисунок по ангобному покрытию до поверхности черепка для выявления его цвета; затем покрывают *глазурью*.

**СЕРЕБРЕНИЕ** — техника декоративного покрытия изделия, аналогичная *золочению*, но с содержанием в покровном слое серебра.

**СИНЕНИЕ** — см. *чернение* (син.).

**СМОЛЕНИЕ** — способ уменьшения пористости *черепка* путем обработки посуды хвойной смолой. Процесс: раскаленные после *обжига* сосуды вынимают из печи (горна) и, не давая остыть, палкой с ветошью обмазывают их поверхность смолой хвойных деревьев, при этом черепок темнеет. Иногда после С. еще горячие сосуды окунают в чистую воду и только после этого остужают на открытом воздухе.

**СТРОГАНИЕ** — способ механической обработки *глины* в процессе подготовки *формовочной массы* перед ее замешиванием. Процесс: после *битья* глиняную «бабу» строгают поперек слоев бондарным стругом (часто самодельным из косы) или металлической струной с палочками (или тряпочками) на концах, который используется для снятия посуды с гончарного круга. С. делает глину более пластичной и податливой.

**СУШКА** — технологическая операция, направленная на придание отформованному изделию механической прочности путем его подвяливания или высушивания до остаточной влажности перед *обжигом*. Способ: в домашнем гончарстве посуду выдерживают в домашних печах или горнах в течение 20–30 часов. Пользуются и естественной С. в помещении в течение нескольких дней. В фабричных условиях С. производится в конвейерных сушилках с направленным воздухом или в камерных сушилах. Процесс С. требует мастерства, т. к. дает усадку посуды, часто приводящую к деформации и растрескиванию изделий.

**ТЕСТО НА ТЕСТО** — см. *патсюрнат* (син.).

**ТИСНЕНИЕ (ОТТИСК)** — декорирование керамических изделий вдавленным орнаментом методом поверхностного давления.

**ТОМЛЕНИЕ** — см. *чернение* (син.).

**ТОНИРОВАНИЕ (ТОНИРОВКА)** — декоративная обработка поверхности сосудов из *терракоты* или *каменной массы* при помощи солевых растворов, оттеняющих цвет *черепка* или *рописи*. Т. требует большого мастерства для определения необходимой концентрации, т. к. солевые растворы почти бесцветны и быстро проникают в поры черепка.

**ТОЧЕНИЕ** — 1. *Вытягивание* (син.). 2. Обтачивание — технологическая и декоративная обработка керамических изделий при помощи токарного станка.

**ТРАНСЛЮСИД** — см. «*рисовые зерна*» (син.).

**ТРАФАРЕТ** — см. *роспись трафаретная* (син.).

**ФЛЯНДРОВКА** — вид *росписи ангобом* по ангобу. На залитый ангобом сосуд легким касанием наносится орнамент ангобом контрастного цвета в виде волнообразных линий, кружков, спиралей, точек и т. п. Работа обычно производится на турнетке резиновой грушей, деревянной рогулькой, тонкой проволокой или щеткой. Другой способ Ф. — накапывание ангоба на ангоб, не касаясь *черепка*. Техника требует твердости руки и скорости, так как ангоб быстро высыхает.

**ФОРМОВКА** — формирование изделий из *керамических масс* (пластичных, шликерных или порошкообразных), обеспечивающее этим изделиям сохранение заданной формы. Ф. может быть ручной, гончарной, смешанной, формовой; в заводских условиях — автоматической или полуавтоматической. Ф. предполагает различные технические приемы: *выбивание, выдавливание, вытягивание, налеп (кольцевой, лоскутный, спиральный), навод, натягивание, литье, прессовку*.

**ФОТОЛИТОГРАФИЯ (ФОТОКЕРАМИКА)** — способ декорирования поверхности *черепка* перенесением изображения с фотопленки путем отслаивания с последующим *обжигом*.

**ЦЕК (КРАКЛЕ, КРАКЕЛИРОВАНИЕ, ВОЛОСЯНЫЕ ТРЕЩИНЫ)** — декорирование керамических изделий в виде сетки тонких трещин (кракелюров) на *глазури черепка*. Ц. образуется при резком охлаждении изделия после *обжига*. С утилитарной точки зрения Ц. является браком при обжиге изделия, но для придания декоративного эффекта применяется как целевая техника. Обычно трещинки заливают (протравляют) краской и снова обжигают, при этом Ц. уничтожается, а узор остается. (См. также *кракле*.)

**ЦИРКОВКА (ЦЫРКОВКА)** — частичное *лощение* позолоты на фарфоровых изделиях, создающее игру блестящей и матовой поверхностей.

**ЧЕРНЕНИЕ (ЗАДЫМЛЕНИЕ, МОРЕНИЕ, СИНЕНИЕ, ТОМЛЕНИЕ)** — технологическая и декоративная обработка изделий *обжигом* при температуре 900–950 °С без доступа кислорода, в результате чего *черепок* приобретает большую прочность и окрашивается в черный цвет. Традиционно сосуды после обжига оставляют в печи (горне), забрасывают в топку смолистые корни («смолку») и наглухо задраивают землей или глиной топочное и выходное отверстия. Топливо тлеет («дымится»), при этом копоть проникает в поры *черепка*. Ч. длится до полного сгорания топлива и остывания, обычно до следующего дня. Ч. оказывает на черепок действие, аналогичное *обвариванию*; обычно применяется вместе с *лощением*.

**ШЕЛКОГРАФИЯ** — вид керамической *росписи* с тонким графическим рисунком. Способ: изображение наносится керамическими красками на гуммированную бумагу или сетчатую ткань, которая служит своеобразным трафаретом, и затем накладывается на *черепок* и прокатывается валиком. Ш. является разновидностью *печати по керамике*.

**ШЛИФОВКА** — технологическая и декоративная обработка поверхности сосуда, уменьшающая пористость *черепка* и придающая ему декоративный блеск. Производится перед *полировкой* и является ее первой стадией; производится теми же инструментами.

**ШТАМПОВКА** — 1. Вид гончарной *формовки* изделия в сочетании с его рельефной орнаментацией при помощи штампа-формы. 2. Рельефное декорирование при помощи штампа-печати (пропечатка). В первом случае штамп-форма является одновременно формирующим и орнаментирующим инструментом. Эти формы, изготовленные из воска, дерева или гипса, орнаментируют изнутри контррельефом при помощи набора штампов-печатей, *налепом* или *резьбой* и обжигают. Изделие полностью или частично изготовлялось в этих формах способом вминания внутрь *формовочной массы*. Штампы-формы бывают простыми или сложными (двух-, реже трех- или четырехчастными), соответственно, отформованные изделия соединяются из частей жидкой *глиной*. Иногда штамп-форма использовалась только для нанесения декора, являясь по существу штампом-печатью чашеобразной формы. Во втором случае производилось прокатывание *черепка* (частично или полностью) ячеистым деревянным валиком-штампом (*накатка*) или нанесение декора штампом из дерева, тыквы, камыша, моркови, репы, свеклы или вылепленным из *глины*, имеющим углубленную *резьбу*. Разновидностью Ш. является *штамп рельефный*.

**ШТАМП РЕЛЬЕФНЫЙ (СВЕТОТЕНЬ)** — разновидность *штамповки* на *фарфоре*: получение декоративного узора надавливанием глиняным, деревянным или гипсовым штампом-печатью на прикрепленный к поверхности сосуда кусочек *формовочной массы*, а не на сам черепок. В результате получают декор, дающий игру света и тени.

**ШТРИХОВКА** — см. *заглаживание бороздчатое* (син.).

**ЭМАЛИРОВАНИЕ** — декоративное и технологическое покрытие глиняных изделий стекловидным слоем *эмали*. Техника и способы Э. аналогичны *глазурованию*, но, в отличие от последнего, обычно дают непрозрачное покрытие. Эмалевое покрытие может быть сплошным и потечным, одноцветным и многоцветным. Э. предохраняет *черепок* от загрязнения, делает его водонепроницаемым, придает эстетичный вид, т. е. выполняет те же функции, что и *глазурование*. По классификации Н. С. Селезнева, эмалевые покрытия могут быть: а) сборчатые — получаемые при соблюдении специального режима *сушки* после полива эмалью: в результате растрескивания и наплыва создаются сборки в эмалевом слое или сборка создается нанесением карандашного рисунка перед поливом эма-

лю; б) вспененные (вспученные) — образующиеся за счет включения в состав эмалей кристаллической буры или легкоплавких *глин* в сыром виде; в) с запаркой — получающие матовый налет изменением фактуры эмали при воздействии на нее водяного пара во время *обжига*; г) с выплавками, которые образуют в результате введения в эмаль перед поливом металлических включений, выплавляющихся во время обжига изделий; д) с включениями тугоплавких добавок — образуют при введении в эмаль перед покрытием изделий тугоплавких добавок разной грануляции; е) с проколами — получают от проколов мелких пузырьков, образовавшихся во время шликерного *литья* или сделанных вручную; ж) флуоресцирующие (опалесцирующие) — с радужными золотистыми переливами, которые получают при обжиге изделий, покрытых эмалями с добавками окислов металлов. В восстановительном огне окислы восстанавливаются углеродом в металл, создающий радужное покрытие; з) антерференцирующие — получаемые воздействием на блестящую цветную эмалевую поверхность паров азотной или соляной кислоты. Готовые изделия из *терракоты*, покрытые эмалью, называются *майолика*. (См. также *эмаль*.)

**ЭСТАМПАЖ** — способ декорирования *ангобами* облицовочных керамических плит, дающий многоцветный орнаментальный рисунок при большой толщине ангобного слоя. Процесс: в форму вставляют изготовленный по рисунку шаблон, накрывают трафаретом и через его отверстие засыпают (сухие) или заливают ангобные массы; затем шаблон вынимают из формы, форму дополняют порошком основной массы и прессуют гидравлическим прессом, после чего плитку подвергают однократному *обжигу*.

## Глава 3 Дерево

### Древесные и другие растительные материалы<sup>1</sup>

#### Классификатор терминов

Материал	Вид	Категория материала
Абрикос		Баклуша
Азобе		Балка (матица, переводина)
Айва		Березовый выплавок
Акация	белая	Береста (скала, древе)
	желтая	Бревно
	серебристая (мимоза)	Брус (ванчес)
	чернодревесная (черное дерево)	Бумага
Алыча (ткемали)		Ветка
Амарант		Выворотень
Амбоиновое дерево		Граффели
Анчар (упас)		Голомя (лесина, чисть)
Атласное дерево (сатиновое дерево)		Гонт (колыть)
Бакаут (гваяковое дерево)		Горбыль (заболонка, обапол, краюха, запиленок)
Бамбук		Горбушка
Барбарис		Губка листовая (гриб-трутовик)
Бархатное дерево (бархат)	амурское пробковое дерево (бархат амурский)	Гуттаперча
	бархат сахалинский	Доска
Бересклет		Дранка
Береза	карельская	Древесная масса
	карликовая	Древесно-волокнистая плита (ДВП)
Бобовые	горох	Древесно-стружечная плита (ДСП)
	соя	Жердь (шест)
	фасоль	Заболонь (блонь)
	чечевица	Зерно
		Зола
		Игла
		Камбий

<sup>1</sup> Продукты переработки растений, кроме текстиля и прядильных культур.

Материал	Вид	Категория материала
Боярышник		Кап (березовый выплавок, каповое дерево, капо-корень, сувель)
Бруссонетия	бумажное дерево	Камышит
Бузина		Канифоль
Бук (чинарь)		Карш
Вереск (верес)		Каучук
Вишня		Клепка (лад)
Водоросли		Клубень
Гледция		Кол
Граб (белый бук)		Колода
Гранат (анар, гранатник)		Комель (корневище)
Груша		Копань (кокора)
Дуб	белый	Копыл
	болотный	Кора
	каменный	Корень
	пробковый	«Коробочка»
	орешниковый	Коряга (коряжина, арча)
Железное дерево (железняк, парротия персидская, тимир-агач)		Кривье (кривулины)
Жимолость	обыкновенная (волчьих ягоды)	Крона
		Кряж (чурка, чурбан)
Земляничное дерево (земляничник, красное дерево)		Лемех
		Лесоматериалы
Зерновые культуры	гречиха кукуруза овес пшеница просо рис рожь сорго	Лоза
		Лутошка
		Лучина (щепань)
		Лыко
		Мезга
		Мочало
		Мука древесная
		Нарост (напływ, выплавок)
Ель		Опилки
		Оргалит
Ива	верба ветла (белотал, серебристая ива) лоза ракита тал шелюга (краснотал)	Папирус
		Папье-маше
		Пень
		Пиломатериалы
		Планка
		Пластина
		Плаха
Ильм (вяз)	берест (листоватый вяз) полевой вяз карагач (густой вяз)	Плита столярная
		Плитка кровельная
		Плод
Ильм (вяз)	берест (листоватый вяз) полевой вяз карагач (густой вяз)	Половинник (развал)
		Початок
		Пробка
		Прут
Ильм (вяз)	карагач (густой вяз)	Рассоха (соха)

Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Материал	Вид	Категория материала
Камыш	куга (озерный камыш)	Рейка
Калина		Рипка
Каменное дерево (каркас)		Рубероид
Каштан		Сарга
Кедр		Семя
Кизил	свидина	Сено
Кипарис		Слега
Клен	сахарный (птичий глаз)	Смола: живица (галипот, древесная сера, камедь)
	явор (белый клен)	Солома
Коралловое дерево		Соцветие
Красное дерево	макаре	Ствол (стрела, щегла)
	махагониевое дерево	Стебель (лечек)
	падук	Стружка
	сапанное дерево	Стручок
Крушина (жостер, жестель)		Сук
Лавр		Тес (тесина)
Лавровишня		Толь
Лещина (орешник)	лесной	Уголь древесный
	ломбарский (лещина крупная)	Фанера
	медвежий	Хворост
Лимонное дерево		Хлыст
Липа		Циновка
Лиственница		Чага (губка)
Листоколосник		Четвертина
Лишайник	ягель (олений мох)	
Мак		
Маклюра		
Мандариновое дерево		
Миндаль		
Можжевельник (арча)		
Мох		
Мушмула	локва	
Мыльное дерево		
Оливковое дерево (маслина)		
Ольха	черная (красное дерево)	
Орех (ореховое дерево)	айлантолистный (орех зибольда)	
	грецкий	
	маньчжурский	
	пекан	

Материал	Вид	Категория материала
Осина		
Палисандр (дальбергия, красное дерево)		
Пальма	рафия	
Персик		
Пихта		
Платан	чинара (чинар)	
Рододендрон	азалия понтийская	
	багульник (багул, маральник)	
Розовое дерево		
Рябина		
Саксаул		
Самшит (пальмовое дерево)		
Сандал (санталовое дерево)		
Секвойя (красное дерево)	мамонтовое дерево (веллингтония, секвойядендрон)	
Скумпия (париковое дерево)		
Слива		
Сосна	черная	
Табак	махорка	
Терн (терновник)		
Тик		
Тисс	ягодный (негной-дерево)	
	японский (красное дерево, розовое дерево)	
Тополь		
Травы	бессмертник (сухоцвет)	
	взморник (застера, морская трава)	
	душица	
	качим (гипсолюбка)	
	люффа	
	осока	
	полынь	
	рогоз (рагоза, ситник)	
росичка		
Тутовое дерево (тут, тута, шелковица)		



Материал	Вид	Категория материала
Туя (туйя)	жизненное дерево	
Тыква	горлянка (бутылочная тыква, кубышка, посудная тыква, травянка)	
Тюльпановое дерево (желтый тополь, лириодендрон)		
Унаби		
Фиалковое дерево (фиолетовое дерево)		
Фиговое дерево (инжир, смоковница)		
Финиковая пальма (феникс)		
Фисташка	кевовое дерево (фисташка туполистная)	
	мастиковое дерево	
Хмелеграб		
Хурма	черное дерево (хурма кавказская)	
Цезальпиния		
Черемуха		
Черешня		
Черное дерево	макасар	
	эбеновое дерево	
Черная мура		
Яблоня		
Ясень		

## Понятийный толковый словарь

**БАКЛУША** — заготовка для ложек, токарной посуды или игрушек в виде расколотого вдоль и поперек *чурака*, соответствующего размерами будущему изделию с напуском.

**БАЛАНС** — *пиломатериалы* в виде коротких *бревен* (чаще вершинных или комлевых), предназначенных для выработки целлюлозы (полуфабриката для изготовления бумаги). Специальный производственный термин.

**БЕРЕЗОВЫЙ ВЫПЛАВОК** — см. *кап* (син.).

**БАЛКА** — 1. В крестьянском строительстве Б. называют мощный брус, служащий конструктивным элементом, поддерживающим потолок, концами

уложенный на две противоположные стены. Синонимы: матица, переводина. 2. Строительная заготовка, предназначенная для работы на изгиб. Получают из брусьев, бревен и досок способом их сплачивания и неразъемного соединения при помощи гвоздей, шипов или клеев. Высота Б. составляет от 10 до 12% ее длины. Б. делятся на коробчатые, двутавровые и прямоугольного сечения.

**БЕРЕСТА (СКАЛА, ДРЕВЬЕ)** — верхний слой березовой коры. Состоит из множества тонких слоев, ежегодно нарастающих по одному со стороны, прилегающей к *стволу* (берестяные изделия изготавливаются внутренним слоем Б. наружу). На поверхности Б. видны поперечные коричневые черточки, т. н. «чечевички», пропускающие воздух летом и заволакивающиеся на зиму. Верхний слой Б. покрыт белым налетом, отражающим солнечные лучи. Б. прочна, пластична, гибка, плохо поддается гниению, отлично режется, гравировается, обрабатывается *тиснением*. Заготовка поделочной Б. производится в мае-июне. В зависимости от способов заготовки и предназначения Б. делится на *ленточную*, *пластовую* и *сколотень*. Б. ленточную используют для плетеных изделий. Способ заготовки: по *стволу* березы шилом или чертилкой по спирали прочерчивают непрерывные параллельные линии. Надрезанная лента ножом отделяется от ствола и сматывается в клубок внутренней стороной наружу. Для мелких поделок режут ленты из *пластовой бересты*. Б. пластовая заготавливается на растущем дереве: делают разрез вдоль ствола «пазилком» (специальным широким долотом на длинном шесте), затем пласт Б. скалывают деревянным клином. Часто сразу расслаивают на более тонкие листы, предварительно пропарив. Пласт Б. прижимают грузом, сушат и хранят в распластанном состоянии. Снятый пласт Б. восстанавливается на растущей березе только через несколько лет. Сколотень — Б., снимаемая со срубленного и распиленного дерева «чулком» в виде берестяного цилиндра. Сначала его отбивают деревянной колотушкой, отслаивают от ствольной части стальной проволокой с петлей для руки, конец которой продвигают, постукивая колотушкой, до полного отделения Б., после чего ствол выколачивают из берестяного чехла по направлению к верхней части с учетом «сбежистности» ствола. Сколотни можно хранить до нескольких лет.

**БЛОНЬ** — см. *заболонь* (син.).

**БРЕВНО** — круглый *лесоматериал*, полученный распиливанием крупного древесного *ствола*, очищенного от *сучьев* и вершины (см. также *хлыст*). В зависимости от ствольной части Б. делятся на комлевые (прикорневые, нижние части дерева), срединные и вершинные. Б. используются как строительный материал и служат полуфабрикатом для получения различных пиломатериалов — *кряжей*, *досок*, *брусьев*.

**БРУС (БРУСОК, ВАНЧЕС)** — вид пиленых или тесаных материалов, получаемых при продольной *опиловке* / *отеске бревна* с двух или четырех

сторон. Представляет четырехгранник с двумя торцами, ширина которого не больше двойной его толщины, а размеры поперечного сечения сравнительно малы по сравнению с длиной. Широкая часть Б. называется пластью, узкая — кромкой, а место их соединения — ребром. Б. делятся на двускатные и четырехскатные; по обработке поверхности — на строганные (очищенные от *коры*) и нестроганные; по сборочной структуре — на цельные или клееные. По форме поперечного сечения Б. делят на фански (со срезанным острым ребром кромки), штапы (с закругленными кромками), калевки (с фигурными кромками), фальцы (с прямоугольными выемками кромки), галтели (с полукруглыми выемками на кромке) и др. Б. служат строительным материалом (см. *балка*) и полуфабрикатом при изготовлении более мелких поделок.

**ВАНЧЕС** — см. *брус* (син.).

**ВЕТКА** — боковые отростки *ствола* и их разветвления вместе с листвой, составляющие *крону* живого дерева. См. также *сук* и *пруток*.

**ВЫВОРОТЕНЬ** — длинные *стволы*, выкопанные или вырванные ураганом вместе с *корнем*. Обычно шли на изготовление охлупней (цельной верхней следи на крыше со скульптурным «коньком» из корневища той же древесины). (Ср. с *копанью*.)

**ВЫПЛАВОК** — см. *нарост* (син.).

**ГАФФЕЛИ** — развилки *ствола* ясеня, древесина которого имеет декоративную волнисто-свилеватую текстуру. Из Г. получают строганный *шпон* для мозаичных работ или облицовки дорогой мебели. Специальный производственный термин в столярном деле.

**ГОЛОМЯ** (ЛЕСИНА, ЧИСТЬ) — часть *ствола* от *корня* до *рассохи*, очищенная от *сучьев* в естественных условиях, т. е. самой природой оголенное *бревно*.

**ГОНТ** (КОЛЫТЬ) — кровельный материал в форме клинообразных дощечек размером около 50 × 10 см, с пазом вдоль широкой кромки, в который при покрытии кровли входит острая кромка прилегающей гонтины. Традиционно изготавливается ручным радиальным *расколом* плашек из сосновой, реже — осиновой *древесины*, в фабричных условиях — машинной распиловкой из прямослойной древесины. Гонтовые кровли, напоминающие чешуйчатое покрытие, хорошо просыхают после дождя и слабо поддаются гниению.

**ГОРБИНА** — см. *горбыль* (син.).

**ГОРБУШИНА** — см. *горбыль* (син., разновид.).

**ГОРБУШКА** — заготовка, получаемая путем продольного раскола по диаметру на две или четыре части половинки *чурака*. Каждая заготовка имеет с двух сторон прямую, а с одной — криволинейную поверхность. Заготовка для резчиков, например, деревянной игрушки. Термин по значению близок к *баклуше* — заготовке для токарных изделий (ложек).

**ГОРБЫЛЬ** (ЗАБОЛОНКА, ОБАПОЛОК, КРАЮХА, ЗАПИЛЕНОК) — крайние (наружные) закругленные части *бревна*, получаемые при *распиловке* его на *доски* или *брусья* с пропилом по всей длине. Из бревна можно

получить 2 или 4 Г. Считается остаточным, несортным пиломатериалом, идет на *щепу*, покрытия черновых полов и т. п. Толстый массивный Г., остающийся от бревна после 2–3 половых досок, называли *горбушиной*.

**ГРИБ-ТРУТОВИК** — см. *лиственничная губка* (син.).

**ГУТТАПЕРЧА** — млечный сок гуттаперченосных тропических растений (в России — бересклета), содержащий камедь (гумми), смолу, каучук. На воздухе затвердевает и внешне напоминает кожу — от белого до коричневого цветов. Г. при нагревании размягчается, становится эластичной, тягучей. Водонепроницаема. Издавна использовалась для изготовления клеев, различных поделок (например, игрушек), применялась в народной медицине. Сейчас используется как изоляционный материал.

**ДРЕВЕСИНА** — древеснистые части деревьев и кустарников, используемые как поделочный (в широком смысле) и топливный материал. Д. может быть ядровой — с темной сердцевинной, твердая и наиболее ценная (акация, ясень, дуб, вишня, груша, слива, тополь, ива, лесной орех, липа, бук, сосна, лиственница, пихта), или заболонной — с однородной структурой, одинаковыми твердостью, влажностью и цветом (клен, береза, осина, ольха, самшит). Свойства Д., имеющие важное значение для поделочных и художественных работ:

1. Физические свойства — текстурность, цветность, блеск, плотность, пористость, влажность (способность к усушке и разбуханию), запах, теплоемкость и теплопроводность, звукопроводимость, гигроскопичность.

2. Механические свойства — упругость, пластичность, прочность, эластичность, твердость, расщепляемость (специфическое древесное свойство), износостойкость. Важнейшее значение при обработке имеет твердость материала. К мягкой Д. относятся липа, ива, ольха, ель, сосна, кедр. К твердой — береза, ясень, клен, яблоня, груша, лиственница. К очень твердой — самшит, кизил, саксаул, фисташка, дзелька.

3. «Пороки» поделочной Д. — сучковатость, ситевая (мраморная) гниль в виде бесформенных пятен, свилеватость, смоляные кармашки («засмолки»), следы неразвившихся почек («глазки»), червоточина, ложное ядро, наклон волокон, смещение сердцевины к краю («крень»), двойная сердцевина, «сбежистость» (уменьшение диаметра к вершине). Мешают в обработке Д. способность к растрескиванию и короблению. Нередко эти «пороки», мешающие в столярном деле, удачно используются в художественной обработке Д. Часто термины «дерево» и «Д.» используются как синонимы.

**ДЕРЕВЬЕ** — см. *береста* (син.).

**ДОСКА** — *пиломатериал*, получаемый при продольной *распилке* или *тесании бревна* с двух (Д. необрезная) или четырех (Д. обрезная) сторон, по виду напоминает плоский *брус*; отличается от него большей шириной при той же форме поперечного сечения. Ширина Д. всегда больше ее двойной толщины. По обработке поверхности Д. делят на строганные и нестроганные. По виду распиловки — на радиальные (разрез проходит через

середину ствола) и тангенциальные (разрез проходит на расстоянии от сердцевины, по касательной к годичному слою ствола). По положению в бревне — сердцевинные, центральные и боковые (см. также *горбыль*). Традиционно Д. тесали топором: сначала бревно при помощи молота и клиньев раскалывалось на *плахи*, из которых уже тесались Д. Из одного бревна получали не более двух Д. — тесниц. По старой классификации по толщине Д. делились на: половые, дюймовки, пластины и доски-фанерки (облицовочные, самые тонкие).

**ДРАНКА** — материал-заготовка для покрытия кровель (обычно жилых и хозяйственных помещений, в отличие от *гонта* или *лемеха*, которые шли на покрытие храмов), а также заготовки для изготовления коробов. Кровельную Д. получали *колкой* сосновых *кряжей* на дощечки — планки длиной около 70 см, толщиной 3–5 мм (т. н. колотые, или щипаные драницы). Каждую дощечку слегка обстругивали рубанком и зачищали наждаком. Обейчатки — заготовки для коробов получали расщеплением *кряжей* хвойных пород, липы и осины вдоль волокон при помощи тяжелого ножа-косаря. Ударяя по нему колотушкой, получали Д. — щепу (разновидность *стружки*).

**ДРЕВЕСНАЯ МАССА** — полуфабрикат для изготовления *древесно-стружечной плиты*, бумаги, картона. Представляет собой пропаренную и механически измельченную помолом несортную *древесину* с добавкой воды.

**ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТАЯ ПЛИТА (ДВП)** — строительный и столярный плиточный материал, получаемый при помощи специальных машин, расслаивающий щепу на волокна. В полученную массу добавляют парафин, канифоль, синтетические добавки, смешивают с водой и прессуют горячим способом. ДВП делят на твердые и мягкие в зависимости от их прочности.

**ДРЕВЕСНО-СТРУЖЕЧНАЯ ПЛИТА (ДСП)** — строительный и столярный плиточный материал, получаемый из древесной *стружки*, смешанной с водой и связующими смолами и спрессованной в плиты горячим способом. ДСП может быть облицованной *шпоном* или бумагой, шлифованной или нет, 1–3- или 5-слойной; с рыхло шершавой или плотной и гладкой поверхностью. ДСП прочны, биостойки, но не влагостойки.

**ДРЕВЕСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** — строительные и поделочные материалы, полученные после физико-химической обработки натуральной *древесины*. К ним относится древесина прессованная, клееная, древесные плиты и пластинки после пропитки их смолами, клеевыми препаратами и обработки давлением.

**ДРЕВЬЕ** — см. *береста* (син.).

**ЖЕРДЬ (ШЕСТ)** — 1. Прямое, тонкое и длинное деревцо, срубленное и очищенное. 2. Тонкий *хлыст*.

**ЗАБОЛОНКА** — см. *горбыль* (син.).

**ЗАБОЛОНЬ (БЛОНЬ)** — кольцо *древесины*, залегающее между *корой* с оболочкой *камбия* и *ядром* дерева. Видна на торцевом срезе как более светлая

часть. Представляет наиболее мягкие слизистые, до конца не одревеневшие молодые слои дерева. В. Даль различает понятия *блонь* и *заболонь*. Блонь — слой древесины под *корой*, залегающий в более наружном слое перед заболонью и является более поздним осенним (по сравнению с весенней заболонью) образованием. Наиболее развита у заболонной *древесины*.

**ЗАПИЛЕНОК** — см. *горбыль* (син.).

**ИГЛА** — заостренное *бревно* или *жердь* для строительства забора, частокола.

**КАМБИЙ** — тонкая оболочка (кольцо в поперечном разрезе) клеткообразовательной, живой ткани, залегающая между *корой* и собственно *древесиной*. За счет К. дерево активно растет в толщину. Снаружи К. образует *луб*, внутри примыкает к *заболони* (*блони*).

**КАМЫШ** — однолетнее растение семейства осоковых, которое часто неправильно называют *тростником*, с метельчатым или головчатым соцветием. В качестве поделочного материала используется озерный К. — *куга*.

**КАМЫШИТ** — изоляционный материал в виде пластин, спиленных из стеблей *куги* (озерного *камыша*), спрессованных и скрепленных, проволокой.

**КАП** (БЕРЕЗОВЫЙ ВЫПЛАВОК, КАПОВОЕ ДЕРЕВО, КАПО-КОРЕНЬ, СУВЕЛЬ) — округлые или шарообразные *наросты* на березовом *стволе* (*стволовый кап*) или *корне* (*капо-корешок*). Растет в несколько раз быстрее *древесины* самой березы и заново нарастает на прежнем месте. Достигает полутора метров в поперечнике. Отличается исключительно высокой прочностью, упругостью и декоративным свилеватым рисунком на спиле без повторяющихся узоров. К. со «спящими почками» называют *сувелью*. Стволовый К. ценится выше корневого. Для проявления текстуры К. предварительно проваривают на медленном огне или пропаривают на пару, после чего высушивают в опилках. Используется как материал для художественных поделок: *маркетри*, декоративных шкатулок и сосудов, отделки мебели, изготовления украшений.

**КАПОВОЕ ДЕРЕВО** — см. *кап* (син.).

**КАРШ** — дерево, замытое в песок под водою.

**КАПО-КОРЕНЬ** — см. *кап* (син.).

**КАУЧУК** — эластичный водонепроницаемый материал, содержащийся в млечном соке гевеи, а также в травянистых каучуконосных растениях — тьянь-шаньском одуванчике, кос-сагызе и др. Сок каучуконосов темнеет и затвердевает на воздухе, не набухает, не растворяется в воде, но плохо переносит высокие и низкие температуры и со временем теряет эластичность. Из К. делали непромокаемые ткани, обувь, сосуды для жидкостей, игральные мячи, сакральные предметы. Натуральный К. попал в Европу из Америки в Средние века, где с XVIII в. широко использовался для получения резины, прорезиненных тканей, обуви. Сегодня природный К., составляющий около 30% всего каучукового производства, используется для антикоррозийных покрытий, клеев, изготовления шин, в медицинской и легкой промышленности.

**КЛЕПКА (ЛАД)** — заготовка для изготовления бондарных изделий (прежде всего бочек) в виде дощечек — колотых, тесаных или пиленых, с выпукло-вогнутыми поверхностями. Черновые заготовки сушили на горячей печи, меняя местами верхние и нижние слои. Выпукло-вогнутые поверхности К. выдeldывали *тесанием* и *строганием* изнутри и снаружи. Наружную поверхность стесывали топором на толстой плахе, не перерезая волокон. Отесанные К. строгали рубанком и обрезали, затем стругом стесывали внутреннюю часть. Получали К., срединная часть которых шире и тоньше концов, чьи формы и размеры целиком зависят от формы будущего изделия.

**КОКОРА** — см. *копань* (син.).

**КОЛ** — неотесанная *лесина*, *брусок*, полешко с заостренным колющим концом для вбивания в землю или какое-либо отверстие.

**КОЛОДА** — толстое лежащее *бревно* или большая толстая часть бревна, с *корой* или окоренное. Длиннее *кряжа*, но по значению близкое к понятию «*кряж*», «*чурбан*». Часто используются как синонимы.

**КОЛЫТЬ** — см. *гонт* (син.).

**КОМ** — см. *крона* (син.).

**КОМЕЛЬ (КОРНЕВИЩЕ)** — нижняя толстая (комлевая) часть *ствола* дерева, его предкорневая часть. Термин часто используется как синоним *корня*.

**КОПАНЬ (КОКОРА)** — 1. *Кряж*, вырытый из земли вместе с *корневищем* (или боковыми *корнями*). Традиционно шла на изготовление охлупней в строительном деле, цельной крестьянской мебели из «*кривулин*», прялок-корневушек, шпангоутов для судов. 2. Отесанное *бревно* с кривым *корневищем* (кокора).

**КОПЫЛ** — деревянный стояк, вставленный во что-либо торцом.

**КОРА** — наружная оболочка *древесины*, состоящая из двух слоев — пробкового (наружного заглубленного слоя) и лубяного, прилегающего к *блони*. Пробковый слой защищает дерево от перегрева, морозов и механических повреждений, лубяной — проводит по стволу влагу. Кора деревьев различных пород традиционно использовалась в дубильном и красильном деле. Как поделочный материал широко бытовала *береста*. Лубяной слой давал *луб*; из К. вырезали пробки и поплавки.

**КОРЕНЬ** — подземная часть дерева, удерживающая *ствол* и *крону* в вертикальном положении, питающая и увлажняющая их. К. могут быть вертикальными (становыми) и горизонтальными (боковыми), с преобладанием тех или других у разных пород. К. хвойных деревьев достигают 10-метровой длины. Древесина К. гибка, прочна, упруга, с гляцеватой поверхностью. Поделочные К. брали от *выворотней* или *копани*, сразу очищали от *коры*, толстые — расщепляли на 2–3 части и сворачивали в мотки для хранения. Традиционно использовали для плетения сосудов и корзин, называемых «корневушками». См. также *копань*.

**КОРНЕВИЩЕ** — см. *комель* (син.).

**КОРЯГА** (КОРЯЖИНА, КАРЧА) — 1. Смытое в воду дерево. 2. Кривой суковатый *пень*.

**КРАСНОЕ ДЕРЕВО** — плотная, твердая, тяжелая *древесина*, окрашенная в красно-коричневые тона. Красными являются тропические махагони и сапановое дерево, иногда красным называют также тис, черную ольху и секвойю. К. Д. трудно режется, но хорошо шлифуется и полируется; со временем темнеет. Идет на облицовку дорогостоящей мебели и интерьеров. Традиционно существовала специализация краснодеревцев — столяров высокого класса.

**КРИВЬЕ** (КРИВУЛИНЫ) — 1. Кривые, изогнутые части в традиционной крестьянской мебели, требующие предварительной обработки. Может быть природным или сделанным искусственно. Искусственное К. вырезается из *брусков* с предварительной наметкой будущей формы. Срезается стамеской поперек бруска, обрабатывается поверхность. 2. Криворастающие части деревьев (*стволы, корневища, корни, сучья*). Используются в кустарной самодельной мебели, часто детской.

**КРАЮХА** — см. *горбыль* (син.).

**КРОНА** (КОМ) — разветвленная вершинная часть живого растущего дерева вместе с *сучьями* и *листвой* (хвоей), часть *ствола* от первого нижнего разветвления до основания прироста последнего года.

**КРЯЖ** (ЧУРКА, ЧУРБАН) — 1. Часть комлевого *бревна, комля*, распиленного продольно. По назначению кряжи бывают палубные, ружейные, шпальные, резонансные и прочие. 2. Поперечные, короткие обрезки круглого бревна в любой его части, *колоды*.

**КСИЛОТЕК** — см. *фанера* (разновид.).

**КУБЫШКА** — см. *тыква-горлянка* (син.).

**КУГА** (РОГОЗ, СИТНИК, ПАЛОЧНИК) — многолетние болотные и озерные травянистые растения из камышовых высотой от 3 до 4 метров с толстым *корневищем*. Листья К. используют для плетения корзин, *рогож, циновок*, витья веревок. В качестве добавки к шерсти животных идет на изготовление фетра.

**ЛАД** — см. *клетка* (син.). Специальный термин в бондарном деле.

**ЛЕМЕХ** — кровельный материал из осины, используемый для покрытия церквей. Представляет собой изогнутые дощечки с зубчатым краем, по форме напоминающие лопатку или плоскую ступенчатую пирамиду. Ср. с *гонтом*.

**ЛЕСИНА** — см. *голомя* (син.).

**ЛЕСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** — собирательное наименование деревьев и кустарников (с *листвой, корой, наростами* и без них), *мохов*, а также *шишек* и др. плодов дикорастущих деревьев, которые могут быть использованы в качестве поделочного материала.

**ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ** — поделочные материалы из *древесины* в натуральном виде, сохранившие природную структуру и химический состав (ср. с *древесными материалами*). Делятся на необработанные и обработанные.



Необработанные Л. — это продукты лесозаготовки из спиленных деревьев после их очистки от *ветвей*, окорки. Обработанные Л. — продукция лесопильной и деревообрабатывающей промышленности: пиломатериалы (*брусья, доски* и т. д.), колотые материалы (паркет, *кленка*), щепные (дранка, *щепы*), строганные и лущеные (*шпон, стружка*).

**ЛЕЧЕК** — см. *стебель* (син.).

**ЛИСТВЕННАЯ ГУБКА** (ГРИБ-ТРУТОВИК) — нарост на *стволах* деревьев белого цвета с желтизной. Традиционно использовался для приготовления красителей, а также как мыло. Издавна служил предметом экспорта. Разновидностью является *чага* — черный губчатый нарост на березе.

**ЛОЗА** — 1- и 2-летние побеги преимущественно разных видов ивы: ветлы, тала, вербы, ракиты. Тонкие, длинные, эластичные лозины широко использовались для *плетения* корзин и другой утвари. Л. заготавливали ранней весной или поздней осенью, окоряли весной без обработки, осенью — после *вымачивания* или *выпаривания*. В ход шла и неокоренная Л. Плели из круглой Л. или оплеточных лент, которые получали расщеплением ее ножом или деревянным колуном на 2–4 части с последующим удалением сердцевины. Часто заготовленную Л. предварительно окрашивали. После просушки связывали в пучки для хранения, перед началом плетения вновь вымачивали.

**ЛУБ** — часть древесной *коры*, залегающая под наружным пробковым слоем. Л. для мочального и рогожного промыслов снимали со старых больших липовых деревьев, а из коры молодой липы получали *лыко* для плетения лаптей. Процесс заготовки Л.: с двух сторон *ствола* делали продольные разрезы и деревянным клином снимали два полуцилиндра Л. Высушенный Л. использовался как кровельный материал для хозяйственных построек, изготовления утвари для сухих продуктов; из моченого Л. делали *мочало* и ткали *рогожу*. Основную функцию в поделочном Л. выполняют волокна, прочные и эластичные, утолщенные и имеющие слоистую структуру. Размоченный и разделенный на волокна Л. шел на кули, *циновки*, веревки.

**ЛУТОШКА** — окоренные и подсохшие на открытом воздухе липовые *кряжи*, заготовленные для поделок (например, богородской игрушки). При просушке темнеют до черноты.

**ЛУЧИНА** (ЩЕПАНЬ) — расщепленные и высушенные палочки. Полено лучат ножом или легким топором вдоль волокон. Используются на растопку или для освещения помещений вставленными в лучник (светец).

**ЛЫКО** — молодой *луб*, волокнистое неокрепшее подкорье, залегающее под пробковым слоем *коры* молодой липы. Собирается без предварительной мочки. Используется издавна для *плетения* лаптей, корзин и изготовления мочалок.

**МЕЗГА** — мягкий, рыхлый, слизистый, еще не одревеневший слой дерева под наружным (пробковым) слоем *коры*. Состоит из *камбия, лыка*, части

*блони* (у В. Даля М. и *блонь* — синонимы). Используется для изготовления поделок. При поделках обычно убирается (стесывается) со *ствола*. В голодные годы М. подмешивалась в муку при выпечке хлеб; М. шла и на корм скоту.

**МОХ** — низкорослое (1–50 см) бесцветное травянистое растение, близкое к ягелю (оленьему мху) и лишайникам. Существует множество видов М. Пушистый и мягкий, он традиционно применялся как материал для конопачения стен, теплоизоляции, использовался при изготовлении игрушек из *лесных материалов*.

**МОЧАЛО** — материал-заготовка, получаемый из липового *луба*. Процесс: луб весенней заготовки вымачивали в специально вырытых близ озера или ручья канавах (мочилах), просушивали на вольном воздухе, развешивая, разделяли на волокна, после чего связывали в пучки и использовали как банные мочалки. Из М. вязали кисти-помазки для побелки, изготавливали щетки, вили веревки и нити для рыболовных сетей, им набивали матрацы, ложили деревянные изделия. На простейших станках ткали *рогожи* для кулей, попон.

**МУКА ДРЕВЕСНАЯ (ПЫЛЬ ДРЕВЕСНАЯ)** — сыпучий материал, получаемый сухим тонким (пыль) или грубым (мука) помолом древесной *стружки* или в виде отходов при *шлифовании древесины*. Используется как наполнитель шпатлевки, шлифовочный материал, компонент в изготовлении *ДСП*. Традиционно в домашних условиях получали помолом на ручных жерновах и просеивали сквозь сита.

**НАПЛЫВ** — см. *нарост* (син.).

**НАРОСТ (ВЫПЛАВОК, НАПЛЫВ)** — разросшаяся часть *древесины* на *стволе*, *сучьях* или *корнях* деревьев; округлое, шарообразное или неправильной формы образование с гладкой или шероховатой поверхностью. Встречается на деревьях всех пород, но чаще на березе, ольхе, иве. Н. растет в два-три раза быстрее остальной древесины, тяжелее и тверже ее, имеет свилеватую или точечную декоративную текстуру. Снимается при лесозаготовке с частью ствольной древесины. Н. на березе называют *капом*, а его разновидность — *сувелью*. Используется в художественной деревообработке.

**ОБАПОЛОК** — см. *горбыль* (син.).

**ОПИЛКИ** — вид *стружки* в виде мелких частиц, получаемый при *пилении древесины*. Используются в изготовлении *древесно-стружечных плит*, для утепления полов.

**ОРГАЛИТ** — разновидность *древесно-волоконистой плиты*, одна сторона которой заглажена, затем окрашена или покрыта лаком, облицована пленкой или пластиком. Используется как облицовочный строительный материал и в мебельной промышленности.

**ОЧЕРЕТ** — см. *тростник* (син.).

**ПАЛОЧНИК** — см. *куга* (син.).

**ПАЛЯ** — столб, *кол*, заостренный с обоих концов, для сооружения частокола, забора.

**ПАПИРУС** — 1. Тростниковое болотное растение семейства осоковых, произрастающее в Египте в дельте р. Нила и достигающее 3 м в высоту. Из стеблей П. изготовляли веревки, канаты, обувь, легкие плоты. 2. Писчий материал, изготовлявшийся из папируса. Процесс изготовления: очищенные от коры стебли разрезали на полоски, раскладывали внахлест на ровной поверхности, сверху поперечно накладывали такой же слой, помещали под гнет, сушили, отбивали молотком, затем выглаживали и склеивали. Полученные листы приобретали цвет от желтого до светло-коричневого, имели форму длинной ленты и хранились в свитках. П. служил основным писчим материалом в странах античного Средиземноморья. Для письма на П. использовали растительные краски и кисти из ситника или тростника. Со временем его заменил пергамент из выделанных кож домашних животных. 3. Рукопись на этом материале.

**ПЕНЬ** — 1. Невысокий остаток сломанного или срубленного дерева вместе с *корнями*. 2. Пень-выворотень — выкорчеванная с корнями нижняя часть *ствола* дерева для изготовления «самородной» мебели. 3. Иногда — син. слова *комель*.

**ПИЛОМАТЕРИАЛЫ** — материалы, получаемые в результате продольной *распиловки бревен*: *пластины, четвертины, брусья, бруски, доски, горбыли, рейки*.

**ПЛАНКА** — небольшая дощечка, деревянная полоска, тонкий *брусочек*. Используется в столярном деле.

**ПЛАСТИНА** — вид *пиломатериалов*, получаемый путем продольной *распиловки бревна* на равные половины (через сердцевину), с каждой из которых сняты *горбыли*. Самая толстая *доска*, плоская древесная толща.

**ПЛАХА** — 1. Часть *бревна* в продольной *распиловке* или *разрубке*. По назначению термин близок к *пластине*, но, в отличие от последней, П. может быть меньше половины бревна. 2. Небольшие бревешки, расколотые пополам, дровяной *развал*.

**ПЛИТА СТОЛЯРНАЯ** — дощатый щит, набранный из *реек* и с двух сторон облицованный лущеным *штоном* из древесины хвойных и мягких лиственных пород. Строительный материал-полуфабрикат.

**ПЛИТКА КРОВЕЛЬНАЯ** — стандартный кровельный материал в виде прямоугольных клинообразных дощечек с прямыми краями, без пазов. Изготавливается из древесины хвойных пород (ср. с *гонтом* и *лемехом*).

**ПОЛОВИННИК (РАЗВАЛ)** — *пиломатериал*, получаемый путем продольной *распиловки бревна* или *кряжа* на равные половины.

**ПРОБКА** — наружный покровный слой *коры* на *стволе* и толстых *ветвях* пробкового дуба к 4–5 годам роста. Съемная зрелость П. достигается к 15–20 годам жизни дерева, снимается раз в десять лет. Клетки П. мертвы и непроницаемы для жидкостей, газов и микроорганизмов. Кроме дуба

пробковый слой коры снимается с черемухи, ивы, березы, пихты, сосны, лиственницы, клена, карагача. Помимо изготовления пробок, как подделочный материал П. используется для поплавков, спасательных кругов, в качестве прокладочного строительного материала.

**ПРУТ** — древесная *ветка* без листьев, тонкий гибкий древесный *стебель*, «жидкая» хворостина, *хлыст*.

**ПРЯСЛО** — одно звено в готовой изгороди или штучная заготовка для изгороди — *столб, кол, паля, жердь* — целевого назначения.

**РАЗВАЛ** — см. *половинник* (син).

**РАССОХА (СОХА)** — часть древесного *ствола* в месте развилки прямой лесины (стрелы) на два основных *сука* по направлению к *коне*. См. также *ствол*.

**РЕЙКА** — узкая полоса *древесины*, получаемая при опиливании кромок необрезной *доски*. Имеет более толстую комлевую и тонкую вершинную часть. Считается отходом древесины, перерабатывается в *щепу*, идет на топливо, используется в столярных работах.

**РИПКА** — узкие рейки из ценных пород *древесины*, используемые в изготовлении мебели.

**РОГОЖА** — плетеный материал, полученный на простейших деревянных станах («точится на стану») из *мочала* (мочальных веревок) или *рогозы* (*куги*). Использовался для грубых мешков-кулей, попон, подстилок. См. также *луб, мочало*.

**САРГА** — 1. Лубяные волокна рябины и черемухи, очень прочные и эластичные. Используются на «вицы» для шивания внахлест сосновых, осиновых и липовых *дранок*, корзин и прочих щеповых изделий. 2. *Прутья и коренья*, а также тонкая *дранка* из сосновых и лиственных пород дерева. Идет на дранье под штукатурку, шивание лодок и рыболовных верш, *плетение*.

**СИТНИК** — см. *куга* (син.).

**СЛЕГА** — *жерди*, которые в виде решетки укладываются в деревянной архитектуре поперек стропил.

**СОЛОМА** — ствольная часть культурных и дикорастущих травянистых растений: злаков, бобовых, а также льна, конопли, кенафа. Со стеблей срезают узелки и распаривают. Используют в виде отдельных растений или жгутов. С дикорастущих растений (мятлика, луговика, трясунка, погрея и др.) имеют серебристый оттенок, стебли культурных злаков — золотисто-латунный. Идет на *плетение* бытовой утвари, художественных изделий, игрушек, входит в состав саманного кирпича, используется для покрытия кровли.

**СОХА** — см. *рассоха* (син.).

**СТВОЛ (СТРЕЛА, ЩЕГЛА)** — основная часть дерева, направленная вертикально и обладающая «сбежистостью» (способностью утончаться от *корней* к вершине). Опирается на корневую систему и удерживает *крону*. Снизу вверх делится на комлевую (прикорневую) часть, собственно ствольную (сердцевинную), *рассоху*, вершинную часть. В поперечном

разрезе состоит из *коры* (ее пробкового слоя и *луба*), *камбия* и собственно *древесины* — *блони с заболонью* и *ядром*. В том же поперечном разрезе просматриваются годовичные кольца (ежегодно нарастаемые слои) и сердцевинные радиальные лучи. Имеет три главных среза: торцовый (поперечный) — поперек волокон, радиальный — вдоль волокон по центральной оси и тангентальный (досковый) — вдоль волокон, но отстоящий от центральной оси на любом расстоянии. С. может иметь *наросты (наплывы)*, *сучки*, *глазки* — побеги. Является основной частью деловой древесины.

**СТЕБЕЛЬ (ЛЕЧЕК)** — отросток *ветки*, ее осевой орган, побег вместе с листьями, цветами или плодами. Термин применим к древесным, кустарниковым и травянистым растениям.

**СТРЕЛА** — см. *ствол* (син.).

**СТРУЖКА** — обобщенное название отходов или полуфабрикатов, получаемых при обработке *древесины* способом *резания (стружения)*. К С. относят *опилки* (при *пилении*), *древесную муку* и *пыль* (при *шлифовании*), *шпон* (при *лущении и строгании*), *древесную шерсть* (при тонком строгании), *дранку* (при *колке*).

**СУВЕЛЬ** — см. *кап* (разновид.).

**СУК** — боковой отросток дерева, скелетная *ветвь*, составляющая остов *кроны*. *Рассохи ствола* разбиваются на сучья, от которых уже отходят ветви и *стебли* кроны.

**ТЕС (ТЕСИНА)** — 1. Массивная *доска*, вытесанная топором или теслом из половины *бревна*, расколотого вдоль волокна. Тесаные доски очень прочны и не коробятся. Старинный способ изготовления доски в строительном деле. 2. Тонкие (не более 2 см) пиленые доски для обшивки стен. 3. Иногда термин используется как синоним доски вообще.

**ТРАВЯНКА** — см. *тыква-горлянка* (син.).

**ТРОСТНИК (ОЧЕРЕТ)** — высокое травянистое растение семейства злаковых, образующее заросли по берегам рек, озер и на болотах. Используется как материал для плетения *циновок*, покрытия крыш, изготовления дудок, тростей и пр. Понятие «Т.» часто употребляется как синоним *камыша*.

**ТЫКВА-ГОРЛЯНКА (БУТЫЛОЧНАЯ ТЫКВА, КУБЫШКА, ТРАВЯНКА)** — несъедобный плод одного из сортов тыквы, используемый в естественном виде (после удаления мякоти и семян) в качестве бытовой или декоративной посуды.

**ФАНЕРА** — листовый материал из *древесины* лиственных или хвойных пород, состоящий из нескольких склеенных и спрессованных листов *лущеного шпона*, расположенных перекрестно в смежных слоях. Ф. бывает 3-, 5- и многослойная. По функциональному назначению и внешним признакам Ф. делят на облицовочную (оклеенную качественным шпоном, окрашенным или неокрашенным); декоративную (многослойную с пленочным или бумажным декоративным покрытием); бакелизованную (покрытую водостойкой пленкой); ребристую (многослойную с вклеенными для

прочности *брусками*); теплую (двухслойную с прокладкой из сухого торфа); кровельную или толевую (оклеенную картоном, пропитанным смолами); ксилотек (покрытую цементом с асбестом); лаковую, или фурглянец (березовую, покрытую нитролаком); фанерную плиту (из 7 и более листов шпона, склеенных клеями на основе смол). Является поделочным материалом для сплошной оклейки в строительных и столярных работах.

**ФУРГЛЯНЕЦ** — см. *фанера* (разновид.).

**ХВОРОСТ** — 1. Сухие *сучья* и *ветви* дерева, используемые как топливный материал. 2. Мелкий сырой лес.

**ХЛЫСТ** — 1. Поваленное дерево, очищенное от *сучьев*, с опиленной вершиной. Х. распиливают на *бревна* (комлевые, срединные и вершинные). Полностью деловая *древесина*. 2. Гибкий хлесткий *прут*.

**ЦИНОВКА** — плотно плетеная *рогожка* из *лыка*, *соломы*, *камышья*, *тростника*, *мочала*, сученых на деревянном циночном стане. Используется в качестве подстилок и для украшения стен.

«**ЧЕРНОЕ ДЕРЕВО**» — понятие, объединяющее разные породы тропических деревьев, имеющих плотную твердую *древесину* (макасар, эбеновое дерево), *ядро* черного цвета и светлую *заболонь*. После *полировки* дает глубокий черный цвет. Используется при декорировании мебели, *инкрустации*.

**ЧАГА** (БЕРЕЗОВЫЙ ТРУТ, ГУБКА) — черный гриб, развивающийся в виде губчатого жесткого *нароста* на *стволах* березы. Используется в народной медицине в виде отваров. Разновидность *лиственной губки*.

**ЧЕТВЕРТИНА** — *пиломатериал*, полученный продольной *распиловкой* *половинника* продольно на две равные части. Четверть *бревна*.

**ЧИСТЬ** — см. *голомя* (син.).

**ЧУРКА** (ЧУРБАН) — см. *кряж* (син.).

**ШЕРСТЬ ДРЕВЕСНАЯ** — тончайшая *стружка*, используемая при упаковке ценных изделий и конопаченья судов, т. к. не боится низких температур и при разбухании заполняет все щели обшивки. Заменитель пакли. Название «Ш. Д.» часто используется как синоним *стружки*.

**ШЕСТ** — см. *жердь* (син.).

**ШИШКА** — плод сосны, кедра и др. хвойных деревьев с семенами. Использовались как материал для растопки самовара и для самодельных игрушек. В. Даль приводит возможные малоизвестные синонимы: броня, чулька, волдырь, гортина.

**ШПОН** — *стружка* в виде тонкого листа *древесины* ценных лиственных и хвойных пород. В зависимости от способа получения делят на: *лученый*, *строганный* и *пиленный*. *Лученый Ш.*, самый ходовой, производят на лущильных станках *резанием* коротких *бревен*, предварительно пропаренных. Получают широкую непрерывную ленту, при этом нож направлен радиально к сердцевине и по всей длине вращающейся заготовки. *Строганный Ш.* получают из *древесины* с наиболее декоративной текстурой путем *строгания брусев*; при этом траектория срезания совпадает

с направлением подачи режущего инструмента вдоль оси *бруска*. Стrogанный Ш. — самый тонкий, имеет гладкую лицевую и шершавую оборотные стороны. *Пиленный Ш.* — хронологически самый первый, использовался до начала XIX в. Его изготовляли *пилением* вручную; такой Ш. имел толщину от 3 до 10 мм и был хорошего качества, но при таком методе много деловой древесины шло в отход. Ш. разрезают на листы определенного формата, обрезают кромки, сушат и хранят в пачках (кнолях). Используется для *облицовки* изделий из менее ценной древесины, *мозаичных работ*, изготовления *фанеры*.

**ЩЕГЛА** — см. *ствол* (син.).

**ЩЕПАНЬ** — см. *лучина* (син.).

**ЩЕПА (ЩЕПКА)** — слой *древесины*, *дранка*, получаемая под воздействием клина вдоль волокон, без их перерезания. Щепали *лучину*, кровельный материал (*дранку*), заготовки для щепных изделий, в которых отдельные *щепки* связывали друг с другом льняными, конопляными или мочальными бечевками (щепная утварь, посуда, игрушки). Брусok расщепляли ножом и топором, предварительно увлажнив.

**ЯДРО** — отмершая часть *ствола* около сердцевины, образующаяся в результате постепенного отмирания ранних годовичных слоев дерева. С годами ядро окрашивается в темный цвет и превращается в выдержанную прочную *древесину*, устойчивую к грибковым поражениям и мало растрескивающуюся. Я. характерно для ядровых пород деревьев: сосны, кедрa, лиственницы, дуба, ясеня, яблони и др. В так называемых спелодревесных породах (ель, бук) сердцевина также отмирает, но не отличается цветом от остальной части древесины. Одним из пороков поделочной древесины может быть так называемое ложное ядро (например, у березы) с темной окраской внутренней части *ствола*, но без его поделочных свойств.

## Деревообработка

### Классификатор терминов

Основная техника	Вид	Разновидность
Аппликация		
Бондарная работа		
Вапление		
Витье		
Вохрение (охрение)		
Вощение		

Основная техника	Вид	Разновидность
Вываривание (варка)		
Выжигание	накатка	
	обжиг (подпал)	
	пирография (огненное рисование)	
	пиротипия (огненная печать)	
Выкручивание сердцевины		
Вымачивание		
Выравнивание поверхности		
Галтель		
Гравирование		
Гнутье		
Грунтование	левкашение	
	порозаполнение	
	шпатлевание	
Долбление		
Дранье (дирка)		
Живопись	иконопись	
	миниатюра	
Запаривание (выпаривание)		
Золочение (позолота)	клеевое	
	масляное	
	ормул	
Канфарение		
Клейка (склеивание)		
Колка (раскальвание)		
Копчение		
Корение		
Крашение	окрашивание	
Лакирование		
Лощение (лихсовка, лицовка, лубление)		
Лущение		
Матирование		
Мозаика (мозаичный набор)	блочная (чертозианская)	
	инкрустация	мастикование
		насечка (таушировка)
	интарсия	маркетри
паркетри		



## Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Основная техника	Вид	Разновидность
Морение		
Наборный рельеф		
Накатка		
Обессмоливание		
Облагораживание		
Облицовка		
Отбеливание		
Отделка		
Пиление	выпиливание	
	запиливание	
	опилковка	
	распиловка	поперечная продольная торцовая
Плакирование (плаке)		
Плетение	простое	
	спирально-жгутовое	
	узорное	
	фигурное	
Плотницкая работа		
Полимент		
Полировка		
Прессование		
Проолифливание		
Профилировка (профильные работы)		
Разметка		
Расщепление		
Резьба (резание)	вырезание	
	надрезание (черчение)	
	разрезание	поперечное продольное торцовое
Резьба художественная (декоративная)	контурная (линейная)	флемская
	объемная (скульптурная)	обляя
		витье
	плоская (плоскорельефная)	заоваленная (завальная, с заоваленным фоном)
с выбранным / подобранным фоном с подушечным фоном		

Основная техника	Вид	Разновидность
Резьба художественная (декоративная)	прорезная (ажурная, прорезь)	пропильная
	рельефная	барельефная: фряжская, домовая (архитектурная)
		горельефная (углубленный рельеф)
		многоплановая
		накладная (наклейная, рельефная интарсия)
		низкорельефная
	углубленная (плосковыемчатая, «рытье»)	ислими
		мелкоузорная выемчатая
		скобчатая (ногтевидная, лунчатая)
		трехгранно-выемчатая
Роспись	печать	
	по контуру	
	свободная кистевая	графическая мазковая: хохломская
	трафарет	
Рубка		
Сверление		
Скобление (обчистка)		
Смоление		
Столярная работа		
Строгание		
Стружение		
Сушка	атмосферная	в земле
		на земле
		в песке
на корню		
	камерная	
Тесание (отеска, тесление, тешение)		
Тиснение	чекан (чеканка)	
Тканье		
Тонировка		
Токарная работа (точение)		
Травление (протрава, протравка)		

Основная техника	Вид	Разновидность
Удаление ворса		
Фанеровка (палуба)		
Филигрань стружечная		
Фрезерование		
Фугование		
Циклевание (зачистка)		
Цинубление		
Шкурение		
Шлифовка		
Шлихтовка		
Штамповка		
Щепание		

## Понятийный толковый словарь

**АПЛИКАЦИЯ** — техника декорирования, универсальная для многих материалов. Состоит в накладывании на основу и закреплении кусочков из однородных или неоднородных материалов разных цветов. В А. по дереву используются *древесина, береста, щепы, солома*, листья, трава и прочие растительные материалы. Например, для А. из щепы ее заготавливают, расслаивая на «бородки», надрезают с двух сторон и надрезом книзу вставляют в прорезь *бруска*. Ср. с техникой *мозаики*.

**БЛОЧНАЯ МОЗАИКА (ЧЕРТОЗИАНСКАЯ)** — деревянный *мозаичный набор* по заданному рисунку из тонких узорчатых пластинок, получаемых по особой технологии: *брусочки* из *древесины* различных тонов и сечений сначала склеивают в блоки, затем разрезают поперек на пластинки для наклеивания на поверхность изделия. Б. М. обычно используется для декорирования мебели.

**БОНДАРНАЯ РАБОТА** — изготовление кустарным способом многосоставной деревянной утвари. Производится в несколько технических приемов. Обязательным компонентом Б. Р. является изготовление и использование при сборке изделий *клепок* (узких дощечек для остова посуды), которые получают из т. н. «бочарного леса», с прочной *древесиной*, способной легко и ровно колотиться (дуб, ель, сосна, лиственница). Основные операции бондаря: а) изготовление клепок в соответствии с размерами и формой будущего изделия; б) сборка остова из клепок и насаживание на него обруча («завязок») при помощи специального натяга. Обручи делали из че-

ремухи, *корня, лозы* или металла в зависимости от вида сосуда; в) отделка изделия изнутри скобами и подравнивание концов клепок; г) изготовление и подгонка днища, соединение его с остовом в пазах на концах клепок; д) затягивание обручей и окончательная наружная отделка. К бондарным изделиям относятся: бочки, ведра, чаны, шайки, кружки и т. п. Основные требования к ним — прочность и непроницаемость для жидкости.

**ВАПЛЕНИЕ** — операция покрывания деревянной поверхности изделия глиняным грунтом для дальнейшей обработки (*проолифливания, окрашивания*). Применяется, например, в *холломской росписи*. Вапа разных составов может служить резерважем при многоцветной *росписи* деревянных поверхностей. Техника близка к *грунтованию*.

**ВАРКА** — см. *вываривание* (син.).

**ВИТЬЕ** — 1. Техника изготовления длинномерных и гибких изделий из *лыка* и *мочала* способом скручивания (свивания) вручную или на специальных станках. При ручном В. пучок лыка или мочала перекручивали по центру, складывали пополам и на сгибе закрепляли, после чего оба конца одновременно (левой и правой руками) скручивали в одну сторону, отпускали и свиванием в обратном направлении соединяли вместе. Традиционный станок для В. состоял из двух *досок* (подвижной и неподвижной) с отверстиями и свободно вращающимися ручками. Работа на станке требовала участия двух человек. Способом В. изготавливали веревки для вожжей, арканов, постромков и т. п. 2. Разновидность *резьбы объемной*, способ декорирования выточенных изделий. Процесс: стамеской или резакон поочередно вырезают по спирали одинаковой глубины и ширины канавки («нити») и снимают фаски, после чего начисто заоваливают края. В. делают в одну, две и более «нитей». Используется при декорировании деталей точеной мебели (см. *токарная резьба*).

**ВОХРЕНИЕ (ОХРЕНИЕ)** — 1. Техника *окрашивания* деревянной поверхности натиранием сухой охрой (земляной краской, содержащей окислы железа), дающей оттенки от желто-золотистого до красного цветов. 2. В древнерусской иконописной *живописи* — техника лессировок («пробелов») поверх основного тона, написанного охрой, сделанных размывкой («плавью») или способом штрихования.

**ВОЩЕНИЕ** — обработка деревянной поверхности втиранием нагретого воска или парафина в смеси со скипидаром (т. н. восковой мастики) для получения ровной, водонепроницаемой поверхности с мягким матовым блеском. Для В. используют полотняный тампон или кисть. После высыхания поверхность растирается шерстяной тканью. В. дает непрочное покрытие и требует 2–3-кратной обработки.

**ВЫВАРИВАНИЕ (ВАРКА)** — гидротермическая операция вываривания *древесины* в кипящей жидкости для удаления естественных соков («лесной влаги») и гнилостных микробов. Получается материал более прочный, влагостойкий, мало подверженный растрескиванию и (до высушивания)

более эластичный и податливый. В. производится в пресной или соленой воде, растительном масле, олифе, рыбьем жире. В. улучшает и эстетические качества древесины, придавая ей охристо-красный оттенок. Просушивают материал при комнатной температуре. В. близко к технике *запаривания (вытаривания)*.

**ВЫДЕРЖКА** — выдерживание *древесины* в воде или проветриваемом помещении после форсированной *сушки* для снятия внутреннего напряжения и предотвращения растрескивания. Народы Сибири древесину березы выдерживали в болоте с осени до весны, что придавало материалу дополнительную твердость. При медленной атмосферной сушке В. не требуется.

**ВЫЖИГАНИЕ** — техника декорирования *древесины* термическим или кислотным способом. Традиционные способы: В. штифтами, иглами или металлическими пластинками, разогретыми в пламени спиртовых или газовых горелок. В настоящее время пользуются электроприборами. Выжигают по дереву термически или при помощи сильных кислот. По аналогии с *резьбой* различают выжигание плоское, сходное с *контурной резьбой*, и глубокое, аналогичное *резьбе с подобранным фоном*. В широком значении термин «В.» включает *пиротипию, пирографию, накатку и обжиг* с соответствующими разновидностями этих техник.

**ВЫКРУЧИВАНИЕ СЕРДЦЕВИНЫ** — традиционный способ отделения и удаления ствольной сердцевины от поверхностных слоев *древесины* с целью получения полых заготовок для пастушьих дудок и других духовых музыкальных инструментов. Процесс: прутья ольхи или вербы, собранные весной, зачищали по краю, сердцевину закусывали зубами, а сам *прут* выкручивали двумя руками, вынимая зубами его *ядро*.

**ВЫМАЧИВАНИЕ** — выдерживание *древесины* в воде для предохранения от гниения, предотвращения образования трещин при последующей *сушке*, придания большей твердости. Древесина дуба в результате В. темнеет (см. *морение*). В. производили в проточной воде в течение сезона, удерживая на месте под водой при помощи грузила (ср. с *выдержкой*).

**ВЫПАРИВАНИЕ** — см. *запаривание* (син.).

**ВЫРАВНИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ** — обработка неровной поверхности *древесины* и смягчение граней и углов при помощи рашпиля и напильника. Рашпиль, снимая первоначальный слой, оставляет ворсистую бороздчатую поверхность, которую выравнивают напильником вдоль волокон или под малым углом к ним. Операция близка к *строганию*, но используется при обработке древесины, которую нельзя строгать и циклевать. Окончательное В. П. достигается *шпатлеванием, порозаполнением, шлифованием* и *лощением*.

**ГАЛТЕЛЬ** — способ скругления углов деревянных изделий в виде желобчатой полоски, проведенной выпуклой рабочей частью рубанка или струга. В *столярной работе* может быть в виде фигурной планки, прикрывающей щели в стыках деревянных деталей.

**ГНУТЬЕ** — техника деформирования *древесины* вручную или на гнутарных станках. Способность к сгибанию определяют природные свойства древесины (наиболее пластичны бук, береза, дуб, ель, сосна, ива, черемуха) и предварительная гидротермическая обработка. Основные операции получения гнутых деталей («кривья»): механическая обработка, *вываживание* или *вытаривание*, собственно Г., *сушка*, отделка. Существуют два способа изготовления гнутых изделий: а) Г. распаренной древесины, практически не дающее отходов, обеспечивающее прочность и большую возможность дальнейшей механической обработки; б) Г. без применения собственно изгибания способом *выпиливания* или *вырезания* детали из *бруска* по шаблону. Этот способ неэкономичен (происходит большой расход материала), при этом уменьшается прочность, т. к. перерезаются волокна. Гнутарные станки делали из массивной древесины с дугообразным выступом («гибалом») по форме будущего изделия. Сушили «кривье» на вольном воздухе. Техника Г. часто применялась в сочетании с *клейкой*, например, при изготовлении гнутой мебели.

**ГРАВИРОВАНИЕ (ГРАВИРОВКА)** — техника декорирования поверхности путем нанесения узора в виде неглубоких линий острым инструментом, создающим вдавленный или процарапанный рисунок. Техника универсальна для многих видов материалов. В деревообработке часто используется в художественной обработке бересты. Г. близко к *контурной (линейной) резьбе*.

**ГРУНТОВАНИЕ (ГРУНТОВКА)** — нанесение на деревянную поверхность предварительного нижнего слоя грунта перед вторичным отделочным покрытием лакокрасочным слоем. Г. увеличивает твердость поверхности, впитывающую способность *древесины*, уменьшает расход красок, повышает качество отделки; при прозрачном грунте создает заданный цветовой фон. В состав грунтовок для дерева входят красители, растворители, инертные вещества — наполнители (мел, тальк, каолин и др.) и пленкообразователи. Наносят «подмалевку» кистью, тампоном, наливом, вальками или пневматическим распылителем. К разряду грунтовочных материалов кроме собственно грунтовок относят также левкас (при *левкашении*), шпатлевку (при *шпатлевании* или *вытаривании*), замазки, порозаполнители.

**ДИРКА** — см. *дранье* (син.).

**ДОЛБЛЕНИЕ** — вид *резания* древесины для получения углублений или сквозных отверстий при помощи долбежно-резцовых инструментов — долот и стамесок. Долото используется для выборки крупных углублений и отверстий, когда *древесина* срезается большими кусками при помощи ударов молотка-киянки по рукояти долота. Стамески (плоские и полукруглые) служат для долбления древесины более тонкими слоями, неглубоких гнезд и отверстий, *зачистки* и обрезки их торцов и кромок. Традиционно для выдалбливания бытовой утвари (кадок, чаш, ведер) выбирались *кряжи* — «съемники» с гнилой сердцевинной и предварительно снятой *корой* и *лубом*.

**ДРАНЬЕ** (ДИРКА) — механическое раздирание древесины способом разрывания ее вдоль волокон. Видом Д. является техника *расщепления*.

**ЗАПАРИВАНИЕ** (ВЫПАРИВАНИЕ) — техника гидротермической обработки *древесины*, близкая к *вывариванию* с целью *сушки* или достижения большей эластичности для последующего *гнутия*. Процесс: сырые деревянные заготовки укладывали в большие чугуны с придонной водой и ставили под крышкой в протопленную русскую печь с заслонкой. Утром древесину вынимали и досушивали при комнатной температуре. Другой способ: заготовки держали над горячим паром или, окунув в горячую воду, выдерживали над огнем, после чего еще горячими и сырыми обрабатывали — резали, гнули, лутили. Известен способ выдерживания заготовок в земляных ямах или под слоем перегнивающего навоза. Ремесленники распаривали древесину в специальных парницах с дровяной топкой в паровых котлах.

**ЗАЧИСТКА** — см. *циклевание* (син.).

**ЗОЛОЧЕНИЕ** (ПОЗОЛОТА) — декоративное и защитное покрытие деревянной поверхности методом *лакирования* — наклеивания пластинок сусального золота или его заменителя. В качестве имитации золотой фольги (сусалья) используется двойник (фольга с лицевой стороны из золота, а с оборотной из серебра или меди); т. н. муссивное золото (фольга из двусернистого олова), поталь или «шумиха» (сплав меди и цинка в пропорции 4:1), после чего защищают слоем лака. Процесс: деревянную поверхность проклеивают серпинкой, смоченной мездровым клеем, и грунтуют левкасом (смесью столярного клея, мела и шпата), после чего прикрепляют фольгу. По способу ее крепления различают З. клеевое и масляное. При *клеевом З.* связующим материалом служит полимент (порошок или паста из глины с пчелиным воском, мылом, салом и яичным белком). Полимент наносят несколькими слоями, просушивают и лоцат сукном, после чего наносят позолоту и снова полируют до блеска агатом. Возможно клеевое З. и без полимента, когда на левкас наносится мездровый или осетровый клей, на который накладывается фольга. Такой способ дает матовую поверхность. При *масляном З.* на левкас наносят масляные лаки в смеси с натуральной олифой. *Клеевое З.* дает покрытие многооттеночное с различной степенью блеска, масляное — более темное, однотонное, но более прочное. Существует упрощенный метод З. (т. н. «*ормул*»), при котором вместо левкаса наносятся несколько слоев желатинового клея, шлифуются, покрываются спиртовым лаком, на который накладывают фольгу.

**ИНКРУСТАЦИЯ** — вид *мозаичного набора*: декоративное покрытие деревянной основы методом врезки в нее комбинированных вставок из различных недревесных материалов (металла, кости, стекла, камня, перламутра и др.). При И. общим фоном узора остается *древесина*, а врезки находятся на одном уровне с фоном, отличаясь от него цветом и фактурой. Процесс: на поверхности древесины вырезают гнезда, в которые клеивают

обезжиренные и шероховатые вставки, после чего тщательно шлифуют и полируют всю поверхность. При И. хрупкие и дорогостоящие вставки становятся менее подверженными прямому разрушению. Разновидностью И. является *насечка* и *мастикование*. Ср. с техникой *интарсии*.

**ИНТАРСИЯ** — вид *мозаичного набора*: декорирование деревянной, более массивной основы врезными или накладными пластинками из других пород *древесины*, различных по цвету и текстуре. Процесс: врезные вставки клеивают заподлицо в заранее подготовленные гнезда, зашлифовывают и полируют. Накладные же детали предварительно выкладывают узором, закрепляют мелкими гвоздями и проклеиванием на стыках, после чего склеивают и выдерживают несколько часов весь набор. Деревянную основу очищают, наносят штрихи для усиления сцепления клеевой поверхности, наклеивают набор и шлифуют. В интарсии фон может быть закрыт почти целиком. Ср. с техниками *маркетри* и *инкрустации*.

**ИСЛИМИ** — разновидность *плоско-выемчатой резьбы* твердой *древесины* (бука, платана, ореха, карагача и пр.), предварительно тщательно высушенной. Резьба выполняется при помощи желобчатых резцов и молоточков с использованием клокорезов. Процесс: создают эскиз путем прокалывания орнамента на бумаге, прикрепляют его к *доске* и припорошивают красителем. Древесину предварительно смачивают горячим хлопковым маслом или олифой. Мастера режут по эскизу-трафарету на глубину 2–3 мм, снимая несколько слоев и выбирая фон клокорезом. В результате получается эффект кружевной резьбы на светлом бархатистом фоне. Используется у народов Средней Азии как орнаментальная мебельная и архитектурная резьба.

**КАНФАРЕНИЕ** — обработка деревянной поверхности мелкими равномерными насечками, углублениями, точками, штрихами, подчеркивающими пористость, фактурность *древесины*. Обычно используют при отделке фона, подчеркивая рельефность и гладкость основного узора. В качестве инструмента используется пуансон (чекан с металлическим рабочим концом определенной конфигурации).

**КЛЕЙКА (СКЛЕИВАНИЕ)** — соединение при помощи клея частей *древесины* в единый неразъемный блок. Используются клеи — мездровый, костный, казеиновый, синтетический. Процесс К.: подготовка (выравнивание) поверхности, нанесение клея на одну из склеиваемых плоскостей, *прессование*, выдержка под давлением, выдержка после склеивания. Различают К. горячую (с нагревом клея до 100–140 °С) и холодную (при комнатной температуре). Для создания необходимого давления используют струбины и прессы.

**КОЛКА** — продольное разделение (расщепление) *древесины* (*ствола, кряжа, бруска*) при помощи топора или колуна. См. также *расщепление*.

**КОПЧЕНИЕ** — термическая обработка *древесины* для *тонирования* и нанесения узоров. Традиционный способ: изделие кругообразно двигали над



копящим пламенем свечи или *лучины*, периодически приближая и удаляя. Получали «мазки» от светло-серого до черного цвета. Копоть закрепляли слоем лака, затем операцию повторяли. Коптили под «черепашку», «мрамор», «малахит». Известен также способ нанесения копоти на изделие через трафарет с последующим закреплением лаком.

**КОРЕНИЕ** — операция снятия *коры со ствола или прута. Лозу* (для плетения утвари) окоряют весной без предварительной обработки, в другое время года ее предварительно вымачивают, проваривают или пропаривают и остужают в холодной воде. Традиционно корят щемилкой — врытым в землю расщепленным колом в полметра высотой. В зажим щемилки вставляют прут и резким движением тянут на себя, снимая кору. Используют и металлические щемилки.

**КРАШЕНИЕ** — декоративное и защитное покрытие деревянной поверхности, изменяющее ее окраску. Различают глубокое К. (методом глубокой протирки) и поверхностное *окрашивание* (на глубину 0,2 мм); К. с сохранением текстуры *древесины* и без сохранения; сухое (при интенсивном испарении воды из красителя) и полусухое. Краски делятся по составу наполнителей — на клеевые (темперные), масляные, эмульсионные, эмали; на основании красящего пигмента — на *натуральные* (растительные и минеральные) и *синтетические*. К натуральным относятся *кора* букового дерева, ольхи и березы, настои кофе и чая, а также марганец, бейц, охра, сурик и др. Способы К.: а) ручное — вдоль волокон древесины кистью, тампоном, валиком с последующей *сушкой* и *шлифовкой*; б) распыление; в) окунание. К. производится также в техниках *подкуривания, травления, морения, копчения*.

**ЛАКИРОВАНИЕ (ЛАКИРОВКА)** — защитное и декоративное покрытие поверхности пленкообразующими растворами — лаками. Покрывают *древесину* в один или несколько слоев спиртовыми, масляными, нитроцеллюлозными и др. лаками, природными или синтетическими, получая блестящие или матовые покрытия. Способы Л.: а) ручными инструментами (кистью, флейцами, тампоном); б) наливом; в) окунанием; г) распылением. В художественных кустарных изделиях традиционно используют природные шеллачные лаки: первый слой (его может образовывать жидкий лак) наносят кистью или тампоном, сушат, шлифуют и заново лакируют до 3 и более раз. Л. дает прозрачное водостойкое покрытие.

**ЛЕВКАШЕНИЕ** — вид *грунтования древесины* левкасом — тонкодисперсной пластичной массой из смеси рыбьего клея с мелом и глиной (каолином). Дает гладкий и твердый грунтовочный слой. Традиционно левкасят поверхность под *позолоту*, красочный слой или фреску.

**ЛИЦОВКА** — см. *лощение* (син.).

**ЛОЩЕНИЕ (ЛУБЛЕНИЕ, ЛИЦОВКА)** — способ придания глянца (лоска) поверхности *древесины*. Лощат хвощом, содержащим абразивный кремнезем, войлоком, фланелью, замшей или лощильной бумагой, изготавлие-

мой на основе хвоща. Старые мастера отделявали древесину высушенным и измельченным хвощом, растирая его мягким тампоном. Ср. с *вощением*.

**ЛУБЛЕНИЕ** — см. *лощение* (син.).

**ЛУЩЕНИЕ** — срезание *стружки* с поверхностного слоя окоренной (см. *корение*) *древесины* дереворежущим инструментом, рабочая часть которого врезается радиально к сердцевине (ср. со *строганием*), а стружка снимается непрерывной лентой. Методом Л. получают, например, *лущенный шпон*.

**МАРКЕТРИ** — вид *интарсии*: *мозаичный набор*, выполненный наклеиванием (подобно *облицовке*) или врезанием (подобно *интарсии*) на деревянную основу пластинок *шпона* (тонкой однослойной *фанеры*) из различных пород *древесины*. Фоном в М. также служит шпон, наклеенный на основу из более дешевых пород дерева. Процесс: элементы узора — отдельно или набором — врезают в фоновый шпон, закрепляют клеевой бумагой и наклеивают на деревянную основу. Элементы узора вырезают сразу из нескольких наложенных друг на друга листов шпона, которые в разных цветовых вариантах вставляют в фоновый шпон. При создании М. используют нож-резак, нож-пилку, лобзик, притирочный молоток, струбцину, циклю. Мозаичную поверхность зашлифовывают заподлицо. В М. орнамент почти полностью закрывает фон.

**МАСТИКОВАНИЕ** — разновидность *инкрустации древесины* мастиками — пластичными массами, состоящими из пигмента, клея, наполнителя (печной сажки, глины, толченого кирпича и пр.) и пластификатора. По наличию разных клеев в составе мастик их делят на глютиновые, казеиновые и эпоксидные. Мастиками заполняют гнезда — прорезы в древесине, получая цветные вставки, уплотняют, сушат, стачивают неровности, зашпаклевывают трещинки и шлифуют. Для повышения влагостойкости изделия после М. дубят насыщенными растворами квасцов.

**МАТИРОВАНИЕ** — поверхностная обработка *древесины* для придания ей матового тона. Достигается двумя способами: а) механическим — обработкой поверхности «металлической шерстью» (тонкой спиралеобразной металлической стружкой), образующей тонкие царапины, которые создают матовый тон; б) *лакированием* — покрытием матовым лаком.

**МОЗАИКА** (МОЗАИЧНАЯ РАБОТА, НАБОР) — собирательная техника художественного набора на одной плоскости (поверхности) отдельных элементов однородных или разнородных материалов, составляющих изобразительный или геометрический декор. Видами и разновидностями деревянной М. являются *инкрустация*, *интарсия*, *маркетри*, *паркетри*, *насечка*, *мастикование*. Особым видом многослойной М. является т. н. *блочная* (или *чертозианская*) М.

**МОРЕНИЕ** — *крашение древесины* в темные тона искусственным или естественным способом. В первом случае древесину покрывают морилкой (темной органической краской на спиртовой основе). Сначала изделие смачивают водой, наносят морилку вдоль, затем поперек волокон

(т. н. «растушовка»), убирая излишки красителя, сушат и шлифуют. Древесину также можно морить *копчением*, прижиганием, щелочением. Естественное М. достигается специальным или случайным затоплением и многолетним вымачиванием дубовой древесины в реках и других водоемах. Краситель дубовой *коры* в соединении с солями, растворенными в воде, дает окись, пропитывающую всю толщу древесины, и окрашивает ее в коричневые тона вплоть до черного.

**НАБОР** — см. *мозаика* (син.).

**НАБОРНЫЙ РЕЛЬЕФ** — техника, близкая к *мозаичному набору*, имитирующая *рельефную резьбу*. На дощатый щит-основу наклеивают заранее выточенные и распиленные на зеркальные половинки деревянные детали, которые, накладываясь на основу, образуют декор, чаще изобразительный. Детали предварительно размещают на бумажном эскизе. Н. Р. обрабатывают наждаком и покрывают лаком или слоем мастики. Обычно используется для украшения больших помещений.

**НАКАТКА** — нанесение на деревянную поверхность мелко-рельефного узора, линий, кругов, черточек, точек при помощи специальных раскаленных инструментов — накаток с рабочей частью в виде зубчатых колесиков. Одновременно работают двумя или более накатками, поочередно раскаляя их над пламенем горелки и получая динамичный узор с золотистыми подпалами. Техника Н. по существу является разновидностью *выжигания*.

**НАСЕЧКА (ТАУШИРОВКА)** — вид *инкрустации*, способ декорирования деревянных изделий проволокой или тонкими полосками мягкого листового металла (меди, латуни). Процесс: ножом прорезают насечки в деревянной поверхности для ленточного орнамента или шилом делают точечные наколы под проволочный узор и накладывают вставки, которые молоточком вколачивают в дерево заподлицо. Более крупные накладки ставят на клею. Поверхность с Н. обрабатывают напильником, шлифуют, лощат, лакируют. Набор инструментов: слесарные ножницы, чертилка, пуансоны, нож-косяк, нож-резец, шило, молоточек.

**ОБЕССМОЛИВАНИЕ** — обработка хвойных пород *древесины* для удаления смол, затрудняющих *крашение* и постепенно разрушающих лакокрасочный слой. Для этой цели используют составы двух видов: растворяющие смолы (спирт, ацетон, бензин и пр.) и омыляющие (растворы щелочей, кальцинированной соды, поташа и др.), которые в сочетании со смолой дают растворимые мыла, легко смываемые горячей водой. После О. древесина темнеет.

**ОБЖИГ (ПОДПАЛ)** — 1. Термическая обработка *древесины* для *тонирования* поверхности, усиления текстуры хвойных пород и нанесения узоров. Традиционные способы: а) раскаленные пластины металла заданной конфигурации прикладывали к деревянной поверхности, получая золотисто-янтарной узор; б) открытым пламенем горелки или паяльной лампы равномерно опаливали поверхность древесины, слегка касаясь пламенем,

после чего покрывали лаком. Этот способ известен и с использованием резервирования сырой глиной необжигаемой поверхности, по которой вырезался узор до обнажения древесины и опаливался. 2. Способ *сушки* и *тонирования* древесины традиционным народным методом: в чугунный котел с чистым речным песком помещали заготовки и без крышки ставили под топящейся русской печью. Постепенно поворачивая чугунок в сторону открытого огня, получали золотистые подпалины или равномерную подпаленную поверхность заготовок. Этот способ назывался «*поджуриванием*». Ср. с *копчением*.

**ОБЛАГОРАЖИВАНИЕ** — набор технических приемов поверхностной обработки древесины с лакокрасочным покрытием для улучшения ее декоративных качеств: снятия неровностей, пузырьков, проколов и пр. Включает *шлифование* (для выравнивания), *полирование* (для гладкости) и *матирование* (для снятия блеска).

**ОБЛИЦОВКА** — декоративное и защитное клеевое покрытие основы из малоценной *древесины* облицовочными материалами (*шпоном* из ценных пород дерева, *фанерой*, столярными плитками, полимерными декоративными пленками, искусственной кожей и др.), придающее большую формоустойчивость и прочность изделиям. Процесс О. шпоном: с поверхности основы удаляют неровности, оставляя небольшую шероховатость, наклеивают шпон (строганный — перпендикулярно волокнам основы, лущеный — под углом к ним), прижимают его валиком или притирочным молотком, удаляют излишки клея, после чего шлифуют и цинуют (см. *цинубление*). При О. плоских листов шпон промазывают клеем, накладывают на основу, смачивают теплой водой и проглаживают горячим утюгом. Разогретый клей растекается, затем шпон притирают к основе до полного остывания клея. Для О. криволинейных изделий в качестве выпуклой формы используют мешок с песком и струбицы.

**ОГНЕННАЯ ПЕЧАТЬ** — см. *пиротипия* (син.).

**ОГНЕННОЕ РИСОВАНИЕ** — см. *пирография* (син.).

**ОКРАШИВАНИЕ** — разновидность *крашения*. Термин чаще используется применительно к поверхностному (в отличие от глубинного) крашения.

**ОРМУЛ** — см. *золочение* (разновид.).

**ОТБЕЛИВАНИЕ** — операция по равномерному осветлению поверхности *древесины*, имеющей неровности естественной окраски или пятна, приобретенные под влиянием внешних факторов (например, *сушки*). Основные отбеливатели: водные растворы щавелевой кислоты, пергидроля с нашатырным спиртом, хлорной извести или перекиси титана. Процесс: тампоном или кистью наносят 2–3 слоя отбеливателя, выдерживают от 10 до 48 ч., промывают и высушивают. Промежуточная операция при *отделке* древесины.

**ОТДЕЛКА** — ряд операций по созданию защитно-декоративных лакокрасочных покрытий *древесины*. Различают отделку прозрачную с сохранением

текстуры дерева и непрозрачную с утратой текстуры. Делится на подготовительные и основные операции и может включать следующие техники: *грунтовку, обессмоливание, отбеливание, шлифование, шпатлевание, крашение, лакирование, вошение, протраву.*

**ОТЕСКА** — см. *тесание* (син.).

**ОХРЕНИЕ** — см. *вохрение* (син.).

**ПАЛУБА** — см. *фанеровка* (син.). Термин чаще встречается в художественной (а не столярной) обработке древесины.

**ПАРКЕТРИ** (ПАРКЕТИРОВАНИЕ) — вид *мозаичного набора* различных пород *древесины* или другой декоративный набор из прямолинейных повторяющихся деревянных элементов, склеенных по кромкам вплотную друг к другу.

**ПИЛЕНИЕ** — способ *резания древесины* при помощи многолезвийных пилящих инструментов — ножовок, лобзиков, лучковых, обушковых и других пил. Различные пилы используют для поперечного, продольного, криволинейного и универсального П. Различают распиловку (на разъемные части), выпиливание (части из массива), опиловку, зашлифовку и другие виды пиления.

**ПИРОГРАФИЯ** (ОГНЕННОЕ РИСОВАНИЕ) — вид *выжигания* по древесине мягких пород для нанесения узора с помощью раскаленных проволоочных штифтов или игл (вручную или выжигателем с электроприводом). Декор наносится по предварительному рисунку, от степени накала рабочей части зависят цветовые оттенки изображения. По результатам техника аналогична *контурной резьбе.*

**ПИРОТИПИЯ** (ОГНЕННАЯ ПЕЧАТЬ) — вид *выжигания* по *древесине* в защитных и декоративных целях. Узоры, наносимые штампами вручную или в промышленных условиях — в латунных вращающихся барабанах, часто заполняют всю обрабатываемую поверхность. В технике П. имитируют ценные породы древесины, создавая узоры различной цветовой тональности, и придают материалу большую прочность и защищенность от грибкового поражения. Техника близка к *пирографии.*

**ПЛАКИРОВАНИЕ** (ПЛАКЕ) — техника покрытия древесной основы тонкими листочками ценного недревесного материала — кости, золота, серебра. Один из способов *золочения* и *серебрения.* Ср. с техникой *инкрустации.*

**ПЛЕТЕНИЕ** — изготовление изделий из древесных материалов различными способами их неразъемного переплетения между собой. Традиционно для П. используют *лозу* ивы и черемухи, *лыко, луб,* полосы *бересты, корень, солом, тростник, мочало, камыш.* По технологическому признаку П. делят на безузелковое (по аналогии с тканьем) и петлями, напоминающее вязание. Плетут вручную, при помощи дощечек или специальной деревянной рамы для тканья *рогож.* Инструменты: плоское шило с изогнутым концом (кочедык), нож для подрезания и заострения концов, нож-косяк, зажимы, деревянное шило для расширения щели между рядами и др. По другой классификации плетение делится на *простое, узорное, фигурное* и *спирально-жгутовое.* Первое выполняется путем простого переплетения лозы че-

рез один *прут*-стояк. Простое П. может быть прямым и косым. В узорном П. эстетический эффект достигается усложненным рисунком переплетения: веревочкой (плетение двумя, реже тремя заранее свитыми прутками, пропускаемыми через прут-стояк); «в шахматку» (фигурное П., выполняемое прутами двух разных цветов, укладываемыми через 2–3 прута и образующими четырехугольники в шахматном порядке), и др. Наиболее архаичным является *спирально-жгутовый способ* — промежуточный между *узорным* и *фигурным* видами П. Основной жгут соломы, прут, толстый корень и т. п. укладывается спиральными витками и виток за витком оплетается лубяными волокнами или тонким корнем — «оплетком», который может почти полностью закрывать основную спираль или быть уложенным редкими рядами. Оплетенные жгуты-основы сшиваются между собой. Таким образом получают очень плотное П. циновок, корзин, сосудов, не пропускающих воду. Фигурное П. используется при изготовлении изделий сложных структурных форм: солониц, кукол, штофов и т. д.

**ПЛОТНИЧНАЯ РАБОТА** — работа по дереву, заключающаяся в первичной обработке *древесины* (обрубка сучьев, *корение*, *пиление* на *брусья* и т. п.) и строительстве деревянных сооружений (изготовление и сборка крыш, стен, полов, перегородок и др. крупных конструкций). По традиции, плотников делили на скобельщиков (первичная обработка и *строгание* древесины), древоделов (собственно строителей), огородников (мастеров по изготовлению ограждений разного рода), мостников (специалистов по строительству мостов и мощению улиц). Основные инструменты П. Р.: топор, тесло, скобель (фуганок, рубанок), пила, молоток.

**ПОДКУРИВАНИЕ** — см. *обжиг* (разновид.).

**ПОДПАЛ** — см. *обжиг* (син.).

**ПОЗОЛОТА** — см. *золочение* (син.).

**ПОЛИМЕНТ** — 1. *Тонирование древесины* под золото с последующим *полированием*. 2. Золотистый блеск или блеск вообще.

**ПОЛИРОВКА** — обработка *древесины* до гладкости и зеркального блеска натиранием различными традиционными материалами: кожей, тканью, вязальной шерстью, древесной *стружкой*, сухим хвощом, конским волосом, *лубом* (отсюда термин «*лубление*») с применением воды, мела, глины. В настоящее время используются специальные полировочные пасты и политуры. Тампон, смоченный шеллачной политурой, образует на деревянной поверхности влажный след («лас»), после его высыхания пленку наращивают тем же способом до трех слоев и смазывают растительным маслом. П. обычно является заключительной операцией обработки дерева после *шлифования*.

**ПОРОЗАПОЛНЕНИЕ** — вид грунтового покрытия крупнопористой *древесины* (дуба, ореха и др.) специальным составом, который заполняет поры и дает ровное покрытие перед дальнейшей отделкой. Порозаполнитель, состоящий из натуральной олифы, буры, керосина и трепела (собственно

наполнителя), равномерно вручную втирается губкой, затем его излишки удаляют и поверхность протирают грубым холстом поперек древесных волокон.

**ПРЕССОВАНИЕ** — уплотнение под большим давлением *стружки* или целлюлозной *древесины* (например, при *гнутие*) с одновременным подъемом температуры до 150 °С. Свойства прессованной древесины зависят от ее породы, удельного давления и, главным образом, режима подъема температуры в процессе П.

**ПРООЛИФЛИВАНИЕ** — натирание *древесины* натуральной олифой или оксолью для получения защитной и декоративной пленки. Традиционно *древесный материал* предварительно проваривали. В результате П. ликвидировалась ворсистость, оттенялась текстура древесины и далее никакого *лощения* уже не требовалось. Затем древесину просушивали в естественных условиях и повторяли операцию послойно еще несколько раз.

**ПРОТРАВА** — см. *травление* (син.).

**ПРОФИЛИРОВКА (ПРОФИЛЬНЫЕ РАБОТЫ)** — технология обработки *древесины* с использованием резных и *столярных работ*: плоские детали изделий обрезают перпендикулярно плоскости по прямым или кривым линиям. Процесс: а) черновая обрезка, при которой убирают лишнюю древесину (выпиливают лучевой пилой или скалывают стамеской); б) чистовая обрезка снаружи и внутри различными стамесками, подпилками; в) выверка линий — выправление шкуркой следов неточностей. В народной традиции обрубали топором, зачищали теслом или стругом, при этом профилировали «на глазок», не пользуясь циркулем. Техника применяется в мебельном производстве (полочки, вешалки и пр.) и деревянной архитектуре.

**РАЗМЕТКА** — операция по перенесению формы и размеров будущего изделия на заготовку (*брусок, доску*). Р. может быть плоскостной или пространственной (т. е. в одной или нескольких плоскостях), черновой (предварительной) или чистовой (основной). Наносится на заготовку в виде рисок (линий), меток (черточек), точек. Для этой операции могут быть использованы шило, гвоздь, стамеска, карандаш, мел, шнур, рулетка, масштабная линейка, штангенциркуль, рейсмус и др. инструменты и приспособления. Р. делают с припуском с учетом дальнейшей обработки и усушки *древесины*.

**РАСЩЕПЛЕНИЕ** — вид *дранья* или *колки* вязкой *древесины* вдоль волокон. Производится при помощи косаря (тяжелого ножа для щепания) и киянки (или колотушки). Расщепляют кряжи на *лучину*, кровельную и корзиночную *щепу, дранку*, заготовки для спичек, спиц и ободьев, *клепок* для бондарной посуды и т. п. Крупные заготовки просушивают и обстругивают рубанком, зачищают наждаком. Для Р. широко используют древесину хвойных пород, а также липы и осины.

**РЕЗЬБА (РЕЗАНИЕ)** — набор приемов механической обработки *древесины* резцовыми инструментами, приводящей к частичному или полному разрушению материала. Р. включает техники *тиления, строгания, тесания,*

сверления, фрезерования, долбления, точения, циклевания, цинубления, шлифования. Методом Р. производится и декоративная *резьба по дереву*. На основе направления резца различают 3 основных вида Р.: а) *торцевая* — в плоскости поперечного сечения, при котором перерезаются все волокна поперек и разрушение древесины происходит в поперечной плоскости. Дает мелкие *опилки*; б) *продольная* — горизонтально вдоль волокон. Во избежание шероховатой поверхности («задира») периодически меняют направление Р. Продольная Р. дает тонкую длинную *стружку*, при этом требует в 2–3 раза меньше усилий, чем торцевая; в) *поперечная* — поперек волокон и вертикально вдоль волокон, но в поперечном направлении, при котором (в отличие от торцевой Р.) волокна не перерезаются, а отделяются друг от друга. При этом древесина частично режется и вдоль волокон, а стружка разрушается и ломается по годичным слоям. Но с применением предварительной гидротермической обработки стружка получается непрерывная (например, при *лущении шпона*). Усилий требуется в 5–6 раз меньше, чем при торцевой Р. Инструментарий: ножи, пилы, долота, стамески, клюкарзы, рубанки, цезарики и др., имеющие режущее лезвие. Для жесткой фиксации древесины пользуются струбцинами. Р. подвергаются все породы древесины; при этом ее влажность доводят высушиванием до 8–10%.

**РЕЗЬБА АРХИТЕКТУРНАЯ** — см. *резьба домовая* (син.).

**РЕЗЬБА БАРЕЛЬЕФНАЯ** — вид *рельефной резьбы*, при которой отдельные элементы изображения режутся в разных наклонах и с различной глубиной, но рельеф крупных резных форм при этом выступает над фоном до половины их объема, создавая богатую игру светотени. Разновидностью Р. Б. является т. н. *фряжская резь* — *резьба* с выступающими частями узора и округленными краями, сюжетные изображения в которой преобладают над орнаментальными. Иногда термин «фряжская резь» (от старорусского «фряг» — иностранец) используется как обобщенное название всех иноземных стилевых влияний в *резьбе*. Образцом крестьянской резьбы фряжского типа является русская *домовая резьба*.

**РЕЗЬБА БАРОЧНАЯ** — см. *резьба домовая* (син.).

**РЕЗЬБА ВЫЕМЧАТАЯ** — см. *резьба плоская* (син.).

**РЕЗЬБА ГОРЕЛЬЕФНАЯ** — вид *рельефной резьбы* с очень глубоким рельефом, когда резные изображения выступают над фоном более чем наполовину, но в пределах трех четвертей его объема. Разновидностью Р. Г. является т. н. *флемская резьба*, более похожая на скульптуру из переплетающихся лент.

**РЕЗЬБА ДЕКОРАТИВНАЯ (ХУДОЖЕСТВЕННАЯ)** — декоративная обработка *древесины* при помощи режущих инструментов с удалением части материала. Основные инструменты резчика: нож-косяк, стамеска, цезарик, клюкарда и др. Существует множество классификаций художественной *резьбы* по дереву, применяемых в различных областях гуманитарных



знаний: археологии, искусствоведении, этнографии. При некотором терминологическом разночтении различия между этими классификациями не носят принципиального характера. Р. Д. по дереву можно разделить на шесть основных групп (видов): *контурную* (линейную), *объемную* (скульптурную), *плоскую* (плоскорельефную), *прорезную* (ажурную), *рельефную, углубленную* (плосковыемчатую). Каждая из этих групп имеет свои разновидности и варианты.

**РЕЗЬБА ДОМОВАЯ** (АРХИТЕКТУРНАЯ, БАРОЧНАЯ, КОРАБЕЛЬНАЯ) — вид *барельефной резьбы* с фоном, может быть *глухой* и *прорезной*. Традиционно используется в деревянном зодчестве и корабельной *резьбе*. Резчики обычно работали артельно, используя хвойные *доски* или листовые породы; их предварительно пропитывали конопляным или льняным маслом. Работали по рисункам — «припорохам». По контуру рисунка иглой прокалывали отверстия, накладывали его на плаху, припорошивали истолченным углем в холщовой мешочке («паузой»), после чего отчетливо проступал контур изображения. Его обводили плотницким карандашом, по торцу отмечали глубину рельефа и работали закругленными долотами, «выбирая» фон («землю»). Затем резчик заоваливал узор, отделявал рельеф, наносил детали (порезки).

**РЕЗЬБА КОНТУРНАЯ** (ЛИНЕЙНАЯ) — *резьба* по контуру узкой углубленной линией в виде двугранных канавок — порезок, создающая четкое изображение, напоминающее *гравировку* или рисунок по дереву. Инструменты: нож-косяк, скальпель или стамеска. Работают двумя резаками одновременно или одним поочередно с двух сторон. Линия (прямая, кривая или ломаная) режется сразу по всей длине, не прерываясь. Канавки могут быть различной глубины и ширины, но всегда создают четкий графический узор. По технике исполнения является одним из видов *углубленной резьбы*, но во всех классификациях выделяется в самостоятельный вид.

**РЕЗЬБА КОРАБЕЛЬНАЯ** — см. *резьба домовая* (син.).

**РЕЗЬБА ЛИНЕЙНАЯ** — см. *резьба контурная* (син.).

**РЕЗЬБА ЛУНЧАТАЯ** — см. *резьба скобчатая* (син.).

**РЕЗЬБА МЕЛКОУЗОРНАЯ ВЫЕМЧАТАЯ** — вид *углубленной резьбы* — *резьба* с плавными широкими выемками различной глубины, по которым производится детальная прорезка вглубь из разнообразных мелких узоров. Используется как целевая *резьба* для пряничных досок, которые в отпечатке дают мелкограненый орнаментальный рельеф.

**РЕЗЬБА МНОГОПЛАНОВАЯ** — см. *резьба рельефная* (разновид.).

**РЕЗЬБА НАКЛАДНАЯ** (НАКЛЕЙНАЯ, РЕЛЬЕФНАЯ ИНТАРСИЯ) — вид *рельефной резьбы*, комбинированной с *прорезной*. Способом прорезки изготавливаются деревянные элементы узора, в дальнейшем наклеиваемые на деревянную основу. Процесс: крупную *резьбу* выполняют на «подушке», приструганной к *доске*. На подушку накладывают бумагу, а сверху — заготовку для *резьбы*, на которую переводят узор, затем круглыми стамеска-

ми прорезают по контуру отверстия, зачищают контур и прорабатывают рельеф. Готовую резьбу снимают с подушки и наклеивают на изделие-основу. Узор выпиливают также из тонких дощечек, наклеивая их на фоновую доску. При Р. Н. создается эффект *рельефной глухой* или *прорезной резьбы*. Она часто сочетается с *барельефной* или *горельефной* резьбой.

**РЕЗЬБА НАКЛЕЙНАЯ** — см. *резьба накладная* (син.).

**РЕЗЬБА НОГТЕВИДНАЯ** — см. *резьба скобчатая* (син.).

**РЕЗЬБА ОБЪЕМНАЯ (СКУЛЬПТУРНАЯ)** — *рельефная резьба*, дающая в результате всестороннее изображение, частично или полностью отделенное от фона, т. е. *резьба* не прикладная, а самостоятельная, которая может осматриваться с любой точки. Режут «на глазок», с эскизом или моделью. Инструменты: круглые и полукруглые стамески, рашпили, ножи со скошенным широким полотном, молотки-киянки. Обработка производится большими (драчевыми) или малыми рашпилями, рифлевками, острыми ножами, шкурками. Разновидностью Р. О. является т. н. *облая резьба*, когда обработка *бревен, корневищ, балясин, коньков* на крыше не достигает результатов круглой скульптуры, а остается как бы сращенной с бревном-основой.

**РЕЗЬБА ПЛОСКАЯ (ПЛОСКОРЕЛЬЕФНАЯ, ВЫЕМЧАТАЯ)** — *резьба*, в результате которой орнаментальный (условный) рельеф находится в одной плоскости с декорируемой поверхностью *древесины*, т. е. фоном. Выемка фона неглубокая и, как и рельеф, одинаковой высоты. Р. П. является промежуточным вариантом между *контурной* и *рельефной*. Примеры: русская абрамцевско-кудринская резьба или резьба на набойных досках. Процесс: а) выполнение эскиза на бумаге и перенесение его на древесину через копировальную бумагу; б) надрезание узора; в) «выбирание» фона на одинаковую глубину и его зачистка; г) нанесение тонких порезок, детализирующих основной узор; *чеканка фона*; д) защитные и декоративные отделка и покрытие. Основные инструменты: нож-резак, плоские и полукруглые (желобчатые) стамески, стамески-уголки, клюкарзы. На основании отделки фона Р. П. делят на несколько видов: *заоваленная, с выбранным фоном* и *с подушечным фоном*.

**РЕЗЬБА ПЛОСКАЯ С ВЫБРАННЫМ ФОНОМ (С ПОДОБРАННЫМ ФОНОМ)** — вид *плоскорельефной резьбы* по дереву, когда фон подбирают, т. е. срезают на всех участках на одинаковую глубину поперек волокон и заглаживают его стамесками или обрабатывают острым гвоздем или пуансонами, делая его гладким, точечным, шероховатым или бугристым. В результате декоративный узор оказывается приподнятым над утопленным фоном и как бы лежащим на ровной плоскости, которой является первоначальная (до выемки фона) поверхность древесины. При этом может быть заоваленной по краям узора (см. *резьба заоваленная*).

**РЕЗЬБА ПЛОСКАЯ ЗАОВАЛЕННАЯ (ЗАВАЛЬНАЯ, С ЗАОВАЛЕННЫМ ФОНОМ)** — вид *плоскорельефной резьбы*, когда закругляются

(«заоваливаются») края выемок со стороны узора — ножом-косяком или полукруглой стамеской, снимая непрерывную фаску. В результате получают декор с небольшой игрой светотени, который затем полируют и тонируют. Р. П. З. может быть с *подобранным фоном* (см. *резьба плоская с выбранным фоном*) и с *подушечным фоном*, когда прилегающий к декору участок фона при помощи клюкарзы или круглой стамески обрабатывают в виде «подушечек» произвольных очертаний. Со стороны рисунка кромки заоваливают более круто, со стороны фона более полого. Подушечный фон и элементы узора находятся на одной высоте, а участки фона нигде не оставляются плоскими.

**РЕЗЬБА ПЛОСКАЯ ЗАОВАЛЕННАЯ С ПОДУШЕЧНЫМ ФОНОМ** — см. *резьба плоская заоваленная* (разновид.).

**РЕЗЬБА ПЛОСКОВЫЕМЧАТАЯ** — см. *резьба углубленная* (син.).

**РЕЗЬБА ПЛОСКОРЕЛЬЕФНАЯ** — см. *резьба плоская* (син.).

**РЕЗЬБА ПРОПИЛЬНАЯ** — см. *резьба прорезная* (разновид.).

**РЕЗЬБА ПРОРЕЗНАЯ (СКВОЗНАЯ, АЖУРНАЯ, ПРОРЕЗЬ)** — декоративная *резьба* (*плоскорельефная*, реже *рельефная*), у которой ножом или долотом удаляются участки фона. Если фон убирается пилой, лобзиком или другим пилящим инструментом, резьба называется *пропильной*. Резьба, напоминающая узор кружева, обычно именуется ажурной. Кромки в Р. П. заоваливают и смягчают. Основные операции: а) прорезание или просверливание отверстий по контуру будущей резьбы; б) черновая обрезка — удаление фона по намеченному контуру вплотную (или с небольшим зазором) к линии орнамента; в) чистовая обработка контура напильником или шкуркой; г) проработка рельефа и зачистка поверхности. Обычно вырезают фон по шаблону в натуральную величину. Особые приемы используются в резьбе по *бересте*. Резчик тупым концом ножа сначала «пишет» контур узора «на глазок», затем острием ножа вырезает бересту, вынимая ее в нужных местах. Основные инструменты: топор, пилы (лучковые, выкружные, ножовки), долото, стамески, ножи, рашпили. Р. П. является как бы дальнейшим развитием выборки фона в плоскорельефной резьбе, ее противопоставляют «глухой» резьбе, т. е. любой другой, кроме прорези.

**РЕЗЬБА РЕЛЬЕФНАЯ** — *резьба*, выполненная способом подрезания плоского орнамента, оставленного на углубленном «выбранном» фоне и выявляемого рельефом разной высоты. Этот вид резьбы оставляет минимум плоской поверхности, создавая выпуклый по отношению к фону узор, полностью обработанный по всей поверхности. Может быть использован в работе весь набор инструментов резьбы по дереву. Обычно режут по шаблону 1:1, который сначала переводят на кальку, а затем на заготовку. Основные операции Р. Р.: а) надрезка и подрезка контура орнамента; б) выборка и закругление рельефа; в) *зачистка* фона и усиление контура; г) выявление мелкого рельефа («разживка» фона); д) *чеканка* фона. К разряду Р. Р. относятся *барельеф* с его разновидностями, *горе-*

льеф, накладная, многоплановая и низкорельефная резьба. В них рельеф выражен по-разному, но всем им присуща игра светотени. В *многоплановой резьбе* элементы узора вырезаны на различной глубине. В отличие от Р. Р., углубленную резьбу, рассчитанную на отпечаток или рассмотрение на просвет, называют *контр-рельефной резьбой*.

**РЕЗЬБА СКУЛЬПТУРНАЯ** — см. *резьба объемная* (син.).

**РЕЗЬБА СКОБЧАТАЯ** (ЛУНЧАТАЯ, НОГТЕВИДНАЯ) — один из древнейших видов *углубленной резьбы* с узором в форме полукруглой порезки-лунки. Выполняется полукруглыми стамесками при помощи ножа-косяка. Первоначальным инструментом было ложчатое долото, от которого и появилась лунчатая выемка в *древесине*. Каждая скобчатая порезка может быть отдельным декоративным узором или в сочетаниях давать такой элемент, как розетка, напоминающая цветочно-растительный орнамент.

**РЕЗЬБА ТРЕХГРАННО-ВЫЕМЧАТАЯ** — один из древнейших видов *углубленной резьбы* с узором в виде трехгранных выемок — пирамидок с неглубокими наклонными гранями. В основе *резьбы* лежат «сколышки» и «треугольники» в чередовании и различных сочетаниях. Выполняется ножом-косяком (плоским резцом с косым обрезом) или стамеской. Основной элемент — треугольник — в сочетаниях создает квадраты, круги, сектора, сегменты, розетки или полосы с треугольниками и ромбами.

**РЕЗЬБА УГЛУБЛЕННАЯ** (ПЛОСКОВЫЕМЧАТАЯ, РЫТЬЕ) — геометрическая *резьба* с плоским фоном и вырезанным в нем на небольшой глубине узором, который расположен ниже уровня украшаемой поверхности *древесины*, кроме верхних точек декора, лежащих на одном уровне с этой поверхностью. Основные элементы резьбы в виде 3- и 4-гранных выемок, веками закрепленных народной традицией резьбы по дереву. Резцом обводится контур узора, углубляется в точку *древесины* и «выбирается». По очертаниям вырезаемых элементов и характеру инструментария выделяют основные виды Р. У.: *ислими, мелкоузорная выемчатая, скобчатая (лунчатая, ногтевидная), трехгранно-выемчатая*. В сочетаниях они создают узоры «глазок», «фонарик», «луч», розетка, уголок, сегмент, круг и др.

**РЕЛЬЕФНАЯ ИНТАРСИЯ** — см. *резьба накладная* (син.).

**РЫТЬЕ** — см. *резьба углубленная* (син.).

**РОСПИСЬ** — способы узорчатого декорирования готовых деревянных изделий наложением красителей на их поверхность. В отличие от живописи, роспись имеет прикладной, «украшательский» характер. Основным инструментом — кисть, используются также перья, тампоны, трафареты и т. д. Основным видом Р. по дереву является *свободная кистевая (графическая и мазковая)*. *Графическая роспись (роспись по контуру)* выполняется пером или острой палочкой: мастер сначала наносит линейный рисунок узора, а затем его раскрашивает. *Мазковая Р.* выполняется в свободной манере при помощи кисти, без предварительного нанесения рисунка. В ее основе — выразительность цветочных пятен. В мазковой технике

производится знаменитая *хохло́мская роспись*. В серийном или массовом производстве деревянные изделия декорируют и при помощи трафарета — металлической или картонной пластинки с вырезанными элементами будущего узора и зарезервированным фоном.

**РОСПИСЬ ГРАФИЧЕСКАЯ** — см. *роспись* (разновидность *свободной кистевой росписи*).

**РОСПИСЬ МАЗКОВАЯ** — см. *роспись* (разновидность *свободной кистевой росписи*).

**РОСПИСЬ СВОБОДНАЯ КИСТЕВАЯ** — см. *роспись* (разновид.).

**РОСПИСЬ ТРАФАРЕТНАЯ (ТРАФАРЕТ)** — см. *роспись* (разновид.).

**РОСПИСЬ ХОХЛОМСКАЯ** — уникальная технология *росписи* и *золочения* деревянных изделий (прежде всего посуды), возникшая из древней иконописи и развившаяся как художественный промысел в Нижегородской губ. России. Процесс Р. Х.: а) *вапление* — первый этап *грунтовки*: высушенное «белье» (неокрашенное изделие) грунтуют вапой — разведенной в воде жидкой глиной. Вапят в несколько слоев с промежуточной просушкой; б) «вгонка» — второй этап *грунтовки*, во время которого изделие протирают льняным маслом, несколько часов просушивают в печи или сушильном шкафу при температуре 70 ° С, отчего верхний, питательный маслом слой вапы образует прочную оболочку, которую слегка шлифуют; в) *проолифливание* — нанесение четырех слоев из смеси натуральной олифы с золой и свинцовым суриком с промежуточной просушкой при температуре 50–60 ° С до состояния «мягкого отлипа»; г) *лужение* — нанесение порошка олова или алюминия и втирание его в мягкий слой до сплошного гладкого покрытия. Первоначально использовалось хлористое серебро, после чего изделие становилось серебристым и считалось готовым к собственно росписи; д) *роспись* — наносится колонковыми или беличьими кистями масляными красками на основе натуральных красителей без предварительного наброска по серебристому фону. Р. Х. делится на верховое и фоновое письмо. В основе верхового — роспись черной и красной красками, мотивы «травка» и «под листок». Мазки наносятся кончиком кисти под прямым углом, а кружочки-«ягодки» — штапиком из древесного угля или фетра. Фоновое письмо делается под фон и «кудрину», которое отличается тем, что вокруг растительных узоров верхового письма фон окрашивается в черный или красный цвет, оставляя неокрашенным будущий золотой узор. Сначала делают «отписку» (наносят контур и фон окрашивается в один цвет), затем идет «разживка» — прорисовка деталей; е) *закаливание* — покрытие росписи слоем масляного лака и прокаливание изделия в печи при температуре до 300 ° С, отчего лак на серебряной поверхности, где нет узора, постепенно желтеет и приобретает золотистый тон. Лакируют и обжигают несколько раз, пленка становится очень прочной и блестящей, а цвет — насыщенно золотистым.

**РУБКА** — 1. Поперечное разделение ствола при помощи ударов топора, колуна в радиальном направлении к сердцевине (в отличие от *колки*). Рубят лес, но колют дрова. «Рубить — резать с размаху» (В. Даль). См. также *резание*. 2. Термин «Р.» используется также для обозначения архитектурного соединения углов в срубе из горизонтально уложенных *бревен* («венцов»), где различают рубки углов в обло, в лапу, в крюк, в погон, в иглу.

**СВЕРЛЕНИЕ** — проделывание цилиндрических отверстий в *древесине*, в основе которого лежит техника *резания*. Традиционно использовались ручная дрель и коловорот (бурав), а для отверстий более 10 мм диаметром — ручная винтовая дрель («перка»). В современной деревообработке применяют электродрели различных размеров и конструкций: винтовые, центровые, спиралевидные и прочие инструменты, имеющие стержень и резцы. При подготовке древесины к отделке часто высверливают *сучки*, заменяя их пробками на клею.

**СТОЛЯРНАЯ РАБОТА** — деревообработка, более тщательная и точная, чем *плотничная работа*. С. Р. подразумевает изготовление и отделку деревянной мебели, обработку дверных и оконных рам и проемов, настил полов и потолков. Включает набор различных техник: *пиление, строгание, резка, долбление, циклевка, шлифование*. Основные инструменты: столярный топор, сверла, молотки, долота, пилы, струги (фуганки, рубанки). По уровню мастерства традиционно различались столяры — белодеревщики (изготовители простой деревянной мебели), краснодеревщики (мастера высокого класса по художественной обработке мебели из красного дерева — фанирование, маркетри и др.) и чернодеревщики — мебельщики высокого класса, изготавливавшие особо ценную мебель из дорогих пород древесины с применением *инкрустации* черным (эбеновым) деревом.

**СТРОГАНИЕ** — *резание древесины* ножовыми инструментами, при котором траектория срезания *стружки* совпадает с направлением режущего инструмента. С. выравнивают и зачищают поверхность, придают изделию нужную форму и размеры. Инструменты: фуганок, рубанок, шерхебель (для первоначального строгания), струг, шлифтик (шлихтик), калевка, горбач, шпунтовка (для прорезания глубоких борозд, выборки желобков, формирования профилей, строгания кривых поверхностей). Окончательную обработку производят полуфуганком и циклей. С. получают, например, *строганный шпон*.

**СТРУЖЕНИЕ** — снятие *стружки* или *щепы* ножом (в отличие от *строгания*). Устаревший термин.

**СТРУЖЕЧНАЯ ФИЛИГРАНЬ** — художественная обработка *древесины* методом вклеивания в деревянную основу «филиграни» из *стружек*. Процесс: с *доски* лиственной породы с торцевой части снимается тонкая стружка, но не дорезается до конца. В процессе стружка скручивается в круглый завиток. Эта операция послойно повторяется многократно, образуя хрупкую «филигрань», которая вместе с дощечкой-основой или отделенная

от нее клеивается в заранее подготовленные углубления основы, после чего изделие шлифуется и полируется. Внешне С. Ф. напоминает тонкую *резьбу*, технологически близка к *интарсии*.

**СУШКА** — промежуточная гидротермическая операция в процессе обработки *древесины* в целях удаления излишней влаги («живое» дерево содержит до 85 % воды), избавления от растрескивания, придания материалу прочности и долговечности. Способы С. можно объединить в три группы: *атмосферная* (на земле, в земле, в песке, на корню), *камерная* (в специальных камерах, в стружке, в зерне) и *вываривание* с его разновидностью *запариванием* древесины.

**СУШКА АТМОСФЕРНАЯ** — просушивание *древесины* на природе, на вольном воздухе. *Сушка* на земле часто производилась в лесу, сначала прямо на *корню*. Для этого снимали широкое кольцо *коры*, прерывая доступ влаги из почвы в *крону*. Подсохшее дерево валили, обрубали *ветки* и досушивали в вертикальном положении. Или: распиливали *ствол* прямо с ветками, которые «выпивали», оттягивали ствольную влагу, после чего обрубали ветви, распиливали ствол и досушивали на воздухе под навесом. *Сушка в земле* производилась в районах с теплым сухим климатом: деревянные заготовки зарывали в землю под навесом, выдерживали от года до нескольких лет, после чего досушивали в помещении. В земле древесина высыхала «до звона». В *речном песке* сушили мелкие заготовки до золотистого тона. С. А. проста, не требует специального нагрева, длится от нескольких месяцев до нескольких лет и зависит от погодных условий. При С. А. сохраняется влажность древесины не ниже 18 °С.

**СУШКА КАМЕРНАЯ** — просушивание *древесины* в закрытых помещениях при наличии источников тепла и естественной или принудительной вентиляции. В специальных сушильных камерах сушат заготовки или готовые изделия от трех до семи суток («мягкая» С.) или от двух до четырех недель («твердая» С.), выдерживая материал при температуре 20–22 °С. Во избежание растрескивания и коробления древесины в начале сушки поддерживается высокая влажность, которая снижается по мере высыхания. Архаичным народным способом является сушка древесных заготовок в зерне. Зимой в посевное зерно зарывали куски древесины, которое в течение нескольких недель вбирало в себя древесную влагу. Досушивали при комнатной температуре. Мастера утверждали, что после выдержки в зерне дерево не трескалось. Резчиками-кустарями широко использовался метод сушки заготовок в *стружках*, где они вместе со стружками (*опилками*) равномерно высыхали. Один из древнейших способов сушки мелких заготовок — выдерживание в русской печи в чугунах с песком, где их оставляли на ночь. При ускоренных режимах сушки возникает внутреннее напряжение, для снятия которого древесину подвергают *выдержке* в проветриваемых местах вдали от источника тепла или в водной среде.

**ТАУШИРОВКА** — см. *насечка* (син.).

**ТЕСАНИЕ** (ОТЕСКА, ТЕСЛЕНИЕ, ТЕШЕНИЕ) — снятие верхних слоев *древесины* вдоль слоев или наискось (но не поперек) с круглого леса, прямых или фигурных заготовок для выравнивания и придания формы. Инструменты: топор, тесло, рубанок. Тесали выколотые *пластины* (*половинники*) и выпиленные *доски*, получая *тес*. Старинное Т. топором давало до половины отходов.

**ТЕСЛЕНИЕ** — см. *тесание* (син., устар.).

**ТЕШЕНИЕ** — см. *тесание* (син., устар.).

**ТИСНЕНИЕ** (ЧЕКАН, ЧЕКАНКА) — техника, применяемая в декорировании *бересты* для нанесения углубленного узора способом вдавливания. Инструменты: штемпели (для чекана по бересте) — стержни с деревянной рукояткой и штампом из металла, кости, рога или твердой *древесины* с углубленным узором. Процесс: бересту укладывают на стол «подкладкой» вверх, штампы нагревают над огнем, приставляют к бересте и ударяют молотком по ручке штемпеля, выбивая четкий рисунок. Мастера, имея набор инструментов с разными узорами, работали двумя и более штемпелями, попеременно нагревая их. Создавали произвольную композицию или пользовались трафаретами.

**ТКАНЬЕ** — способ *плетения рогож* и кулей из *лыка* и *мочала* на вертикальных или горизонтальных кулеткацких станах (см. *плетение*). Термин обычно используется при изготовлении текстильных изделий (тканей).

**ТОКАРНАЯ РАБОТА** (ТОЧЕНИЕ) — вид обработки *древесины* режущими инструментами со снятием тонкой *стружки* при вращении обрабатываемой заготовки. Традиционные инструменты: ручной токарный станок с ножным приводом, долота, крючки, фигурные резцы, стамески разных видов (косячки, желобчатые, полукруглые). Для большей прочности изделий прежде применялось торцовое точение поперек волокон, но чаще точат с торца вдоль волокон. Кустари-токари вытачивали веретена, посуду, игрушки, балясины, бильярдные шары и пр.

**ТОНИРОВАНИЕ** (ТОНИРОВКА) — придание поверхности *древесины* желаемого тона с целью изменить окрас (цвет), высветить, выявить природную текстуру дерева, придать нужную фактуру материалу. Осуществляется с применением различных техник и приемов с помощью красителей (см. *крашение*), *травлением*, *обжигом*, *морением*, *вывариванием*.

**ТОЧЕНИЕ** — см. *токарная работа* (син.).

**ТРАВЛЕНИЕ** (ПРОТРАВА) — техника *крашения* и *тонирования древесины* при помощи протрав солей калия, марганца, железа, меди и др., вступающих во взаимодействие с дубильными веществами. *Древесные материалы*, не содержащие или содержащие малое количество дубильных веществ, обрабатывают дубовым экстрактом или резорцином, а также, по традиции, вымачивают в отварах «чернильных орешков» (наростов на дубовых листьях), настоях дубовой или ивовой *коры*. Т. дает ограниченную



цветовую гамму (от красно-коричневого до черного), но с широким спектром тональностей, выявляет текстуру материала. Протравленная древесина влагоустойчива и не выгорает на солнце.

**УДАЛЕНИЕ ВОРСА** — промежуточная операция перед лакокрасочным покрытием (без *грунтования*) *древесины* для удаления перерезанных или оборванных тонких древесных волокон (ворсинок), которые при намачивании и *сушке* приподнимаются, создавая шероховатую поверхность. Процесс: поверхность смачивают раствором костного клея, высушивают и поднявшийся жесткий ворс сошлифовывают наждачной бумагой.

**ФАНЕРОВКА (ПАЛУБА)** — оклеивание поверхности *древесины* слоем *фанеры* или *шпона* в целях улучшения декоративных свойств и механической прочности материала или изделия. Традиционно древесину фанеровали вручную: облицовочный материал смазывали клеем, накладывали на основу и притирали подогретым молотком.

**ФУГОВАНИЕ** — прямолинейное *строгание* деревянных заготовок или готовых изделий по пласту или кромкам. Работали вручную фуганком или на фуговальных (или фрезерных) станках. Например, фуговали кромки отдельных изделий встык друг с другом, при этом между ними не должно было быть просвета (фуги).

**ФРЕЗЕРОВАНИЕ** — вид *резания древесины* фрезой (многолезцовым инструментом с вращательным движением), при котором обрабатываемый предмет поступательно подается навстречу. Применяется при обработке плоских и фасонных поверхностей.

**ЧЕКАН, ЧЕКАНКА** — 1. См. *тиснение* (син.). 2. Термин используется также применительно к разделке фона в *резьбе* по дереву, который «зачеканивается» острым гвоздем или специальными насечками для создания равномерной матовой поверхности фона с мелкими и углубленными точками и штрихами.

**ЧЕРТОЗИАНСКАЯ МОЗАИКА** — см. *блочная мозаика* (син.).

**ЦИКЛЕВАНИЕ (ЗАЧИСТКА)** — выравнивание поверхности твердой *древесины* после *строгания* и других операций перед окончательной отделкой. Ц. производится циклей — стальным режущим инструментом с рабочей частью («жалом») под прямым углом к ручке. Цикля снимает очень тонкую (пылевидную) *стружку*. Циклюют вдоль волокон или под прямым углом к ним.

**ЦИНУБЛЕНИЕ** — специальная обработка деревянной поверхности (близкая к *шлифованию*) перед наклеиванием на нее обшивочного материала. При помощи абразивных материалов рыхлят поверхностный слой цинубелем, нанося риски в виде сеток, направленных под углом к волокнам. Ц. облегчает склеивание.

**ШКУРЕНИЕ** — вид *шлифования древесины* с помощью шкурок (основного шлифовального материала). По виду основы шкурки делятся на бумажные, тканевые и комбинированные. По виду абразивов — из измельчен-

ного стекла, корунда, кремния, наждака, кварца. По размеру абразива — на крупно-, средне- и мелкозернистые.

**ШЛИХТОВКА** — *строгание* шлихтиком — специальным столярным рубанком для получения чистой двойной *стружки*.

**ШЛИФОВКА** — механическая обработка деревянной поверхности при помощи абразивов (мелких зернистых веществ высокой твердости — кремния, кварца, корунда и др.) на тканевой или бумажной основе в виде шкурки (см. *шкурение*), брусков, абразивных кругов и шайб. Мягкую Ш. производят брусками с закругленными углами, оклеенными сукном или пробкой. *Заоваленную резьбу* мастер шлифует непосредственно пальцем руки.

**ШПАТЛЕВАНИЕ (ШПАКЛЕВАНИЕ, ШПАТЛЕВКА)** — способ заделывания щелей и выравнивания деревянной поверхности нанесением на нее шпатлевки — непрозрачной подмазочной массы из смеси пигментов, наполнителей (древесной муки, каолина, кремнезема и пр.) и связующих веществ (клеев, лаков, олифы). Шпатлевка может быть густой (для местного) и жидкой (для сплошного) покрытия. Шпатлюют под краску или лак с предварительным *шлифованием*. Жидкая масса наносится сначала кистью или наливом, затем все виды шпатлевки выравнивают эластичным металлическим шпателем, в промышленных условиях — распылением или вальцеванием. Вид *грунтовки*.

**ШТАМПОВКА** — промышленное *прессование древесины*, при котором форма изделия определяется формой штампов, установленных на прессах. Наиболее легко штампуются липовые *опилки*, пропитанные смолами. Получают детали высокой прочности, порой превышающей прочность металлов (для шарикоподшипников).

**ЩЕПАНИЕ** — послойное раскалывание прямослойной древесины ножом или топором вдоль волокон. Щ. получали *лучину*, кровельную *щепу*, заготовки для щепных изделий.

## Глава 4 Кость и рог

### Костные материалы

#### Классификатор терминов

Вид материала	Подвид	Разновидность	Название животного
Зуб	бивень, клык	мамонтная кость (голубая слоновая кость)	Акула Баран Буйвол Бык
		моржовый клык («рыбий зуб»)	Верблюд Вол
		слоновая кость	Горный козел Кит
Китовый ус			Коза
Корка			Корова Крокодил
Кость животная (кость скелетная, цевка)	поделочная (трубчатая)		Косуля Лань Лось
	рядовая		Лошадь
Кость искусственная	литая		Мамонт
	простая		Морж Носорог
	слоновая ложная		Олень
Панцирь			Птица Свинья
Рог	плотный		Слон Черепаха
	полый		
Рог искусственный	литой		
	простой		
Яйцо, яичная скорлупа			

## Понятийный толковый словарь<sup>1</sup>

**БИВЕНЬ** (КЛЫК) — общее название *зубов*, отличающихся крупными размерами. Встречаются у некоторых млекопитающих (мамонтов, слонов, зубатых китов, моржей). К числу Б. можно отнести как клыки, так и резцы обеих челюстей животных. У слонов длина верхних резцов достигает 2,5 м, у мамонтов — до 3 м. Б. у нарвала (разновидность кита) бывает только у самцов в левой верхней челюсти. См. также *зуб*.

**ЗУБ** — вид *костной ткани*; является сырьем для косторезного производства. З. млекопитающего представляет собой твердый конус, состоящий из трех слоев: эмали, дентина и цемента. Полость З. заполнена мягкой тканью — пульпой. В качестве сырья используются З., в составе которых преобладают дентин и эмаль. Это *бивни* мамонта, слона, *клыки* морских млекопитающих: моржа, нарвала, кашалота. З. кашалота по своим качествам не уступает бивню мамонта, хорошо поддается *полировке*, выявляющей текстуру материала, используется для изготовления миниатюрной скульптуры. З. нарвала желтовато-белого цвета, внутри более чем наполовину полый. Используется в основном для изготовления изделий малых размеров.

**КИТОВЫЙ УС** — поделочный материал в виде роговых пластин, расположенных на верхней челюсти китов по всему ее внутреннему краю и обращенных в пасть. Внутренние края пластин и их вершины расщеплены на тонкие щетинки, имеющие вид бахромы. Сквозь бахрому К. У. животное во время еды процеживает воду. Используется в галантерейном производстве, щетиной из К. У. набивают мебель и матрацы. Этот материал употребляется в качестве сырья для изготовления произведений декоративно-прикладного искусства, украшений.

**КЛЫК** — см. *бивень* (син.), *зуб* (разновид.).

**КОРКА** — внешний коркообразный слой копыт лошадей, домашнего рогатого скота, лосей, а также *бивня* мамонта. Имеет темно-коричневый цвет, используется в качестве рельефных накладок на светлом фоне изделия. Роговые пластины с копыт лошади употреблялись для облицовки часовых футляров, табакерок, очечниц и др. мелких предметов.

**КОСТЬ** (КОСТНАЯ ТКАНЬ) — собирательное понятие, объединяющее четыре типа костной ткани, которые отличаются строением, химическим составом, текстурой и механическими свойствами. Это — *кость животная*, *рог плотный*, *рог полый* и *зуб*. В косторезной практике мастера сталкиваются практически со всеми типами костной ткани в наиболее известных разновидностях: *бивнями* мамонта, слона, *клыками* моржа, *рогами* и *скелетной костью* домашних и диких животных, скелетной костью морских млекопитающих, реже рыб и птиц. Помимо перечисленных природных

<sup>1</sup> В понятийный словарь не включены термины из графы классификатора «Название животного».

материалов, в косторезном производстве в качестве сырья используются материалы, полученные искусственным путем. К ним относятся *искусственные кость* и *рог*, а также *ложная слоновая кость*.

**КОСТЬ ЖИВОТНАЯ (КОСТЬ СКЕЛЕТНАЯ, ЦЕВКА)** — упругая соединительная ткань, состоящая из органических и минеральных веществ. Ее плотность зависит от возраста животного и состава его пищи. К. Ж. подразделяют на два вида: *поделочную (трубчатая кость* конечностей крупнорогатого скота) и *рядовую* (все *кости* скелета домашних и диких животных, кроме трубчатых). Для изготовления художественных изделий чаще всего используют кость поделочную: кости 1-го и 2-го суставов передней и задней конечностей животного. К. Ж. — пластичный материал, требующий особых приемов художественной обработки, обогащения цветом. Недостатком является ее способность быстро желтеть. К. Ж. традиционно используется в косторезном искусстве разных народов, например, на Русском Севере косторезами широко употребляется коровья кость. Пластинами коровьей кости в сочетании с дорогой *мамонтовой* и *моржовой костью* холмогорские резчики облицовывали шкатулки, ларцы, коробочки. Трубчатые кости животных шли на изготовления настольной декоративной скульптуры, вазочек, карандашниц. Пионером в использовании трубчатых костей как основного формообразующего элемента является подмосковный центр художественной резьбы г. Хотьково. Косторезы Средней Азии широко использовали кости верблюда и лошади. Костные останки морских животных кита, моржа жители чукотского побережья применяли в резьбе по кости. Современные чукотские резчики (пос. Уэлен) вырезают из кости кита скульптуры. Этот материал, в отличие от *моржового клыка*, плохо поддается *полировке*, обладает пористой фактурой, имеет блеклый цвет, однако позволяет выполнять *рельефную резьбу* и глубокую *гравировку* с использованием бормашины. Рельефные и гравированные композиции выполняют преимущественно на китовых ребрах. Применение рядовой К. Ж. в качестве сырья сводилось к использованию ее природных особенностей и формы (проколки из грифельных костей лошади и лося, булавки из фибульных костей свиньи, пряслица из головок бедра козы, овцы, крупного рогатого скота).

**КОСТЬ ИСКУССТВЕННАЯ** — вид поделочного материала, получаемого из природной *кости* искусственным способом. Разновидностями ее являются *кость искусственная литая, простая*, а также *кость слоновая ложная*.

**КОСТЬ ИСКУССТВЕННАЯ ЛИТАЯ** — вид *кости искусственной*, получаемой посредством ряда операций: а) *вымачивания* обрезков *кости* в воде с добавлением соляной кислоты (14:2); б) последующего *вываривания* костной массы в другой емкости с добавлением обрезков рогового материала, кожи; в) *вываривания* полученной массы в третьей емкости с добавлением квасцов (1:1). Готовую густую массу белого цвета разливают по формам для просушки.

**КОСТЬ ИСКУССТВЕННАЯ ПРОСТАЯ** — вид *кости искусственной*, получаемой путем многоступенчатой обработки костей конечностей животного. Процесс получения: опиленные с обоих концов кости кипятят в воде в течение нескольких часов, затем, вынув из воды, их очищают, соскабливая ножом со всех сторон, после чего вытирают насухо холщовой тряпкой, распиливают вдоль пополам и варят в кипящей воде с добавлением соли и дубовой золы. Затем, вынув из котла и снова вытерев насухо, кости кладут на доску и посыпают песком, оставляя в таком виде на солнце на несколько недель (поливают ежедневно 3–4 раза холодной водой). После проведенных операций кости на 3 дня помещают в водный раствор хлорной извести с водой (8:2), затем тщательно промывают в холодной воде и сушат. Применяется для выделки небольших гребней.

**КОСТЬ ПОДЕЛОЧНАЯ** — см. *кость животная* (разновид.).

**КОСТЬ РЯДОВАЯ** — см. *кость животная* (разновид.).

**КОСТЬ СКЕЛЕТНАЯ** — см. *кость животная* (син.).

**КОСТЬ СЛОНОВАЯ ЛОЖНАЯ** — вид *кости искусственной*, компонентами которой являются природные материалы: позвонки акул, кита, крокодила, а также «растительная слоновая кость» — плоды южно-американской пальмы (*Phytelephas macsagra*), физические свойства после соответствующей обработки и внешний вид которых приближены к натуральной слоновой кости. К К. С. относят также материалы, созданные искусственным путем: костные останки, целлюлоза, различные клеевые массы.

**КОСТЬ ТРУБЧАТАЯ** — вид *поделочной животной кости*. Представляет собой полую трубку, расширяющуюся к концам. Трубка состоит из компактного вещества диаориза, который употребляется после удаления костного мозга для изготовления изделий. Расширяющиеся концы трубки, образованные зубчатым веществом, называются эпифизом.

**МАМОНТОВАЯ КОСТЬ (ГОЛУБАЯ СЛОНОВАЯ КОСТЬ)** — ископаемая *кость* мамонта в виде *бивней*. Места добычи — север Якутии, Колыма, Чукотка, изредка встречается на Русском Севере в районе Архангельска. Бивни мамонта — дорогой поделочный материал, ценность которого еще более возросла в настоящее время в связи с установлением международного моратория на торговлю бивнями слона. Поверхность бивня мамонта темного цвета, иногда с цветными вкраплениями: сине-зелеными (от проникновения солей меди), красно-бурыми и черными, — вызванными присутствием солей железа. Бивень обладает красивой текстурой в виде тонкой сеточки желтоватого цвета. Этот пластичный однородный по строению твердый материал хорошо поддается разным способам обработки и художественной отделки: *ажурной резьбы* и токарной *рельефной резьбе*. Его значительные размеры позволяют создавать крупные вещи: декоративные кубки, мелкую пластику, украшения; пластины использовались для *инкрустации*.

**МОРЖОВЫЙ КЛЫК («РЫБИЙ ЗУБ»)** — *клык* моржа молочно-белого цвета, высоко ценимый резчиками материал. Достигает длины 50–90 см и весит

3–8 кг. На продольном разрезе М. К. взрослой особи в костной ткани кремового или желтого оттенка видны сероватые полосы — годовые слои. Поперечный срез клыка своей текстурой напоминает мрамор. Клык моржа отличается твердостью, долговечностью, пластичностью, он прозрачен, хорошо поддается обработке и декоративной отделке: *ажурной, рельефной, объемной резьбе, гравировке*. Клыки моржа ценились едва ли не дороже *слоновой кости*, оплачивались золотом. Этот материал использовался при украшении державных посоха и скипетра, царского трона. Драгоценный товар Севера — М. К. — издавна служил предметом торговли с Востоком и Западом. Флорентийские косторезы в эпоху Возрождения использовали в качестве сырья привозную моржовую кость. М. К. в качестве дипломатического дара жаловали зарубежным сиятельным особам. Известно и вполне прозаическое использование этого материала: эскимосы в качестве охотничьего снаряжения для преследования дичи на льду использовали коньки, вырезанные из М. К., у алеутов М. К. служили полозьями для саней. Из *зуба* моржа изготавливали миниатюрные художественные изделия — скульптуру, украшения. Обыгрывалась эффектная цветовая гамма этого материала (сочетание сине-черно-коричневого и белого цветов). Современные чукотские косторезы работают и со *скелетной костью* моржа, используя ее для изготовления декоративной скульптуры.

**ПАНЦИРЬ** — твердое защитное образование, покрывающее тело черепахи. Представляет собой роговое вещество, имеющее пластинчатое строение. Обладает богатой цветовой гаммой. Цвет желтоватый полупрозрачный, преобладает один из тонов, другие в виде пятен проступают на общем фоне внутри массы. Широко используется для *инкрустации*, изготовления произведений декоративно-прикладного искусства, туалетных и галантерейных принадлежностей, украшений.

**РОГ** — вид костной ткани, отличающийся большой упругостью и вязкостью. Р. бывает *плотный, полый*, а также *искусственный*. Материал используется в косторезном деле для изготовления изделий декоративно-прикладного искусства, а также при производстве галантерейных товаров.

**РОГ ИСКУССТВЕННЫЙ ЛИТОЙ** — вид поделочного материала, получаемый в результате *вымачивания* рогового сырья (роговые обрезки, стружки, копыта рогатого скота и лошади) в растворе крепкого щелока с последующим *вывариванием* до образования густой однородной массы, которую затем разливают в формы из свинца, глины или алебаstra. Р. И. Л. можно окрашивать.

**РОГ ИСКУССТВЕННЫЙ ПРОСТОЙ** — вид поделочного материала, получаемый путем *обезжиривания, очистки* и *вываривания* исходного сырья (*кости* рогатого скота и лошади), в результате которого выделяемая клейковина (желатин) «распускается». После застывания полученной массы ее подвергают *дублиению* в крепком щелоке до приобретения клейковинной рогаобразного вида. Отличие искусственного *рога* от натурального

заключается в его способности принимать при нагревании какие угодно формы. Этот материал благодаря своему желтому цвету и прозрачности используют для *отделки «под черепаху»*.

**РОГ ПЛОТНЫЙ** — разновидность *рога*, поделочный материал. У большинства плотнорогих животных (косули, лани, лоси, олени) рог состоит из розетки, ствола и отростков. Розетка располагается на небольшом выступе черепа, называемом пеньком. Р. П., формирование и рост которого происходит в течение нескольких месяцев, более рыхлый в сравнении с *животной костью*. Рога самцов лося лопатообразной формы с отростками. Цвет рога лося значительно темнее оленьего. Отходы при использовании этого материала минимальны. Особенно ценными являются отростки и ствол рога с нижней частью «лопаты», целиком состоящие из костного вещества. В современном косторезном производстве этот вид сырья полностью не реализован. Форма рогов оленя ветвистая, иногда они лопатообразно расширены; состоят целиком из костной ткани; строение рогов неоднородное. Пористая сердцевина рога занимает значительный объем и присутствует в отростках. Для работы пригоден только относительно тонкий слой компакты (костного вещества), поэтому использование рога оленей сопровождается большим количеством отходов. Поверхность и внутренняя часть стволов рога имеют разный цвет. Декоративные возможности плотного рога оленя меньше, чем у полых рогов домашних животных. Материал поддается художественной отделке: *ажурной, рельефной, объемной резьбе, гравировке*. Рога оленя используются для изготовления различных бытовых предметов: рукоятей, гребней, ложек, а также произведений декоративно-прикладного искусства. Дефицит дорогих сортов кости делает этот материал актуальным для косторезного искусства.

**РОГ ПОЛЫЙ** — разновидность *рога*, вид костной ткани, имеющей слоистую структуру. Рога полорогих животных (баран, буйвол, бык, коза, корова) состоят из пористого костного основания рога и рогового чехла, покрывающего вырост костей черепа. Как поделочный материал Р. П. стал применяться позже, чем *плотный рог*. Материал обладает хорошими декоративными качествами: прозрачен, имеет богатую цветовую палитру. Отличается упругостью, вязкостью, способностью менять форму при нагревании, а также имитировать более дорогой *панцирь* черепахи. Прочность и пластичность Р. П. позволяют применять *ажурную и объемную резьбу*. В качестве поделочного материала используют роговые пластины, которыми облицовывают мелкие предметы — коробочки, портсигары, табакерки; из них резали гребни, различные туалетные принадлежности, предметы галантереи. Цельный рог использовался в качестве охотничьего или пастушьего рожка, как пороховница, солонка, питьевой сосуд, а также детская соска-рожок. Рога буйвола, обладающие большей вязкостью, удобством в обработке, ценятся мастерами дороже бычьих и используются для изготовления рукояток зонтов, тростей, мундштуков.



**«РЫБИЙ ЗУБ»** — 1. *Моржовый клык* (син.). 2. В современной косторезной практике этим термином обозначают позвонки акулы, кита, крокодила, идущие на изготовление *ложной слоновой кости*.

**СЛОНОВАЯ КОСТЬ** — ценный поделочный материал из *бивней* слона, один из древнейших материалов, отличающийся высокой прочностью. В торговом мире различают 4 сорта слоновой *кости*: а) мягкая (мертвая) — не просвечивается; б) твердая — слегка просвечивается, имеет красноватый или зеленоватый тон; в) полутвердая; г) молодая — кость из молодых *бивней*. Качество С. К. зависит от места обитания и возраста слона. Наиболее ценная «зеленая» кость (со временем не желтеет) добывается в Африке (Габон, Гвинея). Из дорогих сортов С. К. ценится тяжелая и плотная сиамская кость, а также индийская (цейлонская). Лучшей считается кость диких животных. Она менее хрупкая и дольше сохраняет белый цвет. Этот материал хорошо обрабатывается: его можно пилить, резать, точить, сверлить, полировать, золотить, окрашивать, расписывать. Часто за изделие из С. К. выдают произведения, выполненные из имитирующих ее материалов (см. *кость слоновая ложная*). Истинная С. К. в поперечном разрезе имеет рисунок в виде своеобразной сетки из неправильно пересекающихся дуг. Из С. К. изготавливали ювелирные изделия: браслеты, серьги, бусы, застежки, а также ларцы, табакерки, вазы, кубки; этот материал служил основой для миниатюрной росписи. Значительную роль С. К. играла в создании произведений религиозного назначения: скульптур, реликвариев, крестов, распятий, икон, четок, архиерейских посохов, епископских и архиерейских гребней.

**ЦЕВКА** — см. *кость животная* (син.).

## Обработка, отделка и декорирование костного материала

### Классификатор терминов

Техника	Вид техники	Разновидность техники	Способ изготовления
Выбивание			
Вываривание			
Выглаживание			
Выпрямление			
Выравнивание			
Глянцевание			

Техника	Вид техники	Разновидность техники	Способ изготовления
Гравирование (гравировка)	гильоширование		Втиранием Механический Ручной Химический
	комбинированное	подцвеченное	
	травление	с зернистым фоном	
		с сетчатым фоном с эффектом серебрения	
Грунтование (грунтовка)			
Инкрустация	накладная		
	сквозная		
Крашение (окрашивание)	глубинное		Окунанием Кипячением
	поверхностное		Кистью
	тонирование		Втиранием Окунанием
Лакирование			
Микротехнические («штукатурные») работы			
Моделирование			
Монтировка (сборка)			
Мочение (вымачивание)			
Нанесение рисунка			
Обезжиривание	горячее холодное		
Облицовка	оклеивание		
	околачивание (оббивание)		
	подкладывание фольги и слюды		
Отбеливание (беление)	горячее		Кипячением
	холодное		
Отделка	«под перламутр»		Вывариванием Кистью
	«под черепаху»		
Очистка			
Пиление (пилка)	выпиливание		Механический Ручной
	пропиловка		
	распиливание		
Полирование (полировка)			Механический Ручной

Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Техника	Вид техники	Разновидность техники	Способ изготовления
Прессование (прессовка)			Механический Ручной
Размягчение			
Распаривание			
Резание (резка)	обрезка (обрезание)		
	разрезание		
Резервирование (резерваж)			
Резьба декоративная	ажурная («на выем», «на проем»)		
	объемная (скульптурная)	наборная (скульптура)	
	рельефная	барельеф (низкий рельеф)	
		горельеф (высокий рельеф)	
		контррельеф	
	смешанная	ажурно-рельефная	
рельефная с гравировкой			
Роспись	техника пунктира		
Сварка	внахлестку (внапуск)		
Сверление (просверливание)			
Серебрение			
Токарная работа (точение)	обточка		
Травление (протрава)	горячее		
	холодное		
Шлифование			Ручной Механический

## Понятийный толковый словарь

**БАРЕЛЬЕФ** — см. *резьба рельефная* (разновид.).

**БЕЛЕНИЕ** — см. *отбеливание* (син.).

**ВЫБИВАНИЕ** — операция по освобождению рогового конуса от внутреннего костяного стержня, с которым он соединен особой тканью. Процесс: *вымачивание рога* в холодной воде до *размягчения* соединительной ткани, отпиливание верхушки рога, сбивание его с костяного стержня.

**ВЫВАРИВАНИЕ** — операция кипячения *кости* с целью *обезжиривания*.

**ВЫГЛАЖИВАНИЕ** — обработка готового изделия гладильщиком (род бритвы) с целью удаления шероховатости.

**ВЫМАЧИВАНИЕ** — см. *мочение* (син.).

**ВЫПИЛИВАНИЕ** — см. *пиление* (разновид.).

**ВЫПРЯМЛЕНИЕ** — подготовительная операция по превращению роговых колец в плоские пластины-заготовки. Процесс: размягченный *рог* кипятят на сильном огне (см. *распаривание*) с добавлением для ускорения процесса сала, жира. Вынутые из котла роговые кольца нагревают над огнем их внешней стороной, затем выпрямляют клещами до вида полоски. Выпрямленные пластины *прессуют*.

**ВЫРАВНИВАНИЕ** — обработка поверхности кости, рога с целью удаления шероховатости или снятия лишнего слоя сырья для придания изделию определенной формы. Осуществляется с помощью напильника, ножа, рашпиля, скобеля.

**ГИЛЬОШИРОВАНИЕ** — разновидность механического *гравирования* плоской поверхности *кости* на специальных гильоширных машинах для получения сложного геометрического узора в виде сеток, концентрических кругов, других сложных сплетений. Используется при оформлении крышек пудрениц, туалетных коробочек.

**ГЛЯНЦЕВАНИЕ** — обработка поверхности готового изделия, заключающаяся в протирании спиртовым раствором мела для придания яркого блеска.

**ГОРЕЛЬЕФ (ВЫСОКИЙ РЕЛЬЕФ)** — см. *резьба рельефная* (разновид.).

**ГРАВИРОВАНИЕ (ГРАВИРОВКА)** — нанесение на поверхность готового изделия из *кости* / *рога* мелкой орнаментальной порезки, линейного узора углубленной линией. Виды Г.: ручное, механическое (см. *гильоширование*), химическое (*травление*), комбинированное. Г. выполняют ручным инструментом — клепиком, коготком, рифильком, гравировальной иглой, и механическим — бормашиной с набором гравировальных боров, а также при помощи гильоширных машин (см. *гильоширование*). При химическом Г. узор или фон при выпуклом рисунке вытравливается кислотой. Распространены следующие разновидности Г.: травлением — с *зернистым фоном*, *подцвеченное*, с *сетчатым фоном*, с *эффектом серебрения*. Часто на практике прибегают к комбинированному способу Г., сочетающему, например, ручную и химическую гравировку. Процесс: поверхность подготовленного изделия покрывают грунтовым лаком и после его

высыхания тонкой иглой (штикселем) наносят рисунок. Готовый рисунок обмывают серной кислотой, действующей на кость в местах снятия лака, в результате на кости получается углубленный узор. Для получения выпуклого Г. на подготовленную поверхность наносят рисунок карандашом. Все места, которые должны быть рельефными, при помощи кисточки покрывают лаком, а части рисунка, которые необходимо заглубить, выбираются гравировальной иглой. Затем предмет погружают в раствор серной кислоты, протравливающий места, не покрытые лаком.

**ГРАВИРОВАНИЕ С ЗЕРНИСТЫМ ФОНОМ** — разновидность *гравировки*, в результате которой фон изделия представляет имитацию рассыпанного песка. Процесс: поверхность изделия покрывают лаком, высушивают и гравировальной иглой делают наколы в виде крапинок. Затем протравливают серной кислотой. Для получения мелкозернистого фона используют особый инструмент в виде стального полукруга, по всей длине которого выступают острые зубцы. Этим инструментом делают ряды наколов на поверхности: сначала вдоль и поперек, затем наискось.

**ГРАВИРОВАНИЕ С СЕТЧАТЫМ ФОНОМ** — разновидность *гравировки*, в результате которой фон изделия представляет собой сетку с просветами в виде прямоугольников, косых четырехугольников, ромбов. Процесс: поверхность *кости* покрывают лаком, после его затвердения гравировальной иглой по линейке проводят прямые линии вдоль и поперек под прямым или острым углом. Затем осуществляется *травление* серной кислотой.

**ГРАВИРОВАНИЕ С ЭФФЕКТОМ СЕРЕБРЕНИЯ** — разновидность *гравировки*. Осуществляется методом *резервирования*: изделие погружают в растопленный воск, после застывания которого на поверхности предмета гравировать изображение. Затем изделие погружают в раствор серебряной соли (400 г ляписа на 4 л воды), держат в темноте в течение двух дней и высушивают на солнце. Когда на поверхности *рога*, не покрытой воском, появляются частицы черного металлического серебра, восковой слой (резерваж) удаляют.

**ГРАВИРОВАНИЕ ПОДЦВЕЧЕННОЕ** — разновидность *гравирования* с последующей подцветкой узора способом втирания краски деревянной палочкой или тампоном из тонкой ткани в выгравированный рисунок. Краски употребляют мелкотертые, смешанные с воском.

**ГРУНТОВАНИЕ (ГРУНТОВКА)** — нанесение подготовительного резервирующего или предохранительного слоя при *гравировании* или других видах декоративной обработки *кости* и *рога*. Г. используют также для закрепления красителей при *крашении*, *ростиси*.

**ИНКРУСТАЦИЯ** — создание на поверхности изделий из *кости* или *рога* узоров из врезанных заподлицо в поверхность украшаемого предмета различных материалов. И. выполняют как из однородного материала (разные сорта кости, рог), так и из различных. Костью в сочетании с дру-

гими материалами инкрустируют дерево. Различают *инкрустацию накладную* (с выбранным фоном) и *сквозную* (пропильную).

**ИНКРУСТАЦИЯ НАКЛАДНАЯ** — вид *инкрустации*. Для ее выполнения необходима максимальная точность как в подборе компонентов (по толщине, цвету), так и в осуществлении самой операции. Процесс: с помощью шаблона рисунок наносится на инкрустирующую пластину и инкрустируемую поверхность, затем фон под рисунок на инкрустируемой поверхности выбирают, соблюдая перпендикулярность стенок к основанию инкрустируемой поверхности. Детали рисунка, выпиленные из пластины, должны лечь в углубление на хорошо выровненное основание. Если рисунок И. Н. состоит из нескольких кусочков материала, то в углубление последовательно вставляют по одному, предварительно смазанному рыбьим клеем, и подгоняют к нему следующий и т. д. Поверхность изделия с набранным рисунком *шлифуют*.

**ИНКРУСТАЦИЯ СКВОЗНАЯ** — вид инкрустации, позволяющий получить двусторонний рисунок. Силуэт детали и рисунок на основе выпиливают под углом 65–70 ° С. Этот же угол выдерживается при выпиливании рисунка на основе. Детали соединяют клеем. Подобный вид инкрустации особенно выигрышно выглядит при изготовлении настольных экранов.

**КОНТРЕЛЬЕФ** — см. *резьба рельефная* (разновид.).

**КРАШЕНИЕ (ОКРАШИВАНИЕ)** — искусственное изменение естественного цвета *кости* и *рога* в декоративных целях с помощью красителей: анилиновых, используемых в текстильной промышленности для окраски шерсти, а также простейших химических реактивов: медного купороса, аммиака, хромпика, хлористого кобальта и др. Существует три вида К.: *глубинное*, *поверхностное* и *тонирование*. Выбор способа окраски зависит от сорта кости, редкие сорта обычно только тонируют. Поверхностное К. применяют на небольших поверхностях кости. В косторезной практике чаще всего этому подвергают *зуб* кашалота, плотную *цевку*. Глубинное К. применяют к животной кости. Практически все сорта кости и любое роговое образование поддаются К.

**КРАШЕНИЕ ГЛУБИННОЕ** — вид *крашения кости*. Процесс: обезжиренные пластины кости / рога (желательно толщины до 3-х мм), связанные в небольшие пучки, в вертикальном положении полностью погружают в теплый красящий раствор, налитый в специальную стеклянную или эмалированную посуду. Продолжительность крашения составляет от 7 до 12 суток. В косторезной практике рецепты приготовления красителей основаны на пяти цветах: синем, желтом, фиолетовом, зеленом, коричневом, а также их оттенках, зависящих от концентрации растворов и процентного смешивания красителей. Красители разводят в холодной воде.

**КРАШЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОЕ** — вид *крашения кости* и *рога*. Осуществляется при помощи природных красителей, анилиновых красок и простейших химических реактивов. К. П. наиболее старым способом

осуществляли, используя естественные красители, дающие стойкую окраску: стебли болотного хвоща, листья бузины, щавеля, ремень, ольховую кору, ягоды черники. В промышленности в качестве красящего вещества используют чай, шелуху репчатого лука. Равномерное, интенсивное окрашивание достигается кипячением кости в растворе с природным красителем в течение 30–40 мин. или нанесением красителя кистью в несколько приемов на поверхность кости. Природные красители мало подвержены выгоранию. Используемые при К. П. анилиновые красители дают яркое ровное покрытие. Их недостатком является сложность сочетания с естественным цветом кости, а также выгорание на солнце. Для К. П. используют и химические реактивы. Глубина окрашивания зависит от времени нахождения изделия (или заготовки) в красителе. Окрашивание рога осуществляется протравами, анилиновыми красителями, разведенными в разных пропорциях в спиртовом растворе, а также нагреванием рога в муфельной печи или на открытом огне. Основные цвета окраски рога — белый, черный, янтарный, «под черепаху». При окраске в эти цвета используется негашеная известь, щелок, поташ, свинцовый глет, соляная кислота. Иногда после обработки с применением указанных средств рог помещают в пшеничные отруби или же вытирают до абсолютной сухости.

**ЛАКИРОВАНИЕ** — защитное покрытие роговой или костяной поверхности изделия и отделочная операция по приданию изделиям блеска и большей яркости.

**МИКРОТЕХНИЧЕСКИЕ («ШТУКОВИННЫЕ»)** работы — изготовление миниатюрных изделий, выполненных в технике *резьбы по кости*. Типичные образцы — бирюльки. К М. изделиям холмогорских резчиков XX в. можно отнести миниатюрные фигурки животных, людей на прорезных брошах. Произведения выполнены миниатюрными шильцами (в три раза тоньше обычной иглы).

**МОДЕЛИРОВАНИЕ** — обработка поверхности изделия (сглаживание рельефа, проработка деталей) с помощью специальных инструментов — клепиков (род стамески с округленной и плоской головкой) и втиральников. Окончательная отделка рельефа осуществляется резцом.

**МОНТИРОВКА (СБОРКА)** — процесс сборки изделия из отдельных частей. Монтировка может включать облицовочные операции: *оклеивание, окочивание* (при изготовлении ларцов, шкатулок, коробочек и т. п.).

**МОЧЕНИЕ (ВЫМАЧИВАНИЕ)** — одна из подготовительных операций обработки *кости и рога* в целях размягчения материала, придания ему эластичности. М. материала производят при *холодном обезжиривании* кости, оно сопровождается окрашиванием рога. Рог вымачивают дважды в кислот-но-щелочных растворах: до *крашения* и после него.

**НАБОРНАЯ СКУЛЬПТУРА** — разновидность *объемной резьбы*, технологический и декоративный прием, заключающийся в сочетании на одном

изделии фрагментов *кости* (часто разных сортов) и *рога*, а также перламутра и янтаря.

**НАНЕСЕНИЕ РИСУНКА** — подготовительная операция перед *гравированием*. Заключается в нанесении на *кость* карандашного рисунка рельефа или орнамента, который сразу покрывают лаком. Менее опытный рисовальщик использует метод оттиска: готовый (на бумаге) рисунок натирается с обратной стороны краской и накладывается на поверхность изделия, после чего обводятся все основные линии, в результате остается оттиск, по которому гравер иглой делает рисунок.

**ОБЕЗЖИРИВАНИЕ** — подготовительная операция обработки *кости*. Заключается в выделении и удалении из кости жира и клейковины. Существует два способа *О. кости*: горячий и холодный. Перед *О. кости* сортируют по роду животных (бычьи, коровьи, лошадиные и пр.), а также по их свежести — на лежалые и свежие. Каждый сорт обезжиривается отдельно. *Горячее О.* осуществляется способом *вываривания* костей в щелочных растворах. Жировая пена, образуемая при горячем *О.* (в массовом производстве), собирается и используется в мыловаренном производстве. При *холодном О.* кости вымачивают на холоде в щелочном растворе средней крепости в течение нескольких дней. Жир и клейковина при этом способе растворяются в меньшей степени, но кость получается более прочной.

**ОБЛИЦОВКА** — операция, заключающаяся в декоративном покрытии изделия (см. *оклеивание, околачивание, подкладывание фольги, слюды*).

**ОБТОЧКА (ОБТАЧИВАНИЕ)** — см. *токарная работа*.

**ОКЛЕИВАНИЕ** — вид декоративной *облицовки* костяными пластинами методом наложения их на деревянную основу изделия. Для *О.* используют рыбий клей, смесь из гашеной извести и сырого яичного белка. Операция *О.* может быть отнесена и к *монтажке*.

**ОКОЛАЧИВАНИЕ (ОББИВАНИЕ, ОББИВКА)** — вид *облицовки*, декоративный прием покрытия деревянной основы изделия костяными пластинами при помощи миниатюрных костяных или металлических гвоздиков. Операция может быть отнесена и к *монтажке* изделия.

**ОКРАШИВАНИЕ** — см. *крашение* (син.).

**ОТБЕЛИВАНИЕ (БЕЛЕНИЕ)** — удаление окислов, темных пятен, загрязнений с поверхности заготовок и готовых изделий для придания им белого цвета. *О.* может рассматриваться как самостоятельная операция заключительной *отделки* изделий перед *полированием* и как вспомогательная, предшествующая *окраске кости*. Более интенсивному *О.* подвергают изделия из животной кости. Предметы из лучших сортов отбеливают при наличии явных дефектов окраски. *О.* не производится при изготовлении роговых изделий. Современные косторезные предприятия используют холодное и горячее отбеливание пергидролем. *Холодное О.* осуществляют в емкостях, заполненных до верха раствором пергидроля. Длительность процесса зависит от толщины кости. При каждом последующем *О. кости*



продолжительность операции увеличивают в два раза. При *горячем О.* кость (готовые изделия) помещают в подогреваемый раствор пергидроля, доводят до кипения. Затем подогрев прекращают, и О. осуществляется в остывающем растворе в течение 5–20 мин. Распространен и традиционный способ — О. на солнце.

**ОТДЕЛКА (ОТДЕЛОЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ)** — совокупность химических и физико-механических операций, направленных на облагораживание внешнего вида изделия (см. *отделка «под перламутр», «под черепаху»*). К О. могут быть причислены и *облицовочные* операции.

**ОТДЕЛКА «ПОД ПЕРЛАМУТР»** — вид декоративных *отделочных работ*, осуществляемых *травлением рога* в разных растворах холодным и горячим способами. При *холодном травлении* роговую пластину на 10–12 ч. погружают в водный раствор азотнокислой окиси свинца, затем на 15–30 мин. помещают в 3-процентный раствор соляной кислоты, после чего промывают в воде. О. «под перламутр» способом *горячего травления* заключается в кипячении рога в насыщенном растворе свинцового сахара с последующим выдерживанием в течение нескольких минут в растворе соляной кислоты, после чего рог промывают в чистой холодной воде и вытирают насухо.

**ОТДЕЛКА «ПОД ЧЕРЕПАХУ»** — вид декоративных *отделочных работ* поверхности рогового материала, изделия. К лучшим приемам О. «под черепаху» относят т. н. французский, основанный на воспроизведении на роге пятен, цветом и формой буквально соответствующих окраске *панциря* черепахи. Для воссоздания этих пятен готовят водные растворы протрав, соответствующих по цвету основным цветовым пятнам на черепаховом панцире: красному — из хлористого золота, коричневому — из азотнокислой ртути, черному — из азотнокислого серебра. Процесс: *рог* опускают в растопленный воск (см. *резервирование*) и после остывания тонкой лопаточкой в виде миниатюрного долотца вычищают места, которые намереваются травить. Интенсивность цвета регулируется продолжительностью нахождения протравы на поверхности рога, очищенной от воска.

**ОЧИСТКА** — подготовительная операция по обработке *кости, рога*. Сводится к удалению с костей пленок мяса, остатков связок. Осуществляется при помощи тупого ножа — терпуга.

**ПИЛЕНИЕ (ПИЛКА)** — операция по расчленению сырья, заготовок на составные части. Видами пиления являются: выпиливание, пропиловка, распиловка. *Выпиливание* — удаление из костной пластины участков фона для создания орнаментальной или сюжетной композиции. *Пропиловка* — промежуточная операция в гребенном производстве при пропилировании зубьев. П. осуществляется вручную и механическим способом. Ручное П. производят лучковой пилой. Механическое осуществляют на круглопильном станке.

**ПОДКЛАДЫВАНИЕ СЛЮДЫ, ФОЛЬГИ** — вид *облицовки*, декоративно-художественный прием, используемый косторезами в сочетании с *ажур-*

*ной резьбой* для украшения ларцов, шкатулок, настольных туалетов. Широкое распространение имело среди северорусских резчиков по *кости*.

**ПОЛИРОВАНИЕ (ПОЛИРОВКА)** — декоративная и технологическая обработка для удаления с поверхности *кости* или *рога* неровностей. П. осуществляется после *шлифования* как окончательная отделка изделия, для придания блеска. Эта же операция имеет промежуточное подготовительное значение перед *гравированием*, *окрашиванием*. Ее производят *вручную* и *механическим* способом на полировальных машинах, токарных станках. Процесс: при механическом П. на деревянный полировальный круг наклеивают тонкий войлок, хлопчатобумажную ткань, замшу, на них наносят полировочные пасты. При П. вручную используют тонко измельченную известь, сухой белый мел, самую мелкую стеклянную шкурку, мелкозернистый порошок пемзы и мела. Для закрепления П. поверхность изделия покрывают слабой шеллаковой политуры: одна часть шеллака на 4–10 частей спирта.

**ПРЕССОВАНИЕ (ПРЕССОВКА)** — операция по расплющиванию роговых пластин, в результате чего они становятся тоньше и прозрачнее. Перед П. края роговых пластин смазывают маслом во избежание растрескивания. Каждую роговую заготовку помещают в пресс между двумя железными пластинами с гладкими поверхностями и нажимом винта до упора расплющивают *рог* до определенной толщины. Для усиления прочности роговую пластину нагревают и прессуют между кусками плотного ровного сукна или войлока. Выпрямленные пластины вынимают из пресса, охлаждают и обрезают по лекалам.

**ПРОПИЛОВКА** — см. *пиление* (разновид.).

**ПРОТРАВА** — см. *травление* (син.).

**РАЗМЯГЧЕНИЕ** — процесс предварительной обработки *кости* путем *распаривания* в жидкой среде при высокой температуре. Длительного размягчения требует моржовая кость. Иногда для размягчения особо твердых сортов кости (*слоновая кость*) используют сернистый раствор.

**РАЗРЕЗАНИЕ** — см. *резание* (разновид.).

**РАСПАРИВАНИЕ** — подготовительная операция, предшествующая *прессованию* роговых пластин. Р. естественного *рога* (или роговых колец) осуществляется в кипятке, после чего *рог* (или кольца), надетые на палку, подогреваются на жаровне (или горне) над горящими углями, при этом избегают сильного перегрева материала. Целый *рог* после Р. разрезается ножом вдоль волокон, кольца разгибаются и расщепляются на более тонкие пластины.

**РАСПИЛИВАНИЕ** — см. *пиление* (разновид.).

**РЕЗАНИЕ (РЕЗКА)** — промежуточная технологическая операция по расчленению сырья и заготовок *кости*, *рога*, которые впоследствии подвергаются *разрезанию* на фрагменты необходимого размера и *обрезке* — удалению негодного для производства материала.

**РЕЗЕРВИРОВАНИЕ (РЕЗЕРВАЖ)** — промежуточная техника в процессе декоративной отделки изделия. Осуществляется нанесением защитного покрытия специальными веществами, например, воском, лаком на отдельные участки поверхности изделия с последующим их удалением. См. *гравирование с эффектом серебрения, отделка «под черепаху», нанесение рисунка.*

**РЕЗЬБА ДЕКОРАТИВНАЯ** — вид художественной отделки изделия. Различают резьбу *ажурную, объемную, рельефную, смешанную.*

**РЕЗЬБА АЖУРНАЯ («НА ВЫЕМ», «НА ПРОЕМ»)** — один из самых известных и сложных видов *декоративной резьбы*, основанный на плотности и твердости *кости*. Выполняется также на плотном и полом *роге*. Процесс: на пластине *кости / рога пропиливают (просверливают)* отверстия, сквозь которые особыми инструментами — втиральниками (род напильников) — удаляют ненужный материал (выбирают фон), оставляя максимально тонкие перемычки между сквозными пропилами на всей поверхности *кости*, не нарушая прочности материала (изделия). В результате поверхность изделия покрывает орнаментальный или сюжетный декор, построенный на непрерывно соприкасающихся силуэтах изображений.

**РЕЗЬБА ОБЪЕМНАЯ (СКУЛЬПТУРНАЯ)** — вид *декоративной резьбы*. Используется для изготовления из *кости* и *рога* отдельных фигур и скульптурных групп с возможностью кругового обзора. Техника выполнения Р. О. по *кости* во многом соответствует аналогичной резьбе по дереву. Процесс: подготовка болванки (заготовки) и вырезание необходимого куска материала, достаточного по размерам для будущего изделия и нанесения на заготовку контуров изображения, после чего вырезают основной профиль фигуры. Далее — моделирование (придание вырезаемой фигуре сходства с оригиналом), рисунок, отделка, включающая окончательную доработку и придание изделию необходимой завершенности, *шлифование, полирование*. В завершение — нанесение узора на поверхность объема (изображение одежды, меха, пр.) способом *гравировки*, *клепком* и *бормашиной*. Эту операцию на некоторых промыслах называют *расписыванием* изделия. Скульптура, выполненная из нескольких кусков *кости* или *рога*, называется *наборной*. Объемная резьба осуществляется разнообразными резцами — плоскими и закругленными, круглопильными, сверлильными или на токарных станках.

**РЕЗЬБА РЕЛЬЕФНАЯ** — вид *декоративной резьбы* по *кости* и *рогу*. Выполняется по контурам нанесенного на поверхность рисунка. Стамесками или другими режущими инструментами выбирают фон, оставляя рельеф — низкий (*барельеф*), высокий (*горельеф*) или *контррельеф* — заглубленное в фон изображение. Р. Р. часто сочетается с другими видами обработки (см. *резьба смешанная*).

**РЕЗЬБА СМЕШАННАЯ** — вид *декоративной резьбы*, представляющий сочетание разных ее видов (*ажурно-рельефная, рельефная* и *гравировка*) в од-

ном изделия. Ажурно-рельефная резьба широко используется в отделке бытовых предметов, выставочных произведений. Рельеф с гравировкой встречается реже, гравировка служит дополнением основного рельефного изображения.

**РОСПИСЬ** — способ декорирования изделия из *кости* красками (вручную). Р. акварельными красками, гуашью украшались пластины, облицовывающие ларцы и шкатулки, выполнялась миниатюра на *слоновой кости* (см. *техника пунктира*).

**СБОРКА** — см. *монтаж* (син.).

**СВАРКА** — операция по соединению фрагментов *рога*. Осуществляется под сильным нагревом и прессом. Процесс: края свариваемых роговых поверхностей обрабатывают напильником, обезжиривают и прикладывают так, чтобы они находили друг на друга слоями наискось (внахлестку, в напуск). Места соединения с обеих сторон покрывают мокрой бумагой и, сильно нажимая, захватывают особыми клещами, нагретыми до 120 °С; в таком положении оставляют до полного остывания.

**СВЕРЛЕНИЕ (ПРОСВЕРЛИВАНИЕ)** — распространенный прием обработки для получения круглых отверстий и углублений в костяных заготовках и изделиях режущими инструментами (ручным сверлом или бормашиной с электрическим приводом).

**СЕРЕБРЕНИЕ** — декоративная *отделка* изделий из *кости*. Процесс: изделие погружают в слабый раствор азотнокислого серебра (ляпис), где оно окрашивается в темно-желтый цвет, затем помещают в сосуд с чистой водой и выставляют на солнечный свет. После того как кость почернеет, изделие вынимают из воды и натирают сыромятной кожей, в результате чего оно приобретает блестящий серебристый оттенок.

**ТЕХНИКА ПУНКТИРА** — преобладающий вид *росписи*, выполняемой на пластинах *слоновой кости* акварелью в сочетании с гуашью и белыми. Краска наносится тонким пунктиром — маленькими цветными точками или продолговатыми штрихами, сливаясь, они формируют рисунок.

**ТОКАРНАЯ РАБОТА (ТОЧЕНИЕ)** — обработка *кости* способом срезания неподвижным резцом с поверхности вращающейся заготовки лишнего материала до получения необходимой формы, придания изделию гладкой поверхности (*обточка*), для создания объемных форм. Т. Р. могут подвергаться все типы костной ткани. Наиболее сложной является токарная обработка *животной кости* из-за ее кривизны и тонкости стенок. Т. Р. выступает как самостоятельная художественная обработка материала при изготовлении бильярдных шаров, шахматных фигур, но она может быть и вспомогательной операцией, предшествующей *резьбе* (вытачивание объемов для кубков, ваз, чаш и т. п.).

**ТОНИРОВАНИЕ (ТОНИРОВКА)** — вид *окрашивания*, искусственное придание поверхности костяных изделий необходимого тона в декоративных целях. Для Т. *кости* применяют различные красители. Наиболее простой

способ Т. резных костяных изделий производится графитом (мелко раскрошенный грифель карандаша марлевым тампоном втирают в резьбу). Тонируют кость и акварельными красками, для чего изделие опускают в насыщенный раствор краски на 3–5 мин.

**ТРАВЛЕНИЕ (ПРОТРАВА)** — химическая декоративная обработка *кости / рога* посредством воздействия кислот, растворяющих поверхностный слой для вытравливания узора. Применяют горячее и холодное Т. (см. *отделка «под перламутр»*). Для Т. используют азотную, серную, соляную кислоты и некоторые щелочи. Техника используется при *гравировке, окраске*.

**ШЛИФОВАНИЕ** — отделочная и декоративная обработка поверхности изделия (или заготовки) для выравнивания поверхности, устранения царапин. Выполняется вручную — циклями или механическим способом — на шлифовальных станках со съемной шлифовальной шкуркой. Крупнозернистой шкуркой выравнивают поверхность изделия, подготавливая его к *резьбе: ажурной, рельефной*. Мелкозернистую шкурку используют в окончательной отделке вида. Ш. *рога* осуществляется мокрой пемзой на войлочных и тряпичных кругах при ограниченной скорости вращения. После Ш. изделие смазывают маслом (подсолнечным или очищенным машинным) во избежание расслаивания и растрескивания.

## Глава 5 Стекло

### Виды стекол

#### Классификатор терминов

Основной материал	Вид	Разновидность	Категория материала
Обсидиан (стекло вулканическое)			Баночка
Пеностекло			Бисер
Силикат-глыба (стекло жидкое, стеклянная вода)			Блок (стеклоблок)
Сталинит			Бой стеклянный
Стекло армированное			Вата (стекловата)
Стекло атласное			Волокно (стекловолокно)
Стекло бесцветное			Глазурь (полива)
Стекло витражное			Глыба
Стекло глушенное (опаковое, запеченное)	алебастровое		Гранула
	марблит		Дрот (стеклодрот, штабик)
	молочное (белила)		Жгут
	сульфидное (опаковое, сульфидно-цинковое, сульфидный опал)		Кантарель
Стекло зеркальное			Ком (набор)
Стекло кварцевое			Крошка (стеклокрошка)
Стекло органическое (плексиглас)			Лист
Стекло полированное			Нить (стеклонить)
Стекло рифленое (каннелированное)			Паста стеклянная
Стекло светозащитное			Плитка
Стекло узорчатое (орнаментальное)	«метелица»		(стеклоплитка)
Стекло фотохромное			Понтия (понтий)
			Порошок
			Пронизка (пронизь)
			Смальта (мусия)
			Стекломаасса
			Стеклотрубка («соломка»)
			Стеглярус (пронизки)
			Стразы
			Тесто

Стекло цветное	берилловое		Ткань (стеклоткань) Фритта Шихта Шифер Шлак Цапфа Эрклез
	бирюзовое		
	«бутылочное»		
	дымчатое	стальное	
		топазное	
	неодимовое		
	«жаркое» (серное)		
	кадмиевое		
	кобальтовое		
	лазуритовое		
	марганцевое		
	медное	малахитовое	
	неодимовое	александритовое («александрит»)	
	никелевое		
	розалиновое		
	рубиновое	золотой рубин	
	урановое	кадмиевый (селеновый) рубин	
		медный рубин	
	хромовое		
черное			
Стекло ювелирное	авантюриновое («авантюрин»)	медный хромовый	
	агатовое («агат»)		
	гематион		
	гиалинт (гиалит, стекло хиалитовое)		
	Литиалин (стекло литиановое)		
Стеклокерамика			
Стеклокерамзит (стеклокристаллит)			
Стеклопластик (стеклотекстолит)			
Стемалит			
Тектиты (втлавины, молдавины)			
Тримплекс			
Хрусталь (хрустальное стекло, флинт-гласс)	богемский (чешский)		
	свинцовый		
Эмаль (стеклоэмаль)			

## Понятийный толковый словарь

«**АЛЕКСАНДРИТ**» — см. *стекло цветное, стекло неодимовое* (разновид.).

**БАНОЧКА** — набор расплавленной *стекломассы* в виде полого пузыря («капли»). Способ получения: на железную трубку стеклодува набирается стекольный *ком* и выравнивается в катальнике (деревянном ковше), затем из него выдувается шарообразная баночка, из которой в свою очередь выдувается само изделие. От качества Б. во многом зависит результат *выдувания*. Профессиональный термин в стекольной промышленности.

**БИСЕР** — круглые или граненые стеклянные бусинки (зерна) со сквозным отверстием для нити, размером от 0,5 до 3 мм. Традиционный способ изготовления: *стеклотрубку* («*соломку*») разрезают на мелкие кусочки — заготовки и во вращающемся барабане размешивают с влажной смесью извести и толченого угля (для заполнения сквозных отверстий), высушивают и в том же барабане нагревают для оплавления краев («кругления бисера»). Затем охлаждают, промывают от угольно-известковой смеси, высушивают и полируют, перемешивая с мелким песком, глиноземом и крокусом. Использовали Б. для декорирования костюма и предметов домашнего обихода (традиционное шитье Б.), а также в ювелирном деле. Различают Б. цветной, бесцветный (прозрачный) и с прожилками. Б. из *стекла глушенного* применяли для имитации жемчуга.

**БОЙ** — дробленые отходы *стекла*, применяемые как добавка к *шихте* при получении *стекломассы*.

**ВТЛАВИНЫ** — см. *тектиты* (син.).

**ГЕМАТИОН** — вид *стекла глушенного ювелирного* ярко-красного цвета, окрашенного с помощью окиси меди. Аналог *медного рубина* в прозрачном *стекле*. Издревле использовали для изготовления украшений. Имитирует драгоценные камни.

**ГИАЛИНТ** (ГИАЛИТ, ХИАЛИТОВОЕ СТЕКЛО) — природный стекловидный материал, блестящий, черного цвета, хорошо полируется. Традиционно использовали как поделочный в ювелирном деле.

**ДЮРАЛЕКС** — термостойкое современное *стекло*. Применяется для массового прессования хозяйственной посуды, стаканов, бокалов и пр.

**КАНТАРЕЛЬ** — тонкая стеклянная пленка (тонкая пластинка), которая служила защитным покрытием при производстве золотых *смальт*. Накладывая кантарель различных оттенков на золотую фольгу (или имитирующий золото заменитель), получали золотые смальты различных оттенков. К. вырабатывалась *халывным способом*.



**КОМ** — см. *набор* (син.).

«**КРИСТАЛЛО**» — исторический термин для обозначения бесцветного тонкого прозрачного венецианского *стекла*, напоминающего природный горный хрусталь.

«**ЛАКИ**» — см. *скорцеты* (син.).

**ЛИТИАЛИН** (СТЕКЛО ЛИТИАНОВОЕ) — вид *ювелирного стекла*, непрозрачного, *цветного* (от фиолетового до золотисто-зеленого цвета), которое обрабатывается *шлифовкой* и *гравировкой*. Используется для ювелирных поделок, имитируя природные камни.

**МАРБЛИТ** — вид стекла *глушеного цветного* (чаще черного цвета, иногда с мраморовидными разводами). Формуется методом *проката* в виде утолщенных (до 15 мм) листов, отжигается и разрезается на плитки. Используется как облицовочный материал.

«**МЕТЕЛИЦА**» — см. *стекло узорчатое* (разновид.).

**МОЛДАВИТЫ** — см. *тектиты* (син.).

**МУСИЯ** — см. *смальты* (син.).

**НАБОР (КОМ)** — первичная порция горячей *стекломассы* при свободном *выдувании*. Набирается из горшка выдувательной трубкой и закрепляется на ее конце перед формированием *баночки*. Профессиональный термин в стеклоделии.

**ОБСИДИАН** (СТЕКЛО ВУЛКАНИЧЕСКОЕ) — природное вулканическое *стекло* зеленого, серо-черного (редко — буро-красного) цветов с полосатой и пятнистой текстурой и режущим изломом. Используется в ювелирном деле, *глиптике* и декоративной скульптуре как поделочный материал.

**ПАСТА СТЕКЛЯННАЯ** — тестообразный материал, содержащий до 25 % порошкообразного *стекла*.

**ПЕНОСТЕКЛО** — легкий ячеистый плавучий материал, получаемый спеканием стеклянного порошка с мелом, коксом или доломитом. Легок в механической обработке. Используется в современном строительстве.

**ПЕРЛИТ** — см. *обсидиан* (син.).

**ПЛЕКСИГЛАС** — см. *стекло органическое* (син.).

**ПОНТИЯ** (ПОНТИЙ) — профессиональный термин в *гутном* стеклоделии, который обозначает: 1. Железный стержень, по длине равный выдувательной трубке, к разогретому концу которого прикрепляется набор *стекломассы* со стороны дна будущего сосуда, что позволяет производить отделку края. След от П. остается в виде небольшого углубления на тонкой части сосуда. 2. Термин также используется применительно к *набору* стекломассы, которая закрепляется на понтии-стержне, сплющивается и прикрепляется к донной части будущего сосуда, т. е. служит заготовкой для *формовки* дна.

**ПРОНИЗКА** (ПРОНИЗЬ) — собирательный термин, известный со времен средневековой Руси, для обозначения различных стеклянных украшений и заготовок к ним — бус, бусин, *бисера*, *стекляруса*, *стекляшек-нашивок* — с отверстием для нити.

**ПУРПУРИНЫ** — вид *смальты*, окрашенной окисью меди в различные оттенки пурпурно-красного цвета. Производится аналогично *смальтам-скорцетам*, но в отличие от последних подвергается медленному остыванию, при котором восстановленные окислы меди выделяются в виде кристаллов.

**СИЛИКАТ-ГЛЫБА (ЖИДКОЕ СТЕКЛО, СТЕКЛЯННАЯ ВОДА)** — стекловидный сплав, получаемый в процессе *стекловарения* на стадии силикатообразования. Растворяется в воде. Используется при изготовлении легкоплавких силикатных красок, в бумажной промышленности и мыловарении. В качестве поделочного материала не используется. Покрытие жидким стеклом дает непроницаемую блестящую пленку.

**СИТАЛ** — см. *стеклокерамика* (син.).

**СКОРЦЕТЫ («ЛАКИ»)** — вид *смальты*, окрашенной в тона от желто-оранжевого до темно-коричневого, при этом каждый оттенок *смальтовых* стекол варится в отдельном тигле и формуется *литьем* на плоской чугунной доске с последующим обжигом.

**СМАЛЬТА (МУСИЯ)** — материал-заготовка для *мозаичных работ* в виде кусочков заглушенного окрашенного *стекла* в форме кубиков, плиток, стерженьков и др. В случае использования прозрачных стекол применялась подкладка — *кантарель*. Процесс изготовления: *стекла* для С. различных оттенков варились в разных тиглях или горшках в специальных небольших печах и окрашивались в процессе *варки* и остывания. Традиционно существовали три способа изготовления С., на основе которых получали С. тянутые, литые и прессованные. Тянутые С.: из горшка с расплавом вытягивали *дрот* или трубку («мозаичный прут») с конусообразным утолщением («набелем») на концах. Стержни разрезали на отрезки (тянутые С.) с различным сечением — квадратным, многогранным, реже — круглым. Литые С. отливали на плоскости или в форме. При *литье* на плоскости *стекломасса* выливалась на чугунную плиту, где застывала в виде *смальт-пленок*, после чего они отжигались. Плоское дно литых С. хранит следы соприкосновения с плоскостью, а края плиток закруглены. В формах приготавливали С. в виде брусков или плиты с последующей *шлифовкой* и *полировкой*. Прессованные С. получали в виде брусков с прямоугольным сечением, формуя их прессом с последующим *отжигом*. По эстетическим качествам различают С. *золоченую*, *серебряную*, *скорцеты* и *пурпурины*.

**СМАЛЬТА ЗОЛОЧЕНАЯ** — вид *смальты*, полученный запаиванием листового сусального золота между двумя прозрачными *стеклами*. Процесс изготовления: на *кантарель* накладывают фольгу и нагревают до размягчения и сцепления *стекла* и металла, после чего заливают прозрачной *стекломассой*. В современном производстве эффект С. З. достигается распылением алюминия с покрытием цветной *кантарелью*.

**СМАЛЬТА СЕРЕБРЯНАЯ** — вид *смальт*, изготавливаемый способом, аналогичным *смальтам золоченым*, но с применением прокладки из серебряной

фольги. С. С. издавна имитировала смальту золоченую при помощи *кантирели* желто-оранжевого цвета.

**«СОЛОМКА»** — см. *стеклотрубка* (син.).

**СТАЛИНИТ** — закаленное *стекло* повышенной прочности, эластичное (скручивается, прогибается и саморасправляется). Получают методом быстрого обдувания листового стекла, нагретого до размягчения, струей холодного воздуха. Используется для автомобильных стекол.

**СТЕКЛО** — искусственный материал, получаемый в результате высокотемпературного сплава кремнезема (кварцевого песка), известняка (извести, ила) и щелочей (соды, поташа, золы древесных и травянистых растений). Кроме этого в состав С. входят: красители, глушители, окислители, восстановители, обесцвечиватели. С. получают путем *варки шихты*, превращения ее в *стекломассу* с последующим затвердеванием. В жидком расплаве С. обладает уникальной способностью к *выдуванию*, *лепке*, вытягиванию, *литью*. Отвердевая, переходит в твердое или кристаллическое (т. н. «*расстекловывание*») состояние. Твердое С. обладает специфической способностью легко пропускать и преломлять свет, легкостью (по сравнению с глиной), твердостью, долговечностью (не подвержено химическому воздействию, не горит), легко поддается холодной обработке (*прессовке*, *гранению*, *гравировке*, *шлифовке*, *полировке*, *травлению*, легко пригоняется), но обладает хрупкостью. В современной стеклоделии существует более ста видов С. В литературе в особые группы выделяются *цветные* и *ювелирные стекла*.

**СТЕКЛО АВАНТЮРИНОВОЕ («АВАНТЮРИН»)** — вид цветного *стекла ювелирного* с вкраплениями золотистых кристаллов с искристым блеском, используется для имитации природного авантюрина. Получают тремя способами: а) на плоское *стекло* наносят мелкие блески (кристаллы окиси меди или хрома) и покрывают прозрачным слоем стекла (прием, аналогичный изготовлению золотых *смальт*); б) на плоское размягченное стекло наносят блески, после чего лист сгибают и кристаллы оказываются внутри стекла. Наиболее известны *хромовый* и *медный «авантюрин»*. *Медный «авантюрин»* — стекло оранжево-красного и светло-коричневого цветов, окрашенное соединениями меди. *Хромовый «авантюрин»* — стекло зеленых тонов, отличается наиболее сильным блеском. Содержит соединения хрома. Искусственный авантюрин по блеску и искристости превосходит природные камни.

**СТЕКЛО АГАТОВОЕ** — вид *стекла ювелирного*. Изготавливается из не полностью перемешанной *стекломассы* различных цветов. При затвердевании получают стекло с узором в виде слоистых кругов, похожее на природный агат.

**СТЕКЛО АРМИРОВАННОЕ** — современное листовое строительное *стекло* с запаянной в нем металлической сеткой. Формуется методом *проката*, затем выпрессовывается сетка. С. А. прочно, безопасно (в случае боя куски не разлетаются), хорошо пропускает свет. Используется для противопожарного застекления.

**СТЕКЛО АТЛАСНОЕ** — декоративное *стекло* с оптическим эффектом, внутренняя сторона которого изготовлена из матового стекла, а лицевая — покрыта «атласными» пятнами и разводами, образованными межслойными воздушными пузырьками. Процесс получения сосуда из С. А.: выдувается *баночка* из *стекла глушеного* и помещается в черновую форму с рельефным узором, который в готовом изделии образует воздушные полости. Затем выдувается воронка, в которую вводится ранее выдутая *баночка*, раздувается до сплавления стенок, и сосуд окончательно выдувается в форме, при этом в толще стекла остаются полости с воздухом, создающие эффект «атласного» бликования.

**СТЕКЛО БЕРИЛЛОВОЕ** — см. *стекло цветное* (разновид.).

**СТЕКЛО БЕСЦВЕТНОЕ** — прозрачное неокрашенное *стекло*, очищенное в процессе *варки* различными осветлителями от естественных примесей железа, придающих стеклу желтовато-зеленоватый оттенок. Стекло с естественными примесями железа часто называют «лесным» или «диким».

**СТЕКЛО «БУТЫЛОЧНОЕ»** — см. *стекло цветное* (разновид.).

**СТЕКЛО ГЛУШЕННОЕ (ОПАЛОВОЕ, ЗАПЕЧЕННОЕ)** — непрозрачное *стекло*, полученное в процессе *глушения* с помощью вводимых в *шихту* глушителей, которые при охлаждении равномерно выделяются в виде мелких кристаллов. Из С. Г. наиболее известны алебастровое, *гематион*, *марблит*, молочное (белила), *опаловое (сульфидное)*. Алебастровое стекло плотного белого цвета, заглушенное соединениями олова. Молочное стекло по цвету занимает промежуточное положение между алебастровым и *опаловым*, традиционно изготавливается введением в *шихту* костяной муки или золы, окисей олова и фтора. Молочное стекло прежде часто использовалось для имитации фарфора. *Опаловое стекло* — слабо заглушенное теми же глушителями, полупрозрачное, как бы подернутое дымкой. Подобно природному опалу имеет легкую синеву в отраженном и желтизну в сквозном свете. Термин часто используется как синоним *стекла сульфидного*.

**СТЕКЛО ДЫМЧАТОЕ** — см. *стекло цветное* (разновид.).

**СТЕКЛО «ЖАРКОЕ» (СЕРНОЕ)** — см. *стекло цветное* (разновид.).

**СТЕКЛО ЖИДКОЕ** — см. *силикат-глыба* (син.).

**СТЕКЛО ЗАКРИСТАЛЛИЗОВАННОЕ** — см. *стеклокерамика* (син.).

**СТЕКЛО ЗАПЕЧЕННОЕ** — см. *стекло глушенное* (син.).

**СТЕКЛО ЗЕРКАЛЬНОЕ** — толстое (6–8 мм) листовое *стекло*, изготовленное методом *проката* и хорошо отполированное. Используется как витринное и облицовочное. Не следует путать с посеребренными стеклами для зеркал.

**СТЕКЛО КАДМИЕВОЕ** — см. *стекло цветное* (разновид.).

**СТЕКЛО КАННЕЛИРОВАННОЕ** — см. *стекло рифленое* (син.).

**СТЕКЛО КВАРЦЕВОЕ** — простейшее по составу чистое *стекло*. Представляет собой оксид кремния, расплавленный при температуре не ниже 1700 °С и затвердевший при быстром охлаждении. Изделия из кварцевого стекла очень прочны, термостойки (их можно ставить на открытый огонь).

**СТЕКЛО КОБАЛЬТОВОЕ** — см. *стекло цветное* (разновид.).

**СТЕКЛО ЛАЗУРИТОВОЕ** — см. *стекло кобальтовое* (разновид.).

**СТЕКЛО МАЛАХИТОВОЕ** — см. *стекло медное* (разновид.).

**СТЕКЛО МАРГАНЦЕВОЕ** — см. *стекло цветное* (разновид.).

**СТЕКЛО МЕДНОЕ** — см. *стекло цветное* (разновид.).

**СТЕКЛО НЕОДИМОВОЕ** — см. *стекло цветное* (разновид.).

**СТЕКЛО НИКЕЛЕВОЕ** — см. *стекло цветное* (разновид.).

**СТЕКЛО ОПАКОВОЕ** — см. *стекло глушенное* (син.).

**СТЕКЛО ОПАЛОВОЕ** — см. *стекло сульфидное* (син.), *стекло глушенное* (разновид.).

**СТЕКЛО ОРГАНИЧЕСКОЕ** (ОРГСТЕКЛО, ПЛЕКСИГЛАС) — современный прозрачный твердый материал, полученный на основе полимеров. Хорошо поддается механической обработке (*плавке, варке, штамповке*), но по твердости уступает *стеклу*, царапается и мутнеет.

**СТЕКЛО ОРНАМЕНТАЛЬНОЕ** — см. *стекло узорчатое* (син.).

**СТЕКЛО РАСТВОРИМОЕ** — см. *силикат-глыба* (син.).

**СТЕКЛО РИФЛЕННОЕ** (КАННЕЛИРОВАННОЕ) — традиционное *стекло* с декором в виде продольных желобков (каннелюров). Получают в технике *вальцевания* в ажурных или рифленых формах. Возможно получение и волнообразных валиков в процессе *формовки* сосуда при его вращении под воздействием центробежных сил. Изделие из С. Р. обладают особым оптическим эффектом.

**СТЕКЛО РОЗАЛИНОВОЕ** («РОЗАЛИН») — см. *стекло цветное* (разновид.).

**СТЕКЛО РУБИНОВОЕ** («РУБИН») — *стекло цветное* всех оттенков красного цвета, напоминающее природный минерал рубин. Окрашивается с помощью добавок в *шихту* окислов меди или кадмия, а также частиц золота. Сначала выплавляется *бесцветное стекло*, затем оно быстро охлаждается и снова нагревается до температуры 600–700 °С (наводится), что придает ему красный цвет, причем чем продолжительнее *наводка*, тем он чище. Завершается изготовление С. Р. *отжигом*. В зависимости от красителя различают золотой, медный и кадмиевый (селеновый) рубины. *Золотой рубин* — *стекло* пурпурно-красного цвета, сваренное с добавками частиц металлического золота или его раствора в «царской водке». Одно из самых красивых и дорогих художественных стекол. Из золотого рубина изготавливают стеклодувные трубки. *Медный рубин* содержит до 5% соединений меди, которые вводятся в *шихту*. Стекло варится в восстановительной среде, в которой выделяются хрусталики меди. *Наводка* и отжиг совмещаются. Медно-рубиновое стекло в *варке* более сложное, чем золотой рубин, т. к. только при определенно заданной структуре медь из всего спектра пропускает только красные лучи. Медный рубин — темно-красного (иногда до черноты) цвета. Из него вырабатывают витринное стекло и варят *хрусталь*. В последнем случае обязательны добавки винного камня, муки или опилок. *Кадмиевый (селеновый) рубин* варят с добавками кристаллов сульфида кадмия и селена, получая светло-красное яркое стекло.

**СТЕКЛО СВЕТОЗАЩИТНОЕ** — темное *стекло*, поглощающее и ослабляющее проникновение лучей света. Традиционно его выделявали способом копчения, нанося на стекло тонкий слой сажи. Современные С. С. формулы, вводя в горячую *стекломассу* добавки никеля и железа или методом обрызгивания стекла светозащитным материалом в процессе *вертикального вытягивания* листового стекла с последующим *отжигом*.

**СТЕКЛО СЕРНОЕ** — см. *стекло жаркое* (син.).

**СТЕКЛО СТРОИТЕЛЬНОЕ** — см. *стемалит* (син.).

**СТЕКЛО СУЛЬФИДНОЕ (ОПАЛОВОЕ, СУЛЬФИДНО-ЦИНКОВОЕ, СУЛЬФИДНЫЙ ОПАЛ)** — *стекло глушенное* полупрозрачное молочного и голубовато-желтого оттенков, напоминающее по цвету природный опал. С. С. получают путем добавок в *стекломассу* сульфида цинка или натрия с последующим резким охлаждением, после чего *стекло* мутнеет («глохнет») из-за выпадения кристаллов сульфидного цинка. Дополнительные добавки оксида железа придают стеклу различные цветные оттенки — от янтарного и нежно-розового до почти черного. С. С. широко используется в современном художественном стеклоделии, нередко для имитации фарфора (см. *стекло глушенное*).

**СТЕКЛО СУЛЬФИДНО-ЦИНКОВОЕ** — см. *стекло сульфидное* (син.).

**СТЕКЛО УЗОРЧАТОЕ (ОРНАМЕНТАЛЬНОЕ)** — *стекло цветное* или *бесцветное* светорассеивающее, одна или обе поверхности которого декорированы тисненым узором, выполненным методом непрерывного *проката* (орнамент нанесен на валки). Разновидностью орнаментального *стекла* является т. н. «*метелица*» с крупным узором, напоминающим снежные заносы. Используется как строительное стекло для дверных и прочих проемов.

**СТЕКЛО УРАНОВОЕ** — см. *стекло цветное* (разновид.).

**СТЕКЛО ФОТОХРОМНОЕ** — современное сложной выработки, изменяющее цвет при изменении интенсивности освещения: темнеет при увеличении, светлеет и становится более прозрачным при ослаблении освещения.

**СТЕКЛО ХИАЛИТОВОЕ** — см. *гиалинт* (син.).

**СТЕКЛО ХРОМОВОЕ** — см. *стекло цветное* (разновид.).

**СТЕКЛО ХРУСТАЛЬНОЕ** — см. *хрусталь* (син.).

**СТЕКЛО ЧЕРНОЕ** — см. *стекло цветное* (разновид.).

**СТЕКЛО ЦВЕТНОЕ** — *стекла*, окрашиваемые в процессе *варки* или *отжига* окислами различных металлов — меди, железа, никеля, марганца, хрома, кобальта, кадмия, а также золота и серебра, которые вводятся в *шихту*. В литературе цветные стекла классифицируются и называются по наличию в них окрашивающего металла или по их цветности. Кроме групп *ювелирных* и *рубиновых*, в художественном стеклоделии, в т. ч. традиционном, наиболее известны следующие С. Ц.: *берилловое* (цвета морской волны); «*бутылочное*» (болотно-зеленоватое от наличия в шихте природной окиси железа, заданные добавки которого окрашивают стекло от желтого до янтарно-коричневого цветов); *дымчатое* (синего, стального или

желтого топазного оттенков, получаемое сочетанием оксидов никеля, хрома и кобальта); «*жаркое*» (*серное*) (от желто-оранжевого до коричневого разных оттенков; окрашивается соединениями серы); *кадмиевое* (ярко-желтого цвета; тот же цвет придает стеклу малая добавка серебра); *кобальтовое* (синие, ярко-голубые и фиолетовые тона, разновидностью является т. н. *стекло лазуритовое*, имитирующее природную лазурь); *марганцевое* (стекло пурпурно-фиолетового и коричневого цветов); *медное* (стекло, окрашенное в красно-вишневые и сине-зеленые тона). К этой же группе относится т. н. *стекло малахитовое*, имитирующее природный минерал; *стекло неодимовое* (пурпурно-фиолетового оттенка, иногда дающее большое сходство с природным александритом, т. н. «*александрит*»); *стекло никелевое* (окрашено в красновато-фиолетовые и коричневые тона); *стекло розалиновое*, «*розалин*» (окрашивается в различные оттенки розового цвета; красителями служат оксид бария, селен или малые добавки металлического золота); *стекло урановое* (ярко-зеленое и зелено-желтое стекло с люминисцирующим эффектом в ультрафиолетовых лучах); *стекло хромовое* (имеет все оттенки зеленого цвета, вплоть до желтого); *стекло черное* (окрашивается смесью окиси марганца и хрома; иногда его варят из боя различно окрашенных стекол, вводя дополнительные красители). В традиционном и современном художественном стеклоделии насчитывается более тысячи цветов и оттенков стекла.

**СТЕКЛО ЮВЕЛИРНОЕ** — *стекло* с высоким преломлением света (до 50%), используется в ювелирном деле для изготовления искусственных драгоценней, имитирующих природные минералы. При варке С. Ю. вместо кварцевого песка применяется молотый горный хрусталь или высококачественный свинцовый *хрусталь*, а в качестве красителей — окислы различных металлов. Для получения неоднородной слоистой фактуры (например, для имитации природной яшмы) их варят из двух различных по составу *шихт*. Наиболее известны из С. Ю. *авантюриновое*, *гематион*, *гиалинт*, *лителин* (см. также *стразы*).

**СТЕКЛОБЛОК** — штучный материал-заготовка при архитектурно-строительных работах для закладки световых проемов и покрытий. Представляет собой коробчатый полый блок из *цветного* или бесцветного *стекла*, рассеивающего солнечный свет. Изготавливается *прессованием* в формах-рифленках с последующим сворачиванием полублоков.

**СТЕКЛОВОЛОКНО** — волокнистый материал, получаемый из расплавленного *стекла*. Формуется протягиванием расплавленной *стекломассы* через специальные фильтры. Вырабатывается *стекловолокно* текстильное (для *стеклонити* и *стеклоткани*) и теплоизоляционное (*стекловата*). Стекланная вата является отличным тепло-, звуко- и электроизолятором, используется в строительной практике.

**СТЕКЛОДРОТ** — материал-заготовка в виде тонких стеклянных стержней (штабиков). Традиционно вырабатывался способом наматывания *стек-*

*лонити* на металлический стержень или растягиванием разогретой заготовки. С. используется для изготовления мелкой пластики в *стеклодувной технике* или для декорирования стеклянных изделий в ряде *гутных техник* (т. н. цапфа). Может быть цветным и бесцветным.

**СТЕКЛОКЕРАМЗИТ (СТЕКЛОКРИСТАЛЛИТ)** — штучный материал в виде декоративных облицовочных плит, изготавливаемых из спеченной смеси кварцевого песка и гранулированных отходов *стекла* с лицевым слоем из гранул цветного стекла.

**СТЕКЛОКЕРАМИКА (ЗАКРИСТАЛЛИЗОВАННОЕ СТЕКЛО, СИТАЛ)** — кристаллический материал, получаемый способом *растекловывания* прозрачной *стекломассы* для превращения ее в непрозрачную, при остывании напоминающую фарфор. Обрабатывают ее механически, как природный камень. Близкий к С. современный материал, изготавливаемый из стеклянного порошка, замешанного на вяжущихся составах (т. н. «стеклянное тесто»), получая слегка прозрачный материал, нечто среднее между *стеклом* и керамикой. Используется для изготовления бытовой посуды и архитектурных деталей.

**СТЕКЛОКРИСТАЛЛИТ** — см. *стеклокерамзит* (син.).

**СТЕКЛОКРОШКА** — мелкие (крошко- и порошкообразные) кусочки различного по окраске *стекла*. Традиционно получают различными способами: механическим раздроблением холодного стекла; растрескиванием в холодной воде горячей *стеклонити*; нарезанием ножницами *стеклодротов*. Используется для декорирования стеклянных изделий. Крошку наносят на горячий *набор* стекла, она при *выдувании* выплавляется и создает непредсказуемый красочный узор. Порошок и мелкую крошку наносят на изделие с помощью бумажных шаблонов, которые, стораая, образуют организованный орнаментальный декор.

**СТЕКЛОМАССА** — *стекло* в пластичном состоянии густой вязкой жидкости, получаемое при температуре 900–1700 °С. При остывании С. превращается в твердое стекло. При *стекловарении* С. может включать вкрапления разного характера: твердые инородные (т. н. «камни»), стекловидные (т. н. «свилы») и воздушные (т. н. «мошка»), нарушающие ее однородность и качество.

**СТЕКЛОНИТЬ** — нить, формуемая из горячей *стекломассы* путем ее пропускания через тончайшее отверстие с последующим медленным остыванием. Традиционно С. получали введением металлического прутка в расплав, при этом стекломасса прикреплялась к прутку и вытягивалась в нить толщиной до 3 мм. Современная С. может быть тоньше волоса, прочна, эластична, устойчива к теплу и влаге. Используется в текстильной промышленности при изготовлении тканей (например, штапельного полотна, декоративных тканей, лент и др.).

**СТЕКЛОПЛАСТИК (СТЕКЛОТЕКСТОЛИТ)** — современный слоистый пластик, изготавливаемый из *стеклоткани* (наполнитель) и синтетических



смола (связующий материал). Используется как теплоизолятор в строительстве.

**СТЕКЛОТЕКСТОЛИТ** — см. *стеклопластик* (син.).

**СТЕКЛОТКАНЬ** — ткань, изготавливаемая из *стеклонити*, часто в сочетании с хлопчатобумажными и другими натуральными нитями. Ткань из стеклонити серебристого цвета, хорошо удерживает тепло, мягкая, прочная на растяжение, по фактуре напоминает натуральный шелк. Широко используется в текстильной промышленности. С. может быть и нетканым материалом, например, т. н. стеклохолст.

**СТЕКЛОТРУБКА** («СОЛОМКА») — очень тонкие полые стеклянные трубочки с толщиной стенок, превышающей диаметр отверстия. Издавна изготавливались *гутным способом* как материал-заготовка для *бисера* и *стекляруса*. Традиционный способ выработки: из *стекломассы* выдувался шар с толстыми стенками, к нему прикреплялась *понття*, и два стеклодува вручную быстро вытягивали тончайшую (от 5 до 3 мм) трубку, которую затем остужали на деревянном настиле. Из С. «ломали» *стеклярус* и «круглили» бисер.

**СТЕКЛЯННАЯ ВОДА** — см. *силикат-глыба* (син.).

**СТЕКЛЯРУС** — материал-заготовка в виде очень тонких (0,5–3 мм) и коротких (1–3 см) кусочков *стеклотрубки* с отверстиями для продевания иголки с нитью. Изготавливали из того же материала, что и *бисер*, но, в отличие от последнего, С. более длинный и края трубки не закруглены. Традиционный способ изготовления: левой рукой мастер захватывает пучок стеклянной «*соломки*» одинаковой толщины и диаметра, помещает на неподвижно укрепленный срез и быстрыми ударами резака откальивает («ломает») С., регулируя его длину на глаз. Затем бисер просеивают и используют для изготовления различных *пронизок*, съемных украшений и для нашивания на одежду.

**СТЕМАЛИТ** (СТРОИТЕЛЬНОЕ СТЕКЛО) — листовое *стекло* с декоративным покрытием, нанесенным путем вплавления цветных *эмалей*. Процесс: листы прокатного стекла закаливают в вертикальном положении, по ним распыляют стекловидные краски (эмали) и подогревают до 600 °С. Расплавленная краска тонким слоем растекается по поверхности, после чего листы медленно отжигают или (для большей прочности) быстро охлаждают холодным воздухом. Используется С. для облицовки фасадов и интерьеров зданий.

**СТРАЗЫ** — искусственные камни, изготовленные из *стекла ювелирных* и имитирующие драгоценные и полудрагоценные минералы. Традиционно С. отформовывали из разогретых стеклянных палочек при помощи формочек, соединяя из двух половин, после чего гранили, шлифовали и полировали вручную. В настоящее время производство искусственных камней полностью механизировано. Наиболее известны такие С., как *авантюрин*, агат (см. *стекло агатовое*), лазурит, аквамарин, аметист, гра-

нат, изумруд, малахит, опал, яшма и др. С. отличаются сильным блеском, порой достигается поразительное сходство с натуральными ювелирными камнями. В специальной литературе термин часто употребляется как синоним понятия «стекло ювелирное».

**СУЛЬФИДНЫЙ ОПАЛ** — см. *стекло сульфидное* (син.).

**ТЕКТИТЫ (МОЛДАВИНЫ, ВТЛАВИНЫ)** — природное *стекло* метеоритного происхождения, встречается в виде стекловидных оплавленных тел небольшого размера (1–4 см) и разнообразной формы. Окраска от бледно-зеленой до зеленовато-черной. Издавна их шлифовали и использовали в качестве амулетов и украшений, а также для изготовления наконечников стрел. Внешне Т. похожи на *обсидиан*, но различаются по химическому составу и происхождению.

**ТРИМПЛЕКС («БЕЗОПАСНОЕ» СТЕКЛО)** — очень прочное двуслойное *стекло*, между слоями которого прокладывается слой прозрачного целлулоида. Разбившись, покрывается сетью мелких трещин, но не рассыпается. Используется как бронированное.

**ФЛИНТ-ГЛАСС** — см. *хрусталь* (син.).

**ФРИТТА** — сваренная основная бесцветная *стекломасса*, из которой далее выработывали *стекла цветное* или *глушенное*. Полусырьевой промежуточный материал в стеклоделии.

**ХРУСТАЛЬ (ХРУСТАЛЬНОЕ СТЕКЛО, ФЛИНТ-ГЛАСС)** — высоко-сортное *стекло*, отличающееся особой прозрачностью, живым блеском и белизной, с высоким показателем преломления света, создающее мелодичный «хрустальный» звон. Наиболее красив т. н. *свинцовый Х.*, содержащий в шихте от 30 до 35 % оксида свинца, что придает стеклу особую чистоту, блеск, прозрачность, массивность. Мягкость *свинцового Х.* облегчает возможность его *гранения*; изделия из него обычно с массивными стенками и декорированы *алмазной гранью*. Показатель преломления света выше, чем у природного горного хрусталя. Широко известен также *богемский (чешский) Х.* с большим содержанием извести, что делает его более тугоплавким и твердым, но менее блестящим, чем свинцовый. Высоко ценится бесцветный Х., но иногда его подкрашивают в голубоватый (т. н. «ледистый» хрусталь), розовый и другие тона.

**ЦАПФА** — специальная стеклянная заготовка в виде стерженьков до 30 см в длину и до 4 см в ширину. Используется для декорирования *стекла бесцветного* путем их сплавления. Традиционно выработываются вытягиванием вручную из расплавленной *стекломассы*, остужаются и обжигаются.

**ШИХТА** — сырьевая смесь, из которой варится *стекло*. Представляет собой однородную порошкообразную массу из основных стеклообразующих и вспомогательных материалов, взятых в заданном соотношении (см. также *стекло*). В традиционном стеклоделии Ш. перемешивали в деревянном корыте до десяти и более раз специальными гребками до получения

полной однородности. В современной промышленности используются механические смесители.

**ШЛАК** — недоваренное *стекло*, черновое, не очищенное от окиси железа и других примесей. Полусырьевой промежуточный материал в *стекловарении*.

«**ШМЕЛЬЦЫ**» — промежуточный материал при традиционном производстве *смальт*. Представляет сплав бесцветного *стекла глушеного* («белила») с добавками красителей и цветного стеклянного *боя*, который снова переплавляется для получения стекол к смальтам с различными цветовыми оттенками.

**ЭМАЛЬ (СТЕКЛОЭМАЛЬ)** — легкоплавкие непрозрачные *стекла* для нанесения защитных и декоративных покрытий и узоров на изделие из различных материалов (стекло, керамику, металл) в технике *эмалирования* с последующим обжигом. Могут быть *белыми (глухими)* и *цветными*.

**ЭРКЛЕЗ** — мелкие кусочки или крупные глыбы оплавленной *стекломассы* случайной формы, которые являются отходами производства (образуются при остановке стекловаренной печи). Могут использоваться как декоративные вкрапления в изделие из других материалов, например, бетона.

## Стекловарение и декоративная обработка стекла

### Классификатор терминов

Техника	Вид	Разновидность
Абразивная обработка		
Ариэль		
Вальцевание (рифление)		
Варка (стекловарение)		
Витраж, витражная техника		
Воздушные нити		
Воздушные пузырьки («мошка»)		
Выколотка	пунктирное выбивание	
Выскабливание		
Галле, техника Галле		
Глиптика		
Глушение (ликвация)		
Гнутые		
Грааль		

Техника	Вид	Разновидность
Гравировка	глубокая (резцовая)	
	кислотная	гильоширование (светлая гравировка)
	матовая	ручевание
	цирковка	
Гранение	алмазная грань	бриллиантовое гранение («русский камень»)
		овальная грань
	широкая грань	
	грановка огранка	
Гутная техника		
Дробление		
Дутье (стеклодувная техника)		
Заглаживание (разглаживание)		
Закалка (закаливание)		
Золочение	глянцевое	чеканное
	порошковое	
	сусальное	
Инкрустация		
Иризация (люстрирование)		
Кракле (кракелаж, «ледяное» стекло, цек)		
Крашение (окрашивание)	диффузное крашение (протравное крашение, цветная протрава)	
Кручение (витье)		
Матирование	обдиркой	
	обжигом флюса	
	пескоструйной обработкой	
	травлением	
Междуслойное декорирование		
Металлизация		
Миллефиори	муррина (мурриновое стекло)	
Мозаика (мозаичная кладка, мозаичный набор)	обратный набор	
	прямой набор	

## Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Техника	Вид	Разновидность
«Мороз» по стеклу	«крокодиловое» стекло	
Мраморизация		
Наварка (наварное стекло)		
Наводка		
Наклад (накладное стекло, покрывочное стекло)	полный наклад	
	частичный наклад (нацвет)	акварельное пятно
		печатка на стекле
		разграниченный наклад
		тоновый переход
		цветная крошка
цветная нить		
Налеп (лепной декор)	блестящий	
	восстановительный	
	окислительный	
Обесцвечивание	химическое	
	физическое	
Обогащение		
Отделка края		
Отжиг		
Отопка (полировка огневая)		
Пескоструйная обработка (струйная обработка)	по трафарету	
Пиление		
Плавка	выплавление	
	сплавление	
Полировка (тонкая шлифовка)	механическая	
	огневая (оплавление)	
	химическая (полировка травлением)	
Помол		
Резка	огневая	
	холодная	
	электрическая	
Резьба	рельефная	
	углубленная	

Техника	Вид	Разновидность
Роспись (живопись по стеклу)	аэрография	
	витражная техника	
	деколь (декалькомания)	
	живопись	миниатюрная живопись
	отводка	живопись по эмали
	печать	
	ручная свободная роспись	гризайль
	шварцлот	
	шелкография (шелкотрафаретная печать)	
	штамповка	
	штемпелевание	
	фотопечать	
Рух (зарухание, расстекловывание)		
Сверление		
Серебрение	глянцевое	
	порошковое	
	сусальное	
Спекание (сварка)		
Токарная обработка (точение)		
Травление (протравливание)	матовое (матированное)	
	печатное	
	светлое (гильошированное)	глубокое травление
	фототравление	кислотная гравировка (гильоширование)
	цветное травление (живописное травление)	
Филигрань (венецианская нить, стеклянная вить)	двойная филигрань (сетчатое стекло, ратичельское стекло)	
Формовка (выработка)	выдувание	свободное выдувание
		тихое выдувание (выдувание в формах)
	вытягивание (вытяжка)	вертикальное (по методу Кальберна)
		горизонтальное (по методу Фурко)
лепка		

Техника	Вид	Разновидность			
	литье (отливка)	волочение			
		моллирование			
	«лунный» метод навивание (накручивание) оттиск (штамповка) прессовка прессовыдувание				
				прокат (прокатка)	катком
					между вальцами
					непрерывный прокат
					раскатывание
	тиснение (оттиск)				
	халявный метод				
	центробежная формовка				
	Шлифовка	дистировка (тонкая шлифовка)			
		обдирка (грубая шлифовка)			
фацетирование		«шагреневая» шлифовка			
Эмалирование					

## Понятийный толковый словарь

**АБРАЗИВНАЯ ОБРАБОТКА** — механическая *холодная обработка стекла* при помощи абразивного инструмента, устраняющая неровности, зернистость стеклянной поверхности (например, после *формовки*). Абразивные материалы: кремень, пемза, наждак, корунд, гранат, алмаз. А. О. включает ряд техник: *шлифование, полирование, пиление* и др.

**АЛМАЗНАЯ ГРАНЬ** — см. *гранение* (разновид.).

**АРИЭЛЬ** — техника декорирования стеклянных изделий струей песка в толще стенок сосуда. После набора второго слоя стекла между его слоями получают декоративные воздушно-пузырьковые канавки в местах углублений рисунка, нанесенного *пескоструйной обработкой*. Декорирование выполняют и с цветными включениями, просвечивающими сквозь толщу прозрачного *стекла*. Часто сочетается с техникой *грааль*.

**АЭРОГРАФИЯ** — вид *рописи по стеклу* и керамике путем нанесения на поверхность изделия краски с помощью трафаретов. Процесс: трафареты, вырезанные из плотной бумаги для каждого узора отдельно, последова-

тельно накладываются на поверхность сосуда, затем аэрографом (распылителем на сжатом воздухе) наносятся жидкие силикатные краски, после чего сосуд обжигается. Метод декорирования серийных изделий.

**БУРЛЕНИЕ** — процесс продувки расплавленной *стекломассы* крупными пузырями воздуха или газа для очистки ее от мелких пузырьков («мошки») в процессе *стекловарения*.

**ВАЛЬЦЕВАНИЕ (РИФЛЕНИЕ)** — предварительная обработка горячих заготовок в специальных формах, придающая изделиям при *выдувании* волнообразную рифленую поверхность. Разделяют В. в ажурной и рельефной формах. Процесс: набор *стекла* вдувают в ажурную керамическую форму со стенками из металлических прутьев, отчего на горячей заготовке образуются рельефные валики, затем их слегка сглаживают и смягчают в другой форме с гладкими точеными стенками, после чего сосуд выдувают обычным путем. В традиционном *стекловарении* применяли т. н. мягкое рифление в формах с рифлеными стенками, получая сосуд с чуть заметным волнообразным рельефом. Эта традиционная *гутная техника* применялась для получения особого оптического эффекта игры света и тени, изменения цвета стекла и нанесения декоративного узора.

**ВАРКА** — см. *стекловарение* (син.).

**ВЕНЕЦИАНСКАЯ НИТЬ** — см. *филигрань* (син.).

**ВИТРАЖНАЯ ТЕХНИКА (ВИТРАЖ)** — 1. Условный собирательный термин, иногда применяемый к набору способов и технических приемов изготовления *литых* или *халевных* витражных *стекел* / окон. По шаблону вырезалось цветное стекло, выкладывалось в наборную *мозаику* (с металлической арматурой или без нее) и скреплялось смолами-клеями или *пайкой* (паечный витраж), после чего окончательно отделялось. Термин «витраж» чаще используется для обозначения готовых изделий. 2. Техника *ростиси* / живописи по *цветному* витражному *стеклу* специальными карандашами (восковыми или силикатными стеклографами) с дополнением деталей термопластичными керамическими красками.

**ВИТЬ СТЕКЛЯННАЯ** — см. *филигрань* (син.).

**ВОЗДУШНЫЕ НИТИ (ВОЗДУШНЫЕ ЛЕНТЫ)** — способ декорирования *стекла* сочетанием техник простого *выдувания* с *вальцеванием* или *накладом* для создания своеобразного оптического эффекта. Процесс: два сосуда с гладкой и вальцованной поверхностью вставляют один в другой при одинаковом разогреве, стенки сосудов сваривают, после чего обрабатывают край, при этом между стенками остается воздух, который при *сварке* образует внутренние воздушные желобки (нити, ленты). Для создания цветных полосок бороздки на наборе стекла покрывают цветной полоской, создавая воздушную прослойку между ними, и набирают еще слой бесцветного стекла (ср. с техникой *филиграни*).

**ВОЗДУШНЫЕ ПУЗЫРЬКИ («МОШКИ»)** — способ декоративной обработки *стекла*. Процесс: *стекломасса* выдувается в металлическую разъемную



форму с узором на внутренней поверхности в виде выпуклых пирамидок («ежика»). Полученный набор покрывают *накладом* из *бесцветного стекла*, в результате чего в углублениях остаются пузырьки воздуха, создающие оптический эффект. «Мошка» может быть и производственным дефектом при случайном попадании воздуха в стекломассу при *варке* стекла.

**ВОЛОЧЕНИЕ** — вид *литья* путем пропускания разжиженного *стекла* в отверстие заданных размеров для получения стеклянных *дрота* и *нити*.

**ВЫДУВАНИЕ** — специфический для *стекла* вид *формовки* полых изделий из жидкой *стекломассы*. Инструменты: выдувательная трубка (железная, длиной около 1 м, с утолщением на конце и деревянной рукояткой); *понття* (железный прут, равный по длине трубке); хватки (держатели на длинной рукоятке с рычажками); различные деревянные сошки для заглаживания и отделки изделий; ножницы для удаления излишков стекла; катальники (ковшеобразный деревянный инструмент). Основные операции: а) наборка (набор) и выдувание *баночки*: концом разогретой трубки, вращая ее, набирают ком стекломассы и закатывают в полый пузырек на металлической плите; б) отделка заготовки: *баночку* выравнивают, остужают в мокром катальнике и придают ей форму, удобную для В.; в) собственно В. делится на *свободное* и *В. в форму*. Свободное В.: традиционно *гутная техника*, при применении которой предмет формуется на глазах без использования формы с помощью выдыхаемого воздуха и манипуляций мастера с трубкой. В. в форму: заготовку, висящую на конце трубки, опускают в деревянную или металлическую форму и, вращая, раздувают до плотного прилегания стекла к стенкам формы, после чего изделие извлекают. В. в форму без вращения для придания сосуду эллипсоидной многогранной формы называют тихим дутьем (см. также *вальцевание*); г) прилепка *понттии* и отшибание: к концу выдуваемой заготовки прикрепляется на *понттии* кусок размягченного стекла и приворачивается ко дну будущего сосуда, после чего изделие «отшибают» от трубки железной полоской, оставляя его укрепленным на *понттии* краями наружу, и *отопкой* обрабатывают край. В современном В. чаще всего используются трубки-«самодувки» с резиновым амортизатором или автоматическое дутье с вакуумным питанием. Свободное легочное В. сохраняется в художественном стеклоделии.

**ВЫКОЛОТКА** — холодное декорирование *стекла* алмазной иглой путем выбивания (выстукивания) на необработанных изделиях («гладь») шероховатой поверхности или декора, один из методов глубокой *гравировки*. Разновидностью В. является *пунктирное выбивание* в виде узора и пятен, выполненных пунктирными линиями. Редкая трудоемкая техника.

**ВЫРАБОТКА** — см. *формовка* (син.).

**ВЫСКАБЛИВАНИЕ** — вид холодного декорирования двух- и многослойного *стекла* путем послыйного выцарапывания алмазом *стеклокрошки*. Тончайшая трудоемкая техника.

**ВЫТЯГИВАНИЕ (ВЫТЯЖКА)** — вид *выработки* листового *стекла*, используемый только в стеклоделии. Различают *горизонтальное (метод Фурко)* и *вертикальное (метод Кальберна)* В., названные именами их изобретателей. При горизонтальном методе *стекломассу*, захваченную «затравкой», с помощью вальков лентой вытягивают вверх через сквозную щель огнеупорной «лодочки», помещенной в расплавленную массу. Лента (шириной до 4 м) принудительно охлаждается и затвердевает. Методом Фурко также вырабатывается цветное двухслойное стекло, *дроты, штабики* и трубы. Вертикальное В. производится со свободной поверхности стекломассы, а не через прорезь. Массу сначала вытягивают вверх, затем направляют горизонтально. По методу Кальберна также вырабатываются трубы и дроты, он дает более качественное стекло, позволяя избежать поверхностного *руха (расстекловывания)*.

**ГАЛЛЕ (ТЕХНИКА ГАЛЛЕ)** — декорирование многослойного *стекла* методом послойного тонкого вырезания медным колесиком (ср. с техникой *матовой гравировки*). Обычно получается цветной узор растительного или пейзажного характера на опаково-белой основе, создающий иллюзию живописи с теньевыми переходами. В настоящее время вместо *резьбы* используется *травление* по многослойному *сульфидному стеклу*, дающее сложный декоративный эффект. Техника, широко применявшаяся в России, появилась в середине XIX в. и получила свое название по имени изобретателя — француза Галле.

**ГИЛЬОШИРОВАНИЕ** — см. *гравировка* (разновид.).

**ГЛИПТИКА** — искусство *резьбы* по камню, слоновой кости, *стеклу*. Термин используется главным образом применительно к камням.

**ГЛУШЕНИЕ (ЛИКВАЦИЯ)** — процесс превращения прозрачного *стекла* в непрозрачное с помощью глушителей, вводимых в *шихту* во время его *варки*, при этом стекло остается просвечивающим. Достигается двухфазной термической обработкой.

**ГНУТЬЕ** — современный способ вытягивания листового *стекла* для придания ему заданной формы. Процесс: лист стекла, вырезанный с припуском, укладывают на металлическую форму определенной конфигурации и помещают в печь. При нагреве лист размягчается и заполняет форму. После *отжига* стекло снимают и обрабатывают. Г. изготавливают параболические зеркала, разные детали архитектурного декора и др.

**ГОРЯЧАЯ ОБРАБОТКА** — набор способов обработки и декорирования *стекла* из горячей *стекломассы* в процессе *формовки*, включая традиционные *гутные техники*. К Г. О. относится и процесс *варки* стекла, а также *выдувание, литье, моллирование, лепка, рифление, кракле, наклад, налел* и ряд других.

**ГРААЛЬ** — техника создания внутреннего узора в толще *стекла*. Основана на *резьбе* цветных слоев с последующей *гутной* отделкой для придания орнаменту плавности и «стеклянности» (ср. с *техникой Галле*). Применяется

в декорировании тонкостенных и массивных сосудов. Технология создания декора остается производственным секретом шведских мастеров.

**ГРАВИРОВКА** — холодное декорирование *стекла* линейным рельефным узором механическим или химическим методом с частичным удалением стекла с поверхности изделия. Инструменты: мелкие металлические диски или абразивные круги; алмазные стеклорезы, победитовые наконечники; буры и бормашинки. Наносится узор с применением технологии *резьбы, пескоструйной обработки, травления*. Инструменты Г. не отличаются от таковых для резьбы по стеклу, но она производится кругами значительно меньшего диаметра и обычно без последующей полировки. Г. производят по размеченному рисунку, нанесенному через трафарет припорашиванием или намеченному алмазом. Виды Г.: *глубокая (резцовая), матовая, кислотная и цирковка*. Глубокая Г. производится алмазными стеклорезами и дает углубленный узор, близкий к *резьбе* по стеклу. Те же резцы используют для *выколотки* — точечного линейного узора. Матовую Г. наносят не резцами, а вращающимися медными колесиками, на рабочую часть которых поступает смесь абразивного порошка с растительным маслом. Матовая Г. внешне сходна с кислотной, но с оставшимися следами колесика. Разновидностью матовой Г. является т. н. *ручевание* — выцарапывание абразивным колесиком узора с неровными заусенчатыми краями. Кислотная Г. наносится методом *травления* — нанесения линейного узора при помощи плавиковой кислоты с предварительным резервированием фона; дает несколько размытое изображение. Если стравливать фон, можно добиться рельефного изображения. Разновидностью кислотной Г. является *гильоширование (гильоше, светлая гравировка)* — нанесение гильоширными машинами сложно переплетенного геометрического узора. Узор в виде волнообразных, параллельных или лучевых линий процарапывается автоматически по резерважу и вытравливается кислотой, создавая «муаровый эффект». Используется в массовом производстве изделий из стекла. *Цирковка* — нанесение гравированного узора агатовым карандашом по золоченому фону стеклянных изделий.

**ГРАНЕНИЕ (ГРАНОВКА, ОГРАНКА)** — способ холодного декорирования поверхности стеклянных изделий гранями, создающими богатую игру света. В основе технологии — поверхностная *резьба* и вышлифовка *стекла* (обычно *хрустального*). Инструментарий: станки с вращающимися сменными дисками («шайбами») из чугуна, песчаника, дерева, пробки с краем («жалом») различной формы и профиля. Традиционно гранили по памяти без предварительного нанесения узора. В процессе на шайбу постоянно подается вода или мокрый песок. Г. включает три основные операции: *обдирка, дистировка и полировка*. Различают два вида гранения: *алмазная грань* и *широкая грань*. Алмазная грань дает полный рельефный узор из канавных линий различной глубины (основной элемент узора — четкий «камень»). Наносится на «шайбе» с острым краем, ко-

торым мастер-алмазчик комбинирует глубину, профиль и величину грани. С начала XX в. широко известна т. н. «мальцевская» алмазная грань из различных элементов — «звезд», «кустов», «медальонов», «мельниц», создающих несколько хаотичный сплошной покров из резного узора. Разновидность алмазной грани — *бриллиантовое гранение* («русские камни») в виде мелкого шестигранного «островерхого» гранения с игрой света, напоминающей алмазное искрение драгоценных камней. *Широкая грань* — декорирование изделий крупными прямыми или изогнутыми гранями, получаемыми при работе на шлифовальных кругах с широким ободом и с обязательной *полировкой*. Разновидность широкой грани — *овальная грань*, дающая узоры в виде кругов («ямки») и удлиненных овалов («пальцев»), получаемые при помощи шайб с закругленным профилем.

**ГРИЗАЙЛЬ** — вид *ростиси*, нанесенной на *стекло* одним цветом — серым, черным или коричневым с множеством тональных переходов и оттенков. Для коричневого цвета в качестве красителя используют шварцлот (смесь окиси меди и железа с легкоплавким стеклом), для черного и серого — смеси окислов различных металлов.

**ГУТНАЯ ТЕХНИКА** — набор традиционных ручных приемов горячей *формовки* и обработки *стекла* от первой до последней операции непосредственно у стекловаренной печи (в гутах). Включает *выдувание*, *лепку*, *рифление*, *кракле* и другие горячие техники. Для гутного стекла наиболее характерны приемы свободного выдувания и *лепной декор*.

**ДЕКОЛЬ** (ДЕКАЛЬКОМАНИЯ) — вид *ростиси*, получаемый переводом на *стекло* цветных рисунков (деколей), выполненных силикатными красками полиграфическим способом на бумаге с клеевым слоем. Применяются Д. простые (с зеркально повернутым изображением, при котором краски печатаются в обратной последовательности) и сдвижные (с правильной последовательностью красочного слоя). После перевода Д. изделия промывают, и узор закрепляется *отжигом*. Используется в массовом производстве бытовой стеклянной посуды.

**ДЕКОРИРОВАНИЕ** — искусственное (созданное рукой человека) украшение предмета, включающее окрашивание и создание изобразительного или орнаментального декора. В стеклоделии горячее Д. (в отличие от холодной обработки) производится одновременно с процессом *выработки* самого изделия.

**ДИСТИРОВКА** (ТОНКАЯ ШЛИФОВКА) — вид *шлифовки стекла* для получения из грубо-шероховатой тонкозернистой полупрозрачной поверхности. Производится при помощи корундовой вращающейся шайбы, на которую подается вода. Является одной из обязательных операций *гранения*, промежуточной между *обдиркой* и *полировкой*.

**ДРОБЛЕНИЕ** — механическое измельчение твердого *стекла* раскалыванием (для получения стекольного *боя*) или растиранием в стекольный порошок или крошку. В современном стеклоделии осуществляется на дробильных машинах.

**ДУТЬЕ (СТЕКЛОДУВНАЯ ТЕХНИКА)** — способ изготовления мелкой пластики из стеклянных *трубок* и стержней (*дротов*), включающий ряд *гутных техник*: *выдувание*, *сгибание*, *кручение*, *лепку* (налепы). В отличие от мастера-выдувальщика, работающего у печи, мастер-стеклодув творит, сидя за столом, размягчая и спаивая *дроты* в пламени стеклодувной газовой горелки. Основные инструменты: пинцет (для оттягивания, прокалывания, сплющивания, моделирования различного *стекла*) и ножницы (для отрезания накладок и излишков стекла). Стеклодувами (задельщиками) называли также выдувальщиков, мастеров гутного дела, участников процесса ручного *выдувания*.

**ЖИВОПИСЬ ПО СТЕКЛУ** — см. *ропись* (син.).

**ЗАГЛАЖИВАНИЕ (РАЗГЛАЖИВАНИЕ)** — одна из операций *выдувания* и отделки сосуда при помощи деревянных «сошек» перед нанесением поверхностного декора.

**ЗАКАЛКА (ЗАКАЛИВАНИЕ)** — термическая обработка *стекла* с целью придания ему большей прочности путем быстрого равномерного охлаждения слегка размягченного стекломатериала струей холодного воздуха. Подвергают *закаливанию* лабораторную и бытовую посуду, автомобильные стекла и пр.

**ЗАЛИВ** — физическая «стеклянная» техника, при которой горячая *стекломасса* под действием собственной тяжести стекает вниз, образуя утолщенное массивное дно сосуда в сравнении с более тонкими стенками, обеспечивая большую механическую прочность и устойчивость сосуда, создавая дополнительный декоративный эффект.

**ЗОЛОЧЕНИЕ** — декорирование стеклянных изделий закреплением на их поверхности тонкой золотой пленки. Традиционно существуют следующие виды и способы *З. стекла*: а) *сусальное* — наложение металлической фольги на стеклянную поверхность. Холодный метод: приклеивание к матовой поверхности стекла золотой фольги шеллачным клеем. Горячий метод: наложение раскаленной металлической фольги на разогретую (до более низкой температуры) стеклянную поверхность, затем обкатка на плите и окончательный *отжиг*; б) *порошковое* — нанесение кистью на стеклянную покрытую лаком поверхность порошка, который традиционно получали толчением в ступке листков сусального золота, после чего изделие подвергали обжигу. Тусклую золоченую поверхность глянцева-ли, подвергая *полировке*; в) *глянцевое* — проводилось покрытием стекла жидким препаратом, содержащим 12% золота (т. н. полировочным золотом). Нанесенную кистью коричневую блестящую пленку закрепляли последующим обжигом. Глянцевое *З.* не требует полировки; г) *чеканное* также производится жидким золотом, которое наносят на матовую поверхность стекла, специально обработанную под *З.* плавиковой кислотой (т. е. подвергнутой *травлению*) или агатовыми карандашами. В результате получали узор, напоминающий чеканный металл. Украшают изделие как поверхностным, так и межстеклянным *З.*

**ИНКРУСТАЦИЯ** — техника декорирования *стекла* путем ввода в поверхностный слой по предварительно выполненному заглубленному узору других материалов, нагретых до 300–400 °С. В качестве материалов для вставок используют керамику (обычно отмученный каолин), металл, серебряную или медную проволоку, алебастр, *стеклоткань*. Декорируют также *шихтой*, обваливая в ней набор горячего стекла, в результате получают цветные пятна и пузырчатую структуру.

**ПРИЗАЦИЯ (ЛЮСТРИРОВАНИЕ)** — декорирование поверхности изделий тонкой блестящей радужной пленкой металла с перламутровым отливом путем химического воздействия на *стекло* металлоорганическими растворами. Процесс: изделие нагревают до размягчения, затем наносят на него кистью соли металлов или окуривают их парами, постепенно охлаждают и подвергают окончательному обжигу. И. имитирует старые археологические стекла с естественно образующимся «цветом побежалости» — переливающиеся золотистым, розовым, синим, зеленым, фиолетовым цветами.

**КРАКЛЕ (КРАКЕЛАЖ, КРАКЕЛИРОВАНИЕ, КРАКЕЛЮРЫ, ЛЕДЯНОЕ СТЕКЛО, ЦЕК)** — декорирование стеклянных изделий тонкими («волосняными») трещинками (кракелюрами), образующими сетчатый узор. Получают путем быстрого охлаждения горячего набора *стекла* в процессе *выдувания*, для чего изделие погружают в холодную воду, обваливают в мокрых опилках или засыпают нагретое изделие мокрым песком, после чего поверхностный слой растрескивается. При внутреннем К. охлаждение стекла производится вливанием внутрь незаконченного сосуда, находящегося на *понтии*, холодной воды. После охлаждения изделие выдувают окончательно и обжигают. Техника К. дает различный декоративный эффект: сетку крупную, мелкую, глубокую или почти исчезающую, на всей поверхности или фрагментарно. Разновидностью К. может быть техника «мороз» по *стеклу*.

**КРАШЕНИЕ (ОКРАШИВАНИЕ)** — декоративная обработка *стекла* красителями — окислами металлов (кобальта, меди, марганца, серебра, железа). Обычно красители вводят в *шихту* и при *варке* они растворяются в *стекломассе*. Окончательная окраска зависит от нескольких факторов: состава красителей и стекла, присутствия в шихте окислителей, режима варки и термической обработки. Традиционным способом поверхностного К. стеклянных изделий является *диффузное (протравное, цветная протрава)* окрашивание, при котором происходит диффузия металла в стекло. Производится кистью специальными пастами из солей металла с добавками глины и клея. Изделие несколько раз обжигают в печи, после чего пасту счищают. После цветной протравы сосуд часто подвергается частичному сошлифовыванию или *гравировке* (см. также *стекло цветное*).

**«КРОКОДИЛОВОЕ» СТЕКЛО** — см. «мороз» по *стеклу* (син.).

**КРОШКА ЦВЕТНАЯ** — прием декорирования стеклянных изделий в горячем состоянии цветной стеклокрошкой в различных сочетаниях цветов и узоров.

Процесс: разноцветная крошка холодного *стекла*, получаемая растрескиванием горячей *стеклонити* в холодной воде или механическим нарезанием и раздроблением стеклянных палочек, наносится на горячий *набор* и вплавляется в него. Вместо *стеклокрошки* используются и стеклянные порошки, которые наносятся на горячий набор при помощи бумажных шаблонов, которые сгорают при дальнейшем *выдувании*, а крошка или порошок прилепляются к поверхности изделия. В качестве декорирующих элементов используют и стеклянные кружочки. Технологически цветная крошка, порошки, кружочки являются разновидностью *частичного наклада*.

**КРУЧЕНИЕ** — см. *навивание, витье* (син.).

«**ЛЕДЯНОЕ**» **СТЕКЛО** — см. *кракле* (син.).

**ЛЕПКА** — вид *формовки* и декорирования (см. *налеп*) стеклянных изделий ручным способом. Техника применяется в работе с мягким горячим *стеклом* в виде *дротов* и *трубок* (в *стеклодувной технике*) или свободной Л. из набора стекла, используемой в *гутных техниках*.

**ЛЕПНОЙ ДЕКОР** — см. *налеп* (син.).

**ЛИКВАЦИЯ** — см. *глушение* (син.).

**ЛИТЬЕ (ОТЛИВКА)** — вид *формовки* стеклянных изделий вливанием горячей *стекломассы* в каменную форму и дальнейшим извлечением из нее облитых изделий на *понтии*. В отличие от других способов формовки (например, *выдувания*), Л. не дает блеска и требует *полировки*. Разновидностью Л. является *волочение* и *моллирование*.

«**ЛУННЫЙ**» **МЕТОД** — способ *выработки* оконного *стекла*, в основе которого используется техника *выдувания*. Процесс: выдувается толстостенный шар, сплющивается, заготовка отшибается от *трубки* и быстро вращается на *понтии* вокруг оси. В результате заготовка раскрывается и приобретает форму диска диаметром до 1,5 м и шириной 2–3 см. Плоскую заготовку отделяли от *понтии* и отжигали. В «лунных» стеклах сохранялся «пупок» (след от *понтии*) и волнообразные концентрические круги от вращения. «Лунные» стекла в виде лунообразных (отсюда название) плашек использовались в качестве первых оконных стекол с конца XVI в., но в XVIII в. были вытеснены стеклами, выработанными *халявным методом*.

**ЛЮСТРИРОВАНИЕ** — см. *иризация* (син.).

**МАТИРОВАНИЕ** — функциональная или декоративная обработка *стекла* для получения матовой поверхности (полностью или частично) и придания стеклу полупрозрачности. Может производиться методами *обдирки, пескоструйной обработки, обжига*, нанесенного на стекло флюса или методом *травления*.

**МЕЖДУСЛОЙНОЕ ДЕКОРИРОВАНИЕ** — способ украшения изделий из *накладного стекла* прокладками между обычно бесцветными стенками листового золота, серебра или цветной фольги (гладкой или с узорами).

**МЕТАЛЛИЗАЦИЯ** — покрытие бесцветного или цветного *стекла* тонкой (до 0,1 мм) пленкой металлов — алюминия, меди, свинца, цинка, стали.

Процесс: расплавленный металл распыляется сжатым воздухом на стекло, нагретое до 580 °С. М. алюминием получают *зеркальное стекло* серебристого или золотистого цветов, медью — золотистого. Металлизируют стекло также в прессформах (ср. *крашение*).

**МИЛЛЕФИОРИ** — техника декорирования стеклянных изделий, очень близкая к *мозаичному набору*: предварительно составляют и спаивают заготовки из *цветного, глушеного* или *бесцветного стекол*, формируется цилиндр, вытягивается в *палочки*, которые сплавляют друг с другом и разрезают на поперечные дольки. В отличие от *мозаики*, при декорировании в технике М. вкрапления вносят в массу расплавленного стекла, а не на его поверхность, в результате получают мраморовидное стекло с включениями из беспорядочных кусочков и зерен, находящихся как бы внутри изделия, или волнообразный «муаровый» узор (ср. *филигрань*). Вкрапления из разнообразного толченого стекла внутри двухслойного давали т. н. муаровые стекла (*муррина*), известные с античных времен.

**МОЗАИКА (МОЗАИЧНАЯ КЛАДКА, МОЗАИЧНЫЙ НАБОР)** — декоративный налад и сплавление кусков *стекол* различных цветов со стеклом, из которого сформировано само изделие. Процесс: а) составляют и спаивают заготовки из стекол различных цветов, из них формируют цилиндр, вытягивают в *палочки*, которые сплавляются друг с другом. Затем из этого сплава нарезают поперечные пластинки с повторяющимся составным рисунком. Пластинки выкладывают в катальник, в нем раскалывают размягченную заготовку и помещают в печь вместе с вдавленными в *стекломассу* пластинками. Затем вновь нагревают и выдувают сосуд, при этом пластинки обретают форму изделия и создают орнаментальный поверхностный узор; б) М. из палочек: стеклянные палочки устанавливают по окружности внутри формы, а в центр помещают цилиндр из раскаленного стекла. Палочки сливаются с цилиндром, заготовку вынимают, нагревают и многократно прокатывают. Скручивание заготовки дает волнообразный или спиральный узор (ср. *миллефиори* и *филигрань*).

**МОЛЛИРОВАНИЕ** — вид *формовки* стеклянной скульптуры и других сложно-рельефных изделий *отливкой* в огнеупорных формах под воздействием собственного веса размягченной *стекломассы*. Специфическая стекольная техника (без *прессования*), включающая до 12 операций. Процесс: с глиняного или пластилинового изделия в натуральную величину снимают гипсовую форму, в которой отливают гипсовую модель. После авторской доработки с нее снимают уже рабочую гипсовую форму-негатив, в которую заливают воск / парафин. После обработки на восковую модель намазывают глину, воск выплавляют, а глиняную форму отжигают. Ее заливают разогретой стекломассой или загружают кусками холодного *стекла*, затем нагревают в печи. Разогретое стекло деформируется под воздействием собственного веса и заполняет форму. Стекло отжигается, его остужают и извлекают из формы (одноразовой, поэтому изделие



всегда уникально), затем поверхность обрабатывается и гляncуется. Моллированное изделие отличается гладкой блестящей поверхностью. В современной художественной промышленности используют наливное проркатное М. по *стеклоткани* на железном листе с контррельефным узором.

**«МОРОЗ» ПО СТЕКЛУ** («МОРОЗНОЕ» СТЕКЛО, «КРОКОДИЛОВОЕ» СТЕКЛО) — техники декорирования *стекла*, создающие изображения, напоминающие на оконные морозные узоры на оконном стекле. Способы изготовления: а) на *матированное* стекло с грубой шероховатой поверхностью и бортиками из глины наносят (щеткой или аэрографом) несколько слоев сиропообразного животного клея и сушат при комнатной температуре. При высыхании клей срывает чешуйки стекла, образуя «морозные» узоры; б) методом *кракелирования*, добиваясь сетки тончайших трещинок на поверхности стекла. М. С. сохраняет способность пропускать свет, но предметы за ним не просматриваются. Используется как мебельное, дверное, оконное, а также как способ декорирования выдувных изделий.

**«МОШКА»** — см. *воздушные пузырьки* (син.).

**МРАМОРИЗАЦИЯ** — декорирование *стекла* «под мрамор». Способы изготовления: а) изделия из белого стекла в размягченном состоянии раскрашивают окислами металлов, имитируя черные, серые, голубые прожилки мрамора; б) декорируют в технике *миллефиори*, пользуясь специальным подбором окрашенных стекол.

**МУРРИНА** — см. *миллефиори* (разновид.).

**НАВИВАНИЕ** (НАКРУЧИВАНИЕ) — способ наматывания *нитей* и жгутов *стекла*, нагретого до мягкого состояния, на металлический или каменный сердечник-стержень, круглый или фигурный в сечении, с последующим нагревом для сплавления концов. Древний способ *формовки* колец, браслетов и небольших сосудов, а также одна из *гутных техник* декорирования изделий.

**НАВОДКА** — повторное нагревание и выдерживание при определенной температуре заготовки или отформованного изделия из *цветного стекла* для более полного проявления или возникновения окраски стекла при *крашении* его окислами металлов. Н. позволяет «выращивать» частицы красителя, например, в *рубиновых стеклах*.

**НАКЛАД** (НАКЛАДНОЕ СТЕКЛО, ПОКРЫВОЧНОЕ СТЕКЛО) — декоративная обработка стеклянных изделий наложением на их поверхность одного или более слоев покровного *стекла* разных цветов в процессе *гутной* работы. Существуют 3 основных способа изготовления накладных стекол: а) Н. с набором из горшка — самый простой традиционный способ, заключающийся в погружении изделия в горшок с горячей *стекломассой*; б) Н. с набором из *цанфы* — из заготовок в виде стержней *цветного стекла*. Из *бесцветного стекла* выдувают небольшую *баночку* и охлаждают. Размягченный стержень для Н. приваривают к концу баночки, которую снова нагревают, а прилепок из цветного стекла разглаживают гладилкой

и выпрямляют в катальнике, после чего выдувают изделие; в) Н. методом воронки-лейки: мастер поднимает выдувательную трубку с *набором* стекла и втягивает в себя воздух, отчего формируется воронка. Ее отбивают от *трубки* и вдувают в воронку набор бесцветного стекла. Наружный слой воронки обливают водой, он трескается и отделяется от набора, оставляя набор стекла с цветной пленкой, из которого выдувают изделие. Это наиболее распространенный способ Н., позволяющий получать ровный слой заданной толщины. Различают Н. *полный* и *частичный*.

**НАКЛАД ПОЛНЫЙ** — обработка, покрывающая всю поверхность стеклянного изделия снаружи или изнутри. Производится способом *набора стекломассы* из горшка (см. *наклад*). *Набор* из бесцветного стекла погружают в цветную стекломассу и выдувают оба слоя вместе, получая изделие из двух сплавившихся слоев *стекла* основного, бесцветного и покровного, и цветного. Для внутреннего наклада сначала набирают *ком* цветного стекла, выдувают пузырь, слегка охлаждают, после чего набирают порцию бесцветного стекла и выдувают оба слоя. Внутренний наклад сохраняет яркость и блеск *цветного стекла*, которое при *выработке* не подвергается прямому действию огня.

**НАКЛАД ЧАСТИЧНЫЙ (НАЦВЕТ)** — наложение слоя на поверхность изделия не полностью, а частично, для образования декоративных узоров. Наиболее распространены следующие Н. Ч.: а) *акварельное пятно* — размытый узор, получаемый цветным *налепом* с помощью воронки или специального трафарета; б) *разграниченный наклад*; дает кольцевидный узор. Процесс: полые стеклянные цилиндры из *цветного стекла* в холодном состоянии разрезают на кольца, разогревают и помещают в форму. В ней же раздувают *набор* из *бесцветного стекла* до спаивания цветного и бесцветного слоев. Разновидностью разграниченного наклада является кольцевой наклад с зубчатым краем, для которого покровный слой делают в виде кольца из цветного стекла с зубчатым краем. Кольцо устанавливают вокруг набора и выдувают вместе с ним; в результате получается зубчатая линия между цветным и бесцветным стеклом; в) *тоновый переход* дает декор с постепенными цветовыми переходами от двух и более цветов. Процесс: на *баночку* из бесцветного стекла набирают и накатывают цветное, прокатывают цветной слой у кончика набора, в этом месте раздувают и набирают бесцветное стекло. Цветное стекло, утолщаясь к середине набора, постепенно размывается, давая постепенный цветовой переход; г) *печатка на стекле* — наиболее старый традиционный способ Н. Ч. Получается прикреплением к поверхности изделий комочков размягченного стекла с последующим оттиском и штампом. Разновидностями Н. Ч. также является *цветная крошка* и *цветная нить*.

**НАКЛАДНОЕ СТЕКЛО** — см. *наклад* (син.).

**НАЛЕП (ЛЕПНОЙ ДЕКОР)** — прием декорирования стеклянных сосудов в *гутной технике* способом накладывания и приваривания к поверхности

выдутых еще горячих фигурных *налепов* в виде лент, жгутов, валиков, спиралей из горячего *стекла*. Один из древнейших традиционных способов декорирования и частичной *формовки* стеклянных изделий.

**НАЦВЕТ** — см. *наклад* (син., разновид.).

**НИТЬ ЦВЕТНАЯ** — прием декорирования стеклянных изделий узорами из цветных *стеклонитей*, сужающихся или расширяющихся в зависимости от изменения объемов и формы выдуваемого изделия. Процесс: цветную стеклонить навивают и вытягивают на изделие по предварительному рисунку или без него железным крючком по мере нагревания. Иногда на *набор* с навитой цветной нитью наносят покровный слой *стекла*, а нить открывают порезками на *накладе*. Нить выравнивают в катальнице до *выдувания* изделия или накладывают рельефно на уже выдутый горячий сосуд, пока она не сольется с ним. Н. Ц. является разновидностью *частичного наклада* (см. также *филигрань*).

**ОБДИРКА (ГРУБАЯ ШЛИФОВКА)** — разновидность *шлифовки*; одна из операций *гранения стекла* и предварительной шлифовки. Производится на горизонтальном чугунном диске, на который подается пульпа (смесь абразивного порошка с водой). В результате скалывания чешуек образуется шероховатая матовая поверхность. О. с последующей химической *полировкой* придает стеклу т. н. эффект «шагреневой» фактуры.

**ОБЕСЦВЕЧИВАНИЕ** — способ уничтожения или ослабления цветных оттенков, появляющихся в *стекле* от присутствия в *шихте* (например, в песке) окислов металлов и уничтожаемых в процессе *варки*. Для этого в шихту добавляют обесцвечиватели. Существуют два способа О.: а) *химическое*, при котором прозрачность стекла повышается с помощью кислорода, а также смеси селитры, окислов мышьяка, сурьмы и марганца (т. н. «стекольного мыла»); б) *физическое*, заключающееся в нейтрализации действия вредных красителей методом введения в шихту других красителей, сводящих их полностью. Физический способ уничтожает цветовые оттенки, но несколько снижает прозрачность стекол. В качестве красителей-обесцвечивателей используются розовый, голубой, фиолетовый и сиреневый цвета.

**ОГРАНКА** — см. *гранение* (син.).

**ОРИГИНАЛЬНАЯ ТЕХНИКА** — нетрадиционная авторская техника, используемая отдельными мастерами и не укладывающаяся в набор общеизвестных технических приемов. Применяется в современном экспериментальном стеклоделии.

**ОТВОДКА** — вид *росписи* по *стеклу*, состоящий из непрерывных линий-полосок по верхнему краю сосуда. Традиционно наносилась вручную неподвижной кистью при вращении изделия на турнетке (вращающемся диске).

**ОТДЕЛКА КРАЯ** — операция, завершающая *формовку* края (горловины) стеклянного изделия. Различают горячий и холодный способы О.К. Горячий способ: а) *гутный* — верхнюю часть изделия обрезают ножницами

и оплавливают края в пламени печи; б) «ажурный край» получают *прессованием* горячего стекла в форме. Холодный способ заключается в выравнивании края изделия на шлифовальных станках или вырезными зубцами (т. н. «врезанный край»).

**ОТЖИГ (ОТОПКА)** — термическая обработка стеклянных изделий, получаемых способом горячей *формовки* для предохранения их от растрескивания во время остывания. Процесс: отформованное изделие постепенно разогревают до начала размягчения *стекла* и постепенно остужают. О. делится на четыре стадии: а) нагрев до температуры до 500–600 °С; б) выдерживание при этой температуре для снятия остаточного напряжения; в) медленное охлаждение; г) ускоренное охлаждение уже затвердевшего стекла. О. производится в печах в течение нескольких часов.

**ОТОПКА (ПОЛИРОВКА ОГНЕВАЯ)** — операция, производимая при *выдувании*, при которой край стеклянного куска заправляют на пламени горелок для приваривания к сосуду, например, колпачка, ручки.

**ПЕСКОСТРУЙНАЯ ОБРАБОТКА** — механическое холодное декорирование стеклянных изделий для получения матовой, зернистой, слегка прозрачной поверхности. Обработку производят при помощи пескоструйной установки, выбрасывающей сжатым воздухом струю песка, оставляющую мелкие царапины и выколки. В технике П. О. производится полное или частичное *матирование*, *гравировка*, рельефное и контррельефное изображения рисунка с использованием накладных резиновых *трафаретов*.

**ПЕЧАТЬ** — вид *ростиси*, близкий к *деколи* по технике, но с большим набором приемов ее нанесения. Кроме нанесения контактным прикладыванием изображений на бумаге к *стеклу* с последующим *отжигом* (см. *деколь*), узор наносят присыпанием порошкового красителя на лак, который, повторяя декор, уже предварительно нанесенный на стекло, закрепляется при высыхании. Возможна также П. графического контура с последующим ручным заполнением краской.

**ПИЛЕНИЕ** — механическое расчленение стеклянных заготовок при помощи алмазных (с зачеканенным в крошке алмазным порошком) или победитовых пил при обильном поливании их водой, в результате чего получают чистый ровный рез.

**ПЛАВКА** — процесс термопереработки *шихты* для получения жидкой *стекломассы*. П. лежит в основе техники *вплавления* в стекломассу других материалов или керамики, *отопки* (*оплавления*) и сплавления разных стекол (см. *наклад*).

**ПОДЦВЕТ** — см. *наклад* (разновид.).

**ПОКРЫВОЧНОЕ СТЕКЛО** — см. *наклад* (син.).

**ПОЛИРОВКА** — обработка *стекла* для получения зеркально-гладкой поверхности; обычно завершает обработку поверхности стеклянных изделий; при *гранении* — операция, следующая за *дистировкой*. В зависимости от применяемой технологии различают П.: а) *механическую* — заглаживанием

обитой войлоком дощечкой или вращающимися щетками с растертой пемзо-водяной эмульсией; б) *огневую* — традиционный способ при помощи нагревания и кратковременного оплавления поверхности изделий (син. *отопка*); в) *химическую* — полирование *травлением*, при котором изделие поочередно погружают то в воду, то в смесь плавиковой и серной кислот. Последний способ дает менее гладкую поверхность, оставляя небольшую волнистость.

**ПОМОЛ** — измельчение стекломатериалов на шаровых мельницах в процессе подготовки *шихты* для *стекловарения*. В П. одновременно с кусковым стеклом пускают в качестве добавок мел, соду, поташ, селитру, буру.

**ПРЕССОВКА (ПРЕССОВАНИЕ)** — один из древнейших видов *формовки* стеклянных изделий, позднее вытесненный *выдуванием*. Традиционный способ: горячую *стекломассу* из горшка набирали на железный прут и вдавливали в каменную или керамическую форму. После извлечения изделие отбивали от «железки» и окончательно отделявали. Извлекали изделие выталкиванием из формы или форму разнимали на части или разрушали. В настоящее время горячую стекломассу автоматически прессуют в металлических формах давлением пуансоном. Это самый массовый дешевый способ выработки стеклянной посуды, строительных и архитектурных деталей. П. часто является промежуточным этапом перед ручным *гранением* и *резьбой*, иногда имитирует эти техники.

**ПРЕССОВЫДУВАНИЕ** — комбинированный метод *формовки* стеклянной посуды на автоматизированных прессовыдувальных аппаратах. Сначала *стекломассу* отпрессовывают в черновой форме, затем заготовку подают в чистовую форму и окончательно выдувают. В других случаях прессуют горловину сосуда, а тулово выдувают. Способ массового изготовления изделий.

**ПРОКАТ (ПРОКАТКА)** — вид *формовки* толстого (в отличие от *вытягивания*) листового *стекла* больших размеров путем раскатывания *стекломассы*. Способы П.: а) *катком* — прокат вручную с помощью вала, катящегося на неподвижной плоскости. Горячую стекломассу выливают из горшка или тигля на литейный стол и раскатывают металлическим катком. Способ был известен еще в Средние века, в настоящее время используется при изготовлении цветных плиток для художественных витражей; б) *непрерывный П.* при помощи двух валов (вальцов), вращающихся навстречу друг другу. Стеклomассу из печи по сливному потоку подают на вальцы, прокатывают, после чего отжигают в печи. В результате непрерывного П. получается стекло не тоньше 5 мм, требующее последующей *шлифовки* и *полировки*, т. к. поверхность его получается слегка мятой («кованой»). Прокаткой получают *зеркальное* и *армированное* стекла, *узорчатое стекло*, раппорт узора которого накатан на валик, а также стеклянный шифер. Одним из видов П. является древнейший способ формовки — *раскатывание*.

**ПРОТРАВА ЦВЕТНАЯ** — см. *крашение* (разновид., син.).

**ПУНКТИРНОЕ ВЫБИВАНИЕ** — см. *выколотка* (разновид.).

**РАСКАТЫВАНИЕ** — один из древнейших способов *формовки* стеклянных изделий до появления техники *выдувания*. Процесс формовки сосуда: размягченный *ком стекломассы* катком раскатывали на плите, затем обертывали вокруг сердечника, сваривали и заглаживали шов. Аналогично изготавливали стеклянные пуговицы из раскатанных и разрезанных стеклотрубочек. Р. лежит в основе техники *проката* и по существу является его разновидностью.

**РАССТЕКЛОВАЫВАНИЕ** — см. *рух* (син.).

**РАТИЧЕЛЬСКОЕ СТЕКЛО** — см. *филигрань двойная* (син.).

**РЕЗКА** — расчленение холодного *стекла* или горячей *стекломассы* при помощи разрезания огневым, холодным или электрическим способом. *Огневая Р.* размягченной стекломассы производится при помощи ножиц для стекла. Применяется в процессе *формовки* изделий из горячей стекломассы. *Холодная Р.* листового стекла производится резцом-алмазом с рабочей частью в виде технического алмаза в металлической оправе или стеклорезом в форме колесика из победита или корунда с подачей воды. После процарапывания резцом поверхностной линии стекло легко можно обломать при помощи молотков или щипцов. Один из способов холодной комбинированной Р. толстого стекла — просверливание отверстий, в которые вставляют тонкие стальные пилки, которыми разрезают стекло. *Электрическую Р.* стекла производят медной проволокой, нагретой электротокком, которую раскаляют по контуру шаблона и прижимают к поверхностному слою.

**РЕЗЬБА** — нанесение декора на изделие из толстостенного «тяжелого» *стекла* (например, *свинцового хрусталя*), часто накладного, при помощи клиновидных резовых инструментов. Различают Р. *углубленную*, одним из видов которой является алмазное *гранение*, и Р. *рельефную* — с выпуклым узором, приближающуюся к «скульптуре с выниманием фона и выявлением рельефа». В традиционной русской стеклоделии преобладает Р. рельефная трехгранно-выемчатая, подобная резьбе по дереву. Основные операции: черновая Р., *дистировка* и *полировка*.

**РИФЛЕНИЕ** — см. *вальцевание* (син.).

**РОСПИСЬ (ЖИВОПИСЬ ПО СТЕКЛУ)** — поверхностное декорирование стеклянных изделий различными красителями вручную или механическим способом. Техники нанесения Р. во многом аналогичны росписи по фарфору. По способу нанесения узора и применению различных красителей различают следующие виды Р. по стеклу: *аэрографию*, *витражную технику*, *гризайль*, *деколь*, *шварцлот*, *шелкографию*, *отводку*, *штамповку*, *печать* и, конечно, *свободную кистевую роспись (живопись)*. В росписи используют красители: *стеклоэмали*, *шварцлот*, различные легкоплавкие краски, специальные карандаши (стеклографы, восковые, силикатные), применяя при этом кисти, перья, трафареты (альфрейная техника) и другие инструменты и приспособления.

«**РУССКИЕ КАМНИ**» — см. *гранение* (разновид., син.).

**РУХ** (ЗАРУХАНИЕ, РАССТЕКЛОВЫВАНИЕ) — процесс превращения прозрачной *стекломассы* в непрозрачный материал в результате частичного или полного перехода *стекла* в кристаллическое состояние. Р. — нежелательное явление в процессе *варки* стекла, но может быть и преднамеренным, например, при изготовлении *стеклокерамики*.

**СВАРКА** — см. *спекание* (син.).

**СВЕРЛЕНИЕ** — механическое проделывание небольших отверстий в листовом или объемном *стекле*. Инструменты: ручные (дрели или коловороты) и механические (сверлильные станки). Используют алмазные, стальные или победитовые сверла или металлические трубки — цилиндры с нижней кромкой наподобие пилящего инструмента. В качестве охлаждающего материала подают воду, масло или скипидар. Обычно сверлят на мягкой подложке; листовое железо — с двух сторон. В современных промышленных условиях отверстия в стекле пробивают ультразвуком.

**СЕРЕБРЕНИЕ** — поверхностное покрытие *стекла* тонким слоем серебра, отражающим свет. Способы нанесения аналогичны *золочению*: *сусальное С.* — нанесение серебряной фольги горячим или холодным методом; *порошковое С.* — посыпание порошком, полученным восстановлением серебра из серебросодержащих солей; *глянцевое С.* — заливка влажного *стекла* серебряными растворами, смешанными с восстановителем, при этом серебро осаждается тонким слоем, а осадок удаляют с поверхности стекла. Неоднократной заливкой слой серебра наращивают. При всех способах С. стекло предварительно обезжиривают, полируют и промывают, затем серебруют, наносят защитное покрытие лаком с суриком (для зеркала), обжигают при температуре 520–550 °С, вновь полируют и подвергают вторичному обжигу. При различных методах С. препарат наносят на стеклянную поверхность кистью, пульверизатором, окунанием, шелкографической печатью. С. широко используется при изготовлении зеркал и елочных игрушек. В зеркальном производстве оно пришло на смену более вредному амальгамированию зеркал составом, содержащим ртуть.

**СЕТЧАТОЕ СТЕКЛО** — см. *филигрань двойная* (син.).

**СПЕКАНИЕ** (СВАРКА) — прочное соединение *стекол* в процессе разогрева до частичного сплавления одного в другое при сохранении их первоначальной формы. С археологических времен С. известно как первая стадия *стекловарения* (спекание *шихты*), техника традиционно использовалась при *сварке* стекол в мозаичных и витражных работах, а также для припекания мелких деталей к готовым изделиям во время вторичного разогрева.

**СТЕКЛОВАРЕНИЕ** (ВАРКА) — процесс получения тестообразной или жидкой *стекломассы* из *шихты* в процессе сплавления ее ингредиентов, обладающих заданными технологическими и декоративными свойствами.

С. включает 4 основных этапа: а) силикатообразование — постепенный прогрев *шихты* до получения непрозрачного расплава спекшихся силикатов с множеством газов и нерастворившихся частиц; б) стеклообразование — дальнейший провар в течение нескольких часов до растворения остатков шихты, с удалением пены при температуре 1100–1200 °С, в итоге дает сплав со множеством «свилей» и «мошки»; в) осветление — выдержка при температуре 1400–1500 °С с насыщением газами и введением осветлителей. Происходит постепенное разжижение массы с перемешиванием, бурлением и удалением пузырьков и растворением твердых вкраплений; г) охлаждение (студка) — при постепенном снижении температуры до 1000–700 °С и доведении до вязкости, необходимой для *формовки*. Традиционно стекломассу варили в течение нескольких дней в два приема: легко нагревали и при частичном остеклевании механически снимали пену («хальмозу»), затем снова сильно нагревали и доводили до полного превращения в жидкое стекло. Мастера «тонкой» варки и выработки *стекла* в условиях гуты плавил и варили в тиглях стеклянный *бой*, из полученной стекломассы изготовляли бусы, кольца и др. украшения.

**СТЕКЛОДУВНАЯ ТЕХНИКА** — см. *дутье* (син.).

**ТИСНЕНИЕ (ОТТИСК)** — способ *формовки* и декорирования стеклянных изделий заливкой горячей *стекломассы* в открытые полые формы с рельефным узором. Древняя техника, впоследствии вытесненная *прессованием*.

**ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА (ТОЧЕНИЕ)** — обработка стеклянных заготовок сниманием тонкой стружки на токарном станке с резами из твердой стали и с подачей жидкой смазки (скипидара). Техника аналогична Т. О. дерева или металла. В стеклоделии применяется для вытачивания фигурных и круглых изделий, например, архитектурных балясин.

**ТРАВЛЕНИЕ (ПРОТРАВЛИВАНИЕ)** — химическая обработка стеклянных изделий при помощи плавиковой кислоты, растворяющей поверхностный слой *стекла*. Т. применяется в прагматических (например, для получения непрозрачного листового стекла) или декоративных целях. Для защиты от кислоты невытравливаемую поверхность стекла резервируют жиром, воском, битумным лаком или различными кислотоупорными мастиками. Различают Т.: *матовое, печатное, светлое (гильоширное), цветное (живописное)*, а также *фототравление*. Разновидностью светлого Т. являются Т. *глубокое, кислотная гравировка и техника Галле*.

**ТРАВЛЕНИЕ ГИЛЬОШИРНОЕ** — см. *травление светлое* (син.).

**ТРАВЛЕНИЕ ЦВЕТНОЕ (ЖИВОПИСНОЕ)** — вид ручного *травления* с помощью кисти по цветному *стеклу* травильными пастами, содержащими окислы металлов. После закрепительного *отжига* получается цветное изображение вследствие диффузии металлов со стекольной поверхностью. Каждый окисел дает свой спектр цветов. Т. Ц. чаще используют на двухслойном (реже многослойном) стекле. Комбинируя лаковый



резерваж, который наносят в несколько приемов, и протравливая цветной слой на разную глубину, мастера добиваются цветов различной интенсивности и создают полутоновые изображения.

**ФАЦЕТИРОВАНИЕ** — *шлифовка* острых кромок листового прокатного стекла.

**ФИЛИГРАНЬ (ВИТЬ СТЕКЛЯННАЯ, ВЕНЕЦИАНСКАЯ НИТЬ)** — декорирование изделий из прозрачного *стекла* непосредственно в его толще узором, создаваемым скрученными *стеклонитями (стволиками, стеклодротами)*, расположенными продольно и создающими сложный правильный геометрический симметричный рисунок. Эффект филигранного стекла заключается в использовании свойств палочек из *глушеного («молочного»)* или *цветного стекла* разного сечения. Стекло предварительно сплавляли продольно, вытягивали, раскатывали и перекручивали по продольной оси, получая узорчатую сложную палочку. Известны два основных традиционных способа изготовления и декорирования филигранных сосудов: а) пучок скрученных палочек укладывали в металлическую или глиняную форму с вертикальными желобками на внутренних стенках и в нее вдували *баночку* из прозрачного стекла. Затем вынимали черновую заготовку с вдавленными и приплавленными к ее стенкам палочками, раскатывали, вытягивали, вновь окунали в прозрачную *стекломассу*, после чего сосуд окончательно выдували; б) палочки раскладывали на плите в определенном сочетании и по ним прокатывали горячий цилиндр-заготовку из бесцветного стекла, после чего заготовку выдували. В современной стеклоделии при формовке филигранных сосудов в стенки вдавливают нити *стекловолокон*. Для производства венецианской нити по упрощенной технологии набор *сульфидного стекла* опускают в рифленую форму из вертикальных металлических ножей, обдуваемую струей воздуха, и выдувают. При всех способах получают изделия, украшенные тонкими нитями различных цветов и оттенков. Филигрань по технике декорирования очень близка к *мозаичному набору* стекла и *миллефиори*, но они дают разные декоративные эффекты. При миллефиори декоративные элементы стекла также находятся в толще сосудов, но вводятся в виде зерен или мелких кусочков, расположенных хаотично. При мозаике создается поверхностный узор, но не только линейный (в виде волнообразных лент), а чаще составленный из разрозненных пластинок цветного стекла. Традиционно наиболее ценной и трудоемкой считалась *двойная филигрань (сетчатое стекло)*.

**ФИЛИГРАНЬ ДВОЙНАЯ (СЕТЧАТОЕ СТЕКЛО, РАТИЧЕЛЬСКОЕ СТЕКЛО)** — вид *филиграни* по стеклу, в которой декоративный узор, расположенный в толще изделия, представляет собой сетку с квадратными или ромбическими ячейками, образуемыми спирально расположенными «молочными» или цветными нитями. Процесс: на раздутую *баночку-заготовку* из бесцветного стекла накладывают жгуты *стекло-*

*нитей*, сплавляясь с ней, не углубляются в толщу основного стекла, а выступают легким рельефом. Затем заготовку выдувают до цилиндра и закручивают так, что нити вытягиваются вокруг цилиндра спирально. Изготавливают второй такой же цилиндр, но с нитями, скрученными в противоположную сторону, затем один цилиндр вставляют в другой, они сплавляются, после чего изделие окончательно формируется. Заполненная воздухом полость между стенками цилиндров придает сетчатому сосуду матовый блеск.

**ФОРМОВКА (ВЫРАБОТКА)** — превращение *стекломассы* в готовое изделие — листовое, полое или монолитное — методами свободной Ф. или с применением форм, а также комбинированием этих методов. Подавляющая часть изделий вырабатывается горячим формованием, основанном на пластических свойствах горячей стекломассы, но окончательную Ф. часто осуществляют механической обработкой остывшего *стекла*. Различают Ф. ручную и механическую (машинным способом). Основные виды Ф.: *выдувание, вытягивание, лепка, литье, навивание, прессовка, прессовыдувание, прокатка, тиснение, центробежная Ф.* Специфическими традиционными способами выработки оконного стекла были *халявный и лунный* методы, в основе которых лежала техника *свободного выдувания*.

**ФОРМОВКА ЦЕНТРОБЕЖНАЯ** — современный способ *формовки* стеклянных сосудов. Процесс: наборщик вручную набирает *стекломассу* на железный прут, и оператор над формой обрезает ножницами кусок. Масса горячего *стекла* растекается по форме, которую механически вращают. Центробежной силой стекло по стенкам поднимается до края формы и автоматически производится надрез стенок заготовки, после чего форма обдувается сжатым воздухом, изделие охлаждают и оно затвердевает, затем его вынимают из формы и окончательно обрабатывают. В отличие от *прессовки*, после Ф. Ц. изделие выходит с совершенно гладкой внутренней поверхностью, т. к. оно не соприкасается с металлом. Техника применяется при изготовлении крупных изделий, сложных для *свободного выдувания*.

**ФОТОПЕЧАТЬ** — вид *росписи* по *стеклу*, наносимой на поверхность фотоспособом для получения тонового, штрихового, растрового и др. изображений. Часто фотографию подцвечивают *ручной росписью* с применением силикатных красок с последующим обжигом изделия.

**ФОТОТРАВЛЕНИЕ** — вид *травления* при помощи фотопроцесса: фотоспособом получают светочувствительную защитную пленку, противостоящую плавиковой кислоте, с которой переносят точное изображение на поверхность *стекла* и протравливают его.

**ХАЛЯВНЫЙ МЕТОД** — средневековый способ *выработки* листового оконного *стекла* на основе техники *свободного выдувания*. Процесс: выдували стеклянный пузырь, раскатывали в цилиндр (халяву), у которого

удаляли дно и горловину, затем цилиндр разрезали по продольной оси, разворачивали деревянной гладилкой и выравнивали на плите специальными каталками, после чего обжигали. Таким способом получали *бесцветные* или *цветные (витражные) стекла*. Х. М. формовали небольшие по размеру листы с неровной поверхностью. Для получения листов большего размера цилиндры делали не легочным выдуванием, а с помощью центробежной силы, раскачивая *ком стекломассы* весом до двух пудов в глубоких ямах, затем тем же способом раскатывали на гладко отполированной плите. Сегодня Х. М. сохранился при изготовлении художественных стекол малыми сериями при *варке* в горшках.

**ХОЛОДНАЯ ОБРАБОТКА** — набор техник по доведению формы и обработке стеклянных изделий в холодном состоянии вручную или машинным способом. К Х. О. можно отнести *гравировку, гранение, «мороз» по стеклу, пескоструйную обработку, пиление, резьбу, роспись, серебрение, травление, шлифование* и ряд других.

**ЦЕК** — см. *кракле* (син.).

**ЦИРКОВКА** — см. *гравировка* (разновид.).

**ШВАРЦЛОТ** — вид *росписи по стеклу* специальной черной краской (тонко растертой смесью окисла меди с легкоплавким стеклом, также именуемой «Ш.», замешивавшейся на воде, вине или растительном масле). Производится роспись кистью или победитовым карандашом с последующим *отжигом* для «прижигания» рисунка. Встречается при декорировании *витражей* и стеклянных сосудов.

**ШЕЛКОГРАФИЯ (ШЕЛКОТРАФАРЕТНАЯ ПЕЧАТЬ)** — способ нанесения тиражированной *росписи* на стеклянное изделие при помощи сетчатых тканых трафаретов. Процесс: на шелковое «сито», зарезервированное клеевым составом в местах, свободных от рисунка, силикатными красками наносят изображение. Трафарет накладывают на поверхность изделия и прокатывают валиком, после чего декор закрепляют обжигом. Применяется в массовом промышленном производстве стеклянной посуды.

**ШИРОКАЯ ГРАНЬ** — см. *гранение* (разновид.).

**ШЛИФОВКА (ШЛИФОВАНИЕ)** — поверхностная обработка стеклянной поверхности при помощи абразивных материалов в целях ее очищения от производственных дефектов и *фацетирования*, придания изделию окончательной формы или декорирования. Обычно Ш. предшествует *полировке*. Традиционный способ: на один лист *стекла* накладывали другой с прокладкой песка между ними и верхний лист постепенно передвигали. Полученную матовую поверхность затем полировали. В настоящее время используют шлифовальные станки с круглыми шайбами или применяют порошковые абразивы, взвешенные в воде. Видами Ш. являются *дистировка (тонкая шлифовка)* и *обдирка (грубая шлифовка)*.

**ШЛИФОВКА ГРУБАЯ** — см. *обдирка* (син.).

**ШЛИФОВКА ТОНКАЯ** — см. *дистировка* (син.).

**ШТАМПОВКА** — вид *росписи* по *стеклу*, наносимой штампом из листового металла (обычно жести) с негативными узорами на нем. Традиционный способ: к поверхности стеклянного изделия прикрепляли комочки размягченного стекла и на них печаткой оттискивали узоры или др. символику.

**ШТЕМПЕЛЕВАНИЕ** — нанесение на стеклянную поверхность декоративной *росписи* силикатными красками при помощи резинового штемпеля или валика. Операцию производят в один прием, узор закрепляют *отжигом*.

**ЭМАЛИРОВАНИЕ** — старинный способ декоративной *росписи* или сплошного покрытия стеклянных изделий из тугоплавкого стекла легкоплавкими *эмалями* с последующим *отжигом*. Дает непрозрачное покрытие. В *гутной технике* широко используется для имитации *цветного стекла* или фарфора.

## Глава 6 Кожа и мех

### Кожевенные и меховые материалы

#### Классификатор терминов

Основной материал	Вид	Разновидность	Название животного			
Натуральная кожа	белый товар		Барс			
	бугай (бычина)		Барсук			
Кожевенное сырье	булгара	спилок-велюр	Белка	заводская (уральская)		
	бычок			европейская (русская)		
	вал			сибирская		
	велюр		Бобр		болотный (нутрия, конпу)	
	верблюжина				камчатский (калан, морская выдра)	
	волос		Буйвол			
	верблюжонок		Бурундук			
	ворсовая кожа		Бык			
	выросток		Верблюд			
	гамбургский товар		Вол			
	глянцевый товар		Волк			
	голичный товар		Выдра (порешня)			
	голье		Выхухоль			
	голяк		Горностай			
	жеребок			выметок	Енот	американский (обыкновенный)
				меховой		уссурийский (енотовидная собака)
				склизок	Зяец	
				сосунок	Змея	
уросток		Каракал (рысь степная, рысь пустынная)				

Основной материал	Вид	Разновидность	Название животного	
	дубленая кожа		Кит	
	замша (мездрянка)	ровдуга	Коза	
	конина хромовая		Колонок	
	кутасовая кожа		Корова	
	лайка		Корсак	
	лаковая кожа		Котик морской	
	лицевой товар		Кошка дикая	амурская (дальневосточная)
	лосина			барханная
	нарезные кожи			камышовая (сабанча)
	нубук			лесная
	опоек			манул северный
	пергамент			манул южный
	подошва (подошвенная кожа)			степная (пятнистая)
	полувал (сапожный простяк)			Кошка домашняя
	полукожник		Крокодил	
	прессованная кожа		Кролик	белый великан
	саур			фландр
	сафьян			шампань
	скобленка			шиншилла
	сыромять (сыромятная кожа)	бритая	Куница	горская (каменная, белодушка)
		калмыцкая		
		квашеная		лесная (мягкая, желтодушка)
	тонкий выросток		Ласка	
	хазы		Леопард (барс)	
	хромовая кожа		Лисица	красная
	чепрак			крестовка
	шагрень (сагри)			платиновая
	шеврет	шеврет упроченный		серебристо-черная
	шевро	лак-шевро		сиводушка
	щетина			чернобурая
	юфть (русская кожа)		Лошадь	

Основной материал	Вид	Разновидность	Название животного	
Искусственная кожа (кожезаменитель)	яловка		Лось	
	ворсит		Мандарка (нерпа меховая)	
	гранитоль		Медведь	белый
	дерматин			бурый (лесной)
	замша искусственная			черный (гималайский)
	кирза		Норка	
	кожимит		Олень	северный
	ледерин		Ондатра (мускусная крыса)	
	молескин		Песец	
	полувал искусственный		Пищуха	
Натуральный мех. Пушно-меховое сырье	белек		Птица	гага
	выпорток			гусь
	камус			лебедь
	каракуль (каракульские смушки)			утка
	каракульча		Росомаха	
	козлик	гладкий	Рыба	амур
		голяк		горбуша
		муаре		кета
	козлина меховая (муфлон)		ленок	
	манул	северный	налим	
		южный	сазан	
	мерлушка	русская	Рысь	
		степная	Свинья	
	неблюй		Собака	
	обезьянка		Соболь	
	овчина	меховая	Сурок	байбак (степной сурок)
		шубная	Суслик	тарбаган (монгольский сурок)
	перо		Тюлень	гренландский
постель			лахтак (морской заяц)	
пыжик			нерпа обыкновенная	
серка		Хорек		

Основной материал	Вид	Разновидность	Название животного	
			Як	
	смушка			
	хохлушка			
Искусственный мех				

### Понятийный толковый словарь

**БАЙБАК (СУРОК СТЕПНОЙ)** — *шкура* одного из двух видов *сурка*. Волосяной покров ниже, чем у *тарбагана*.

**БАРС** — см. *леопард* (син.).

**БАРСУК** — *шкура* одноименного зверя, обитающего в смешанных лесах, степях, полупустынях. Промысловое значение невелико. Спина и бока Б. покрыты высоким волосяным покровом из длинных щетинистых направляющих и остевых волос и редковатого пуха. Окраска серебристо-серая или желтовато-серая. Мех Б. малоценный. Шкуры с наиболее мягким волосяным покровом используются для выработки меховых воротников и женских пальто. Большая часть шкур идет на щетинно-щеточные фабрики, где из снятого волоса делают кисти и щетки, а шкура используется в кожевенном производстве.

**БАХТАРМА** — изнаночная сторона натуральной кожи или *шкур*.

**БЕЛЕК** — *шкура* новорожденных (10–15 дней) особей у многих видов *тюленей* и *нерп* (например, у гренландского, каспийского, длинномордого тюленей). В отличие от взрослых животных, Б. покрыты длинной и густой белой или желтовато-белой шерстью, отчего и произошло название животного. Шкуры Б. используются в качестве пушно-мехового сырья. Кожевая ткань плотная. Носкость и теплозащитные свойства высокие. Наиболее ценятся шкурки детеныша *тюленя гренландского*. Шкуры детеныша каспийского тюленя уступают по величине и пышности меха. Еще мельче шкуры Б. байкальского и северного тюленей.

**БЕЛКА** — *шкура* одного из основных видов пушных зверей в России, ценится за красивый и легкий мех. Густой волосяной покров в зависимости от района распространения зверя имеет окраску от светло-серого до темно-серого. На территории России распространены три вида Б.: *русская* (европейская), *заводская* (уральская), *сибирская*, которые в свою очередь подразделяются на несколько разновидностей: обская, енисейская, ленская, камчатская, нерчинская. *Русская Б.* (европейская) дает самые дешевые сорта меха из-за слабой пушистости, короткого волосяного покрова



и масти с рыжими подпалинами («зеленю»). У уральской и западно-сибирской Б. волосяной покров в летнее время имеет рыжеватый оттенок, а зимой становится светло-серым. Шкурка восточно-сибирской Б. зимой и летом имеет одинаковый темно-серый цвет, а у нерчинской — голубовато-темный. Высшим качеством и ценностью отличается сибирская «кедровая» Б. (питается кедровыми орехами). Белчиьи шкурки используются в натуральном, реже крашеном виде для изготовления разнообразных меховых изделий (пальто, шапок, воротников и т. д.). Выделяется *трубкой*. Носкость и теплозащитные свойства низкие.

**БЕЛКА ЕВРОПЕЙСКАЯ** — см. *белка русская* (син.).

**БЕЛКА ЗАВОДСКАЯ (УРАЛЬСКАЯ)** — см. *белка* (разновид.).

**БЕЛКА РУССКАЯ (ЕВРОПЕЙСКАЯ)** — см. *белка* (разновид.).

**БЕЛКА СИБИРСКАЯ** — см. *белка* (разновид.).

**БЕЛКА УРАЛЬСКАЯ** — см. *белка заводская* (син.).

**БЕЛЫЙ ТОВАР** — выделанные *шкурки лошадей*, коров, *бычков*, жеребят, телят, *кошек*, *собак*, свиней, *коз* и др. животных, прошедшие все стадии обработки, кроме *окрашивания* и последующей отделки.

**БОБР** — *шкура* ценного пушного зверя из семейства грызунов. Известны азиатский речной и европейский речной Б. Шкуры Б. имеют плотную прочную кожевую ткань и волосяной покров, состоящий из блестящих грубых остевых волос и очень густой шелковой подпушки. При выделке ость выпиваются, остающийся пуховый покров имеет красивый темно-каштановый цвет. Окраска от светло-каштановой до темно-бурой, почти черной. Ценится за прочность, высокие теплозащитные и эстетические качества.

**БОБР КАМЧАТСКИЙ (КАЛАН, ВЫДРА МОРСКАЯ)** — *шкура* крупного хищника — калана, или морской выдры, равномерно покрытая невысоким (около 3 см), но очень густым и шелковистым волосом темно-каштанового цвета. Б. К. — один из наиболее ценных видов пушнины. Прежде был широко распространен на побережье северной части Тихого океана, в настоящее время почти истреблен, небольшое количество сохранилось на Курильских островах. На выработку поступают лишь шкуры с павших или больных зверей. Из Б. К. изготавливают мужские воротники.

**БОБР БОЛОТНЫЙ (НУТРИЯ, КОНПУ)** — см. *нутрия* (син.).

**БУГАЙ (БЫЧИНА)** — *шкура* кастрированного быка крупного рогатого скота любого возраста, весом свыше 17 кг. Используется в основном для изготовления подошв обуви.

**БУЙВОЛ** — *шкурки* быка крупного рогатого скота, подразделяются на те же группы, что и шкуры других видов крупного рогатого скота: *бугай*, *бычина*, *бычок*, *выросток*, *опоек*, *полукожник*, *яловка*.

**БУЛГАРА** — сорт наиболее распространенного вида кожи для верха обуви — *полувала сапожного*.

**БУРУНДУК** — *шкура* одноименного пушного зверька, обладающего неплотной кожевой тканью и невысоким волосяным покровом со своеобразной

окраской: вдоль спины расположены пять черных полос, перемежающихся желто-охристыми полосами. Шкурки заготавливаются в качестве малоценной пушнины.

**БЫЧИНА** — см. *бугай* (син.).

**БЫЧОК** — *шкура* бычка крупного рогатого скота, в том числе *яка* и *буйвола* в возрасте до двух лет. Относится к разряду крупных шкур. Чаще всего используется для изготовления верха обуви.

**ВАЛ** — *шкура* крупного рогатого скота, идущая на изготовления подошвы обуви.

**ВЕЛЮР** — вид кожи с ворсовой поверхностью; плотная кожа *хромого дубления* с густым хорошо прокрашенным ворсом, состоящим из волокон дермы. В. вырабатывается из *шкур* телят или свиней. *Шлифование опойка* и *тонкого выростка* для получения В. производится с *бахтармы*, а свиные шкуры, имеющие повреждения лицевого слоя, шлифуются с лицевого слоя. Разновидностью велюра является *стилок-велюр*.

**ВЕРБЛЮД** — *шкуры* В. делятся на две группы: *верблюжонок* — шкуры молодняка, весящего до 10 кг, и *верблюжина* — шкуры взрослых животных В. весом свыше 10 кг.

**ВЕРБЛЮЖИНА** — см. *верблюд* (разновид.).

**ВЕРБЛЮЖОНОК** — см. *верблюд* (разновид.).

**ВОЛК** — *шкура* одноименного крупного хищника, обитающего на всей территории России. Шкура северного В. крупнее шкуры южного. Волосяной покров у северного густой и мягкий, у южного — редкий и грубый. Окрас варьируется от песочно-желтого до голубовато-серого. Мех прочный. Используют шкуры В. для изготовления воротников, дох, меховых ковров и др. изделий.

**ВОРСИТ** — разновидность *кожи искусственной* для верха обуви, получаемая путем пропитки ткани (обувного вельвета) с лицевой ворсовой стороны бензиновыми растворителями синтетического каучука с последующей *сушкой, тиснением* под кожу, *крашением*.

**ВЫДРА МОРСКАЯ** — см. *бобр камчатский* (син.).

**ВЫДРА (ПОРЕШНЯ)** — *шкура* ценного пушного зверя семейства куньих. Выделяют в круглом виде (*трубкой*) с сохранением меха головы, шеи, хвоста и лап. По носкости В. стоит на первом месте. Используется как в натуральном виде, так и щипаной, крашеной в черный цвет («под котик») для изготовления воротников и шапок.

**ВЫПОРОТОК** — *шкура* не родившегося ягненка многих видов животных, в частности *олень северного*, с низким матовым редким первичным волосяным покровом высотой не более 1 см. Кожевая ткань тонкая, недостаточно плотная.

**ВЫРОСТОК** — *шкура* теленка, перешедшего на растительную пищу в возрасте до года, не сосунка (см. *опоек*), но еще не *полукожника*. Часто В. называют и полукожником. Выделанные из В. кожи носят название тонкий В.

**ВЫХУХОЛЬ** — *шкура* одноименного зверя, обитающего в бассейнах рек Дона, Волги, Урала. мех густой и мягкий, темно-каштанового цвета на спине и боках, серебристо-белого на брюшке. Шкурки выделяются *трубкой*. Кожевая ткань мягкая, пластичная. Используется для изготовления воротников, манжет, отделки головных уборов, муфт.

**ГАМБУРГСКИЙ ТОВАР** — товар из конских огузков со снятой *бахтармой* и *лицом*, поступал в Россию из Гамбурга.

**ГЛЯНЦЕВЫЙ ТОВАР** — выделанные кожи с блестящей поверхностью, идущие на изготовление ремней и других галантерейных товаров.

**ГОЛИЧНЫЙ ТОВАР** — товар для голиц (рукавиц) из *кожи дубленой*. Получали Г. Т. чаще всего из бараньих, жеребьчих и воловьих *шкур*.

**ГОЛЬЕ** — *шкур* животных, лишённые волоса и подготовленные к *дублению*, служат сырьём для дубления или выделки особых сортов *недубленых кож* (пергамент, *сыромять*).

**ГОЛЯК** — *шкура* недоношенного ягненка курдючной и грубошерстной породы овец с едва начавшим развиваться волосяным покровом. Г. бывает гладким или с едва заметным «муаровым» рисунком. Шкурки используются в натуральном виде или окрашенными для изготовления головных уборов, галантерейных товаров и т. д. Теплозащитные свойства низкие.

**ГОРНОСТАЙ** — *шкура* одноименного небольшого хищного зверька. Обитает на всей территории России. Волосяной покров невысокий и ровный по всей площади шкур. Окрас волосяного покрова варьируется от снежно-белого зимой до коричневого, светло-желтого летом. Теплозащитные свойства низкие, очень густой, плотность средняя. Используется в натуральном виде для изготовления палантинов, воротников, головных уборов и для отделки одежды.

**ГРАНИТОЛЬ** — вид *кожи искусственной*, получаемый из хлопчатобумажной ткани нанесением на нее пленки нитроцеллюлозы, минеральных пигментов, наполнителей и пластификаторов. Используется для изготовления обуви, предметов галантереи, переплетов для книг, обивки мебели.

**ДЕРМАТИН** — вид *кожи искусственной*, получаемый из хлопчатобумажной ткани с нитроцеллюлозным покрытием. В качестве основы чаще всего используется молескин, миткаль, бязь.

**ЕНОТ АМЕРИКАНСКИЙ (ОБЫКНОВЕННЫЙ)** — *шкура* одноименного хищного зверя, с густым мехом желтовато-серого окраса с примесью черного, на хвосте черно-бурые кольца. Волосяной покров мягкий, средней высоты. Выделанные шкурки используются для изготовления подкладки к мужским меховым шубам, иногда из них шьют воротники. Родина Е. — Америка, акклиматизирован на Кавказе и в Средней Азии.

**ЕНОТ ОБЫКНОВЕННЫЙ** — см. *енот американский* (син.).

**ЕНОТОВИДНАЯ СОБАКА** — см. *енот уссурийский* (син.).

**ЕНОТ УССУРИЙСКИЙ (ЕНОТОВИДНАЯ СОБАКА)** — *шкура* енотовидной собаки, обитающей на Дальнем Востоке и в Европейской части Рос-

сии. Шкура крупная, волосяной покров грубоватый, густой, очень высокий. Окраска зимнего меха на хребте в основном землисто-бурого цвета, сильно варьирующаяся от темно-бурого до светло-бурого и светло-рыжего. Шкуры выделываются *пластом* с сохранением всех частей, используются в натуральном виде или окрашенными для изготовления женских воротников.

**ЖЕРЕБОК-ВЫМЕТОК** — разновидность *жеребка мехового*, шкуры конского молодняка весом от 5 до 10 кг.

**ЖЕРЕБОК МЕХОВОЙ** — *шкура* жеребенка, используется в качестве мехового сырья. В зависимости от степени развития волосяного покрова, связанного с возрастом животного, Ж. М. подразделяется на четыре вида: *жеребок-выметок*; *жеребок-склизок*; *жеребок-сосунок*; *жеребок-уросток*.

**ЖЕРЕБОК-СКЛИЗОК** — разновидность *жеребка мехового*, представляет собой *шкуру* жеребенка-выпорotka или выкидыша с очень низким, прилегающим, слабо развитым волосяным покровом и тонкой кожевенной тканью. Бывает муаровым и гладким. Используется для шитья фуражек, перчаток, рукавиц.

**ЖЕРЕБОК-СОСУНОК** — разновидность *жеребка мехового*, жеребенок-сосунок (до перехода на растительную пищу) с хорошо развитым, еще не переросшим блестящим первичным волосяным покровом. Ж.-С. использовался для шитья женских пальто, воротников, шапок в натуральном виде или окрашенным.

**ЖЕРЕБОК-УРОСТОК** — разновидность *жеребка мехового*, *шкуры* подросших жеребят, перешедших на растительный корм. Волосяной покров первичный, несколько переросший, тусклый, но еще не ослабевший. Размер шкур — крупный. Используют для шитья мужских полупальто.

**ЗАМША (МЕЗДРЯНКА)** — вид *кожи ворсовой*, выделанная *дублинием жировым шкура* оленей, лосей, диких коз, овец, реже телят или быков. Для получения З. волосяной покров в большинстве случаев сгоняется вместе с верхним слоем кожи — *мереей*, лишь при выделке З. из шкур овец сохраняют лицевой слой и обрабатывают, шлифуют изнаночный слой — *бахтарму*. Обработанная жиром или ворванью шкура становится тонкой, легкой, мягкой, эластичной, с густым низким блестящим ворсом. З. устойчива к влаге и механическим воздействиям, ее можно стирать в теплой мыльной воде, но ей противопоказана химчистка. Разновидностью З. является *ровдуга*. Неокрашенная З. имеет светло-желтый цвет. Особенности З.: большая пористость, эластичность, способность сохранять мягкость при намокании и последующем высушивании. Используется для изготовления обуви и перчаток, протирки стекол и т. д. В настоящее время выпускается *замша искусственная*.

**ЗАМША ИСКУССТВЕННАЯ** — вид *кожи искусственной*, заменитель кожи, получаемый пропиткой ткани с ровным замшевидным ворсом резиновым клеем. Обладает высоким сопротивлением многократному изгибу,

водонепроницаемая. Используется для изготовления обуви и галантерейных изделий.

**ЗАЯЦ** — *шкура* одноименного широко распространенного пушного зверька. Известны три вида зайцев: беляк, русак, толай (степной заяц). З. — беляк летом окрашен в серый или бурый цвет с мелким охристым пестрым рисунком и белой полоской по наружному краю уха; З. — русак — в охристо-бурый или охристо-серый цвет; З. — толай — песчано-серый или охристо-серый. Шкурки З. используются в качестве *пушно-мехового сырья*, а шерсть — для изготовления фетра.

**ЗАЯЦ МОРСКОЙ** — см. *тюлень* (разновид.); *лахтак* (син.).

**КАЛАН** — см. *бобр камчатский* (син.).

**КАМУС** — *шкурки*, снятые с ног оленя, лося, лошади. Выделанные шкурки используются для изготовления обуви, дорожных сумок, декорирования меховой одежды, подбивки охотничьих лыж.

**КАРАКАЛ (РЫСЬ ПУСТЫННАЯ, СТЕПНАЯ)** — *шкура* одноименного зверя, один из видов дикой кошки, обитающей в пустынях Туркмении, Таджикистана, Узбекистана и южных районах Казахстана. Волосяной покров низкий, матовый, с редкой грубой остью, окрас песочно-рыжий, пух светло-кремовый, чрево белое.

**КАРАКУЛЬ (КАРАКУЛЬСКИЕ СМУШКИ)** — вид *смушково-мерлушкового мехового сырья*, представляет собой *шкуру* новорожденного ягненка каракульской породы овец в возрасте одного-трех дней. Шкура покрыта плотным блестящим волосяным покровом в виде упругих завитков различной формы. Наиболее распространенными и ценными завитками являются вальковатые и гривки. В основном шкуры К. бывают черного цвета, реже коричневого и серого. Выделанные шкуры используются для изготовления женских пальто, воротников, шапок, жакетов. Каракульские смушки очень легкие и прочные в носке.

**КАРАКУЛЬСКИЕ СМУШКИ** — см. *каракуль* (син.).

**КАРАКУЛЬЧА** — вид *смушково-мерлушкового мехового сырья*, представляет собой *шкуру*, снятую с преждевременно родившегося ягненка каракульской породы овец. К. имеет низкий, прилегающий к коже или начинающийся подниматься блестящий шелковистый волосяной покров без сформировавшихся завитков. Высоко ценится, используется так же, как *каракуль*.

**КИРЗА** — вид *кожи искусственной*, получаемый путем пропитки особо плотной многослойной ткани того же наименования эмульсией из желтка, каанифоли, парафина.

**КОЖА ВОРСОВАЯ** — кожа с ворсовой поверхностью, получаемая *жировым* или *хромовым дублением* и *шлифованием*. К ней относятся такие виды кожи, как *велюр* и *замша*.

**КОЖА ДУБЛЕНАЯ** — кожа, прошедшая *дубление* — одну из основных операций выделки кожи.

**КОЖА ИСКУССТВЕННАЯ** — заменитель *натуральной кожи*, применяемый в обувном, шорно-седельном, галантерейном, мебельном производствах. Первоначально К. И. называли только материалы из ткани с нитроцеллюлозным покрытием (*гранитоль, дерматин*), начало производства которых относится к 80–90-м гг. XIX в. Позднее К. И. стали называть все материалы, способные заменить натуральную кожу. Сырьем для К. И. являются всевозможные пленкообразующие вещества: каучуки, полихлорвинил, нитроцеллюлоза, казеин, полиамиды и пр. Основой для К. И., изготавливаемой способом пропитки ткани пленкообразующими веществами, служат: *кирза, молескин*, башмачная ткань, дук, бязь и пр. Наиболее распространенными видами К. И. являются: *ворсит, гранитоль, дерматин, кирза, полувал искусственный, ледерин, замша искусственная*.

**КОЖА ЛАКОВАЯ** — вырабатывается из кожи *хромового* и *растительного дубления*. Отличается способом отделки. Для лакирования кожи применяются масляные, нитроцеллюлозные и смешанно-лаковые покрытия. Лучшим лаковым покрытием является масляный лак, образующий на лицевой поверхности кожи очень тонкую пленку, сквозь которую виден естественный рисунок лицевого слоя кожи — *мереи*. Лучшей К. Л. является *лак-шевро*, вырабатываемый из козлиных *шкур*. К. Л. используется для изготовления модельной обуви, низкие ее сорта идут на галантерейные изделия.

**КОЖА НАТУРАЛЬНАЯ** — готовый продукт кожевенного производства, получаемый из *кожевенного сырья* — *шкур* животного. Лишена волоса, эпидермиса и подкожной клетчатки в результате сложных химических воздействий и механической обработки. Используется для изготовления обуви, одежды, предметов галантереи, технических изделий и пр. Фактура К. Н. зависит от биологических особенностей, условий содержания и возраста животного, а также от методов обработки и отделки кожи. Различают лицевой слой К. Н. — *лицо* и противоположный ему бахтарманный — *бахтарму*. Естественный рисунок лицевой стороны кожи носит название *мерея*. Изделия из натуральной кожи нельзя подвергать химической чистке.

**КОЖА ПОДОШВЕННАЯ** — см. *подошва* (син.).

**КОЖА СЫРОМЯТНАЯ** — см. *сыромять* (син.).

**КОЖЕВЕННОЕ СЫРЬЕ** — необработанные *шкур* различных животных, предназначенные для выработки из них *кожи натуральной*. Вырабатывается из шкур всех животных, за исключением очень мелких. Основными видами К. С. являются шкур крупного рогатого скота, *лошадей, коз, овец, свиней* и морских животных. Используются также шкур собак, оленей, ослов, *верблюдов*, пресмыкающихся, рыб, птиц. В зависимости от вида и возраста животных, а также от комплекса технологических процессов по переработке К. С. получают большое количество сортов готовой кожи различного назначения.

**КОЖИМИТ** — имитация кожи; термин, употребляемый для обозначения всех заменителей кожи.

**КОЖИ НАРЕЗНЫЕ** — разновидности кож с нарезной, искусственной *мереей*, нанесенной на лицевую поверхность кожи с помощью специальной нагретой плиты.

**КОЖИ ХРОМОВЫЕ** — кожи, выделанные с применением *дубления хромового*.

**КОЗА** — шкура одноименного животного, используемая для выделки лучших сортов кож. *Шкуры К.* делятся на яманные — из домашних К. и барловые — из диких К.

**КОЗЛИК** — *шкура* того же животного первых дней жизни. Имеет стекловидно-блестящий волосяной покров с волнистым муаровым рисунком или матовый волосяной покров с волосом разной длины. По расцветке шкурки бывают: черные блестящие, коричневые и серовато-голубые различных оттенков. Последние выпускаются преимущественно в натуральном (неокрашенном) виде. Крашенные шкурки имеют блестящий волосяной покров. Кожевая ткань шкурок мягкая, дает потяжку по всем направлениям. В соответствии с качеством волосяного покрова К. подразделяется на: *муаре* — шкурки с низким стекловидно-блестящим волнистым волосом, образующим муаровый рисунок; гладкий — шкурки со стекловидно-блестящим или матовым гладким, но переросшим волосом, имеющим длину до 4 см; *голяк* — шкурки с очень низким, редким, едва заметным волосом и очень тонкой кожной тканью. Используется для изготовления меховых изделий.

**КОЗЛИНА ПУХОВАЯ (МУФЛОН)** — *шкура* взрослой степной *козы* преимущественно зимней резки. Заготавливается К. П. в Казахстане, южных районах Западной Сибири, в Средней Азии, Нижнем Поволжье. Окраска волосяного покрова К. П. очень разнообразна. Наиболее ценными шкурками считаются белые, светло-серые и коричневые, менее ценными — черные и пестрые. Шкурки некрасивой расцветки красят в коричневый и светлые цвета. К. П. имеет длинную шерсть, состоящую из грубой прямой, высокой и блестящей ости и густого, очень тонкого и шелковистого пуха. В процессе выделки ость волос удаляется, и шкура остается покрытой очень нежным шелковистым, слегка извивистым густым пухом. Щипаная К. П. называется *муфлон*. Теплозащитные свойства К. П. невелики, используется главным образом для изготовления женских воротников. Из козьего пуха изготавливают т. н. оренбургские пуховые платки; выщипанная при выработке муфлона ость используется для изготовления грубых платков, щеток, сукна.

**КОЛОНОК** — *шкура* одноименного зверька. Мех короткий, светло-рыжий, верх головы бурый, губы и подбородок белые. Обитает в Сибири, на Урале и на востоке Среднерусской равнины. Шкурки используются в натуральном виде и для имитации более ценных мехов. Из волос хвоста делают кисточки для красок (колонковые кисти).

**КОНИНА ХРОМОВАЯ** — вид кожи, вырабатываемый из *шкур* лошади *хромовым дублинием*. По свойствам приближается к *шевро*.

**КОНПУ** — см. *нутрия* (син.).

**КОРСАК** — *шкура* одноименного хищного зверя, обитающего в степях Восточного Предкавказья, Нижнего Поволжья, Казахстана, Средней Азии и Забайкалья. Волосняной покров с высокой частой остью и густым пухом. Окраска волосняного покрова натуральных шкур серебристо-серая, иногда с рыжеватым оттенком. Теплозащитные свойства средние. Используется в натуральном и окрашенном виде для изготовления воротников и горжеток.

**КОТИК МОРСКОЙ** — *шкура* одноименного пушного зверя. В зависимости от пола и возраста К. М. подразделяются на следующие категории: черные котики (детеныши); серые котики (в возрасте до одного года); холостяки (в возрасте до 4 лет); полусекачи (самцы в возрасте 5–6 лет); секачи (взрослые особи-самцы); матки. В настоящее время в качестве *пушно-мехового сырья* используют лишь шкурки холостяков. Их волосняной покров низкий, плотный и состоит из грубых остевых и тонких пуховых волос светло-песочного цвета. Шкуры бывают щипаные и нещипаные, натуральные и окрашенные в черный и коричневый цвета. Отличаются большой износоустойчивостью, используются для шитья шуб, шапок, воротников.

**КОШКА АМУРСКАЯ (ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ)** — *шкура* одноименного зверька, являющегося одной из разновидностей *кошки дикой*, обитающей в Амуро-Уссурийском крае. Волосняной покров плотный, мягкий, высокий. Окрас бледно-серовато-желтый, с часто разбросанными темно-ржавыми расплывчатыми пятнами. Используется преимущественно для шитья женских и детских воротников.

**КОШКА БАРХАННАЯ** — *шкура* одноименного зверька, являющегося одной из разновидностей *кошки дикой*, обитающей в пустынях Туркмении и Узбекистана. Волосняной покров густой, мягкий и довольно высокий, окрас желтовато-серый, затемненный вдоль середины хребта темными концами остевых волос.

**КОШКА ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ** — см. *кошка амурская* (син.).

**КОШКА ДИКАЯ** — *шкура* одноименного зверька. Существует несколько разновидностей К. Д.: *кошка амурская (дальневосточная)*; *кошка барханная*; *кошка камышовая (сабанча)*; *каракал — пустынная, или степная, рысь*; *кошка лесная*; *манул северный*; *манул южный*; *кошка степная (пятнистая)*. Волосняной покров К. Д. может быть различным по цвету; теплозащитные свойства и носкость средние. Используется для изготовления различных меховых изделий в натуральном виде или окрашенной в черный, коричневый или серый цвета.

**КОШКА ДОМАШНЯЯ** — *шкура* одноименного зверька. Носкость шкурки невысокая, теплозащитные свойства ниже средних. По цвету волосняного



покрова бывает самой разнообразной. Нестриженные шкурки красят в черный цвет, а также в коричневый под *соболь* и *норку*. Стриженные, эпилированные шкурки красят под *котик морской* в черный цвет или в коричневый под *нутрию*. Используются шкурки К. Д. для изготовления пальто, жакетов, воротников, муфт, детских пальто и головных уборов.

**КОШКА КАМЫШОВАЯ (САБАНЧА)** — *шкура* одноименного зверька, одной из разновидностей *кошки дикой*, обитающей в Дагестане, Азербайджане, Туркмении и Таджикистане. Волосьяной покров высокий, но редкий и грубый, с длинной частой остью, окраска хребта однотонная, рыжеватосерая, с более темным ремнем вдоль хребта, чрево желтоватое, пух серый. Используется для изготовления подкладки пальто.

**КОШКА ЛЕСНАЯ** — *шкура* зверька одной из разновидностей *кошки дикой*, обитающей на Северном Кавказе и в Закавказье. Волосьяной покров мягкий, пушистый, с частой длинной осью и густым пухом. Основной цвет окраски волосьяного покрова буровато-серый с желтоватым оттенком; вдоль хребта идет темный ремень. Пух светло-голубой. Используется для шитья женских и детских воротников.

**КОШКА ПЯТНИСТАЯ** — см. *кошка степная* (син.).

**КОШКА СТЕПНАЯ (ПЯТНИСТАЯ)** — *шкура* одноименного зверька, являющегося одной из разновидностей *кошки дикой*, обитающей в Казахстане и Средней Азии. Волосьяной покров низкий, мягкий с густой остью и густым пухом. Окраска волосьяного покрова серая со светло-желтым оттенком, с темными пятнами на хребте или с поперечными полосками по всей шкуре, пух голубой. Используется в основном для шитья пальто и жакетов.

**КРОЛИК** — *шкура* одноименного зверька. Шкурки К. являются одним из массовых видов мехового сырья. Качество волосьяного покрова животных зависит от породы, возраста, времени забоя, условий содержания и кормления. Существует множество пород К., среди которых наиболее известны: *белый великан*, *фландр*, *шампань*, *шиншилла*. Используются шкурки в натуральном и окрашенном виде. Волосьяной покров позволяет имитировать ценные виды пушнины, например стриженные, эпилированные под котик и др. Теплозащитные свойства средние, шкурки выделяются *пластом* с ровным разрезом посередине чрева. Шкурки подвергаются *щипке*, *эпилированию*, *стрижке*.

**КРОЛИК БЕЛЫЙ ВЕЛИКАН** — *шкура* одноименного зверька, являющегося одной из разновидностей *кролика*. Крупная порода с белым блестящим волосьяным покровом. Шкурки используются для имитации более ценных видов мехового сырья.

**КРОЛИК ФЛАНДР** — *шкура* одноименного зверька, являющегося одной из разновидностей *кролика*; имеет густой, мягкий, высокий волосьяной покров с окраской от серого до темно-серого цвета.

**КРОЛИК ШАМПАНЬ** — *шкура* одноименного зверька, являющегося одной из разновидностей *кролика*; имеет однотонную серебристо-белую окраску.

**КРОЛИК ШИНШИЛЛА** — *шкура* одноименного зверька, являющегося одной из разновидностей *кролика*; обладает красивым волосяным покровом, высоким, густым и мягким. Особенностью шкурок этой породы является их серебристо-серый цвет с вуалью, образованной кончиками остевых и направляющих волос. Используется чаще всего в натуральном виде, ценится выше других видов кроличьих шкурок.

**КРОТ** — *шкура* одноименного зверька, обладающая низким бархатистым густым волосяным покровом темно-стального и серо-черного цветов. Издавна находили применение в меховом производстве. В настоящее время — объект ограниченного пушного промысла. Носкость и теплозащитные свойства шкурки низкие.

**КРЫСА** — *шкура* одноименного зверька, обитающего повсеместно. Волосяной покров грубоватый, редкий и невысокий. Кожевая ткань плотная. Шкурки используются для шитья пальто, жакетов.

**КРЫСА МУСКУСНАЯ** — см. *ондатра* (син.).

**КУНИЦА** — *шкура* одноименного зверька, обитающего повсеместно. На территории России известно два вида К.: *куница горская (куница каменная, белодушка)* и *куница мягкая (куница лесная, желтодушка)*. Используется чаще всего в натуральном виде в качестве мехового сырья, ценится за высокую прочность. Шкурки выделываются *трубкой*.

**КУНИЦА БЕЛОДУШКА** — см. *куница горская* (син.).

**КУНИЦА ГОРСКАЯ (КУНИЦА КАМЕННАЯ, БЕЛОДУШКА)** — *шкура* одноименного зверька, обитающего на Украине, в Крыму, на Кавказе, в горах Средней Азии, на Алтае. Окраска волосяного покрова буровато-коричневая, пух беловатый, очень светлый. На шее белое пятно, продолжающееся двумя полосами к передним лапам. Волосяной покров грубоватый с упругой остью и не очень плотным пуховым волосом. Носкость выше средней, теплозащитные свойства средние. Шкурка выделывается *трубкой*. Используется для шитья женских шуб, воротников, пелерин, палантинов и т. д.

**КУНИЦА ЖЕЛТОДУШКА** — см. *куница мягкая* (син.).

**КУНИЦА КАМЕННАЯ** — см. *куница горская* (син.).

**КУНИЦА ЛЕСНАЯ** — см. *куница мягкая* (син.).

**КУНИЦА МЯГКАЯ (КУНИЦА ЛЕСНАЯ, ЖЕЛТОДУШКА)** — *шкура* одноименного зверька, обитающего в лесной и лесостепной зонах Европейской части России и на Кавказе, в настоящее время встречается в Сибири. Размер шкурок средний, волосяной покров светло-коричневый, мягкий, с нежной тонкой остью и плотным пухом. На горле имеется светлое пятно оранжево-желтого или кремового цвета, спускающееся клином между передними лапами. Шкурка К. М. отличается красотой и пышностью меха, похожа на шкурку *соболя*, но менее шелковистая и блестящая. От *куницы горской* отличается более мягким волосяным покровом и более темной окраской пуха.

**КУТАСОВАЯ КОЖА** — вид кожи, получаемый из *шкур* дикой кашгарской коровы «кутас». По своим качествам несколько превосходит кожи из *шкур верблюдов* и *быков*. Выделяется особым способом — продымливанием на дымовой трубе специально устроенной печи. Продывленную шкуру натирают рисовой мукой, разведенной в кислом молоке, сушат, разминают и затем срезают лицевой слой острым ножом. Используют К. К. для изготовления поясов, а также шорных изделий.

**ЛАЙКА** — вид высококачественной кожи, вырабатываемый главным образом из *шкур* козлят и ягнят. Для Л. требуются мягкие шкуры с чистым неповрежденным *лицом*, без прорезей, дыр и следов болезней. Ряд особенностей выделки Л. и особая ее тщательность позволяют получить чрезвычайно тонкую, мягкую, пластичную кожу с хорошей растяжимостью. Эти качества достигаются длительным *золением*, обработкой настоем отрубей и механическим воздействием. Для *дубления* используют соединения алюминия, слабо фиксирующие структуру кожи. К дубильному раствору добавляют пшеничную муку, которая, играя роль наполнителя, придает коже полноту и мягкость, и яичный желток, являющийся жирующим материалом. Используется для изготовления перчаток и верха модельной обуви. Противопоказана химчистка.

**ЛАК-ШЕВРО** — см. *шевро* (разновид.).

**ЛАСКА** — *шкура* одноименного зверька, обитающего повсеместно. Шкурка Л. небольшая, волосистой покров низкий, густой, ровный, летом желтовато-бурый, в зимнее время нежно-белый (за исключением южных районов). Используется для украшения одежды (воротников) и для изготовления женских головных уборов, муфт, палантинов.

**ЛАХТАК (МОРСКОЙ ЗАЯЦ)** — см. *тюлень* (разновид.).

**ЛЕДЕРИН** — вид *кожи искусственной*, получаемый из легких хлопчатобумажных тканей (миткали, бязи), покрытых крахмальным раствором (аппретом), а затем пропитанных эмульсией из нитроцеллюлозы, минеральных красителей и пластификаторов. Эмульсия распределяется на ткани с помощью ножа грунтовальной машины. Кожеподобный вид придает *каландрирование*.

**ЛЕОПАРД (БАРС)** — *шкура* одноименного животного, обитающего на Кавказе, в Закавказье, Туркмении и южной части Приморья. Волосистой покров низкий и грубоватый, на хребте и боках желтоватого или рыжеватого цвета с резко выступающими кольцеобразными черными пятнами диаметром около 5 см. Выделяют шкуры Л. *пластом* с сохранением меха головы с носом, лап с когтями и хвоста; используются главным образом на меховые ковры и чучела.

**ЛИСИЦА** — *шкура* одноименного животного. Является ценным меховым сырьем; обладает красивым мягким пушистым волосистым покровом; заготавливается на всей территории России, за исключением островов Крайнего Севера. Географическая изменчивость заключается главным

образом в окрасе. Существует несколько разновидностей Л.: *красная, сиводушка, крестовка, черно-бурая, серебристо-черная и платиновая*. Шкурки Л. используются для шитья воротников, шапок, шуб.

**ЛИСИЦА КРАСНАЯ** — *шкура* одной из разновидностей *лисицы* с окрасом волосяного покрова от огненно-красного до бледно-алого или серого цвета. Различные особи Л. К. отличаются друг от друга окраской, высотой и густотой волосяного покрова. Некоторое количество шкур Л. К. окрашивается в черный цвет, остальные используются в натуральном виде. Из лапок лисиц в настоящее время шьют женские пальто.

**ЛИСИЦА-КРЕСТОВКА** — *шкура* одной из разновидностей *лисицы*, окраска волосяного покрова темно-серая. В районе шеи и плеч ярко выраженный крестообразный рисунок, давший название лисице. Пуховые волосы имеют темно-голубую окраску.

**ЛИСИЦА ПЛАТИНОВАЯ** — *шкура* одной из разновидностей *лисицы*, окраска волосяного покрова серого или светло-серого цвета. Пуховые волосы голубые, а остевые — платинового или серого цвета. Платиновые остевые волосы имеют белоснежное основание, темную среднюю часть и светлые кончики. В зависимости от интенсивности цвета шкурки Л. П. делятся на две группы: темно- и светло-платиновые.

**ЛИСИЦА СЕРЕБРИСТО-ЧЕРНАЯ** — *шкура* одной из разновидностей *лисицы*, окраска волосяного покрова черного цвета различной интенсивности, с большим или меньшим количеством остевых волос различной окраски по высоте: черное основание, серебристое кольцо, черные кончики. Остевые волосы создают серебристость. Пуховые волосы обычно серого цвета. Пользуется большим спросом.

**ЛИСИЦА-СИВОДУШКА** — *шкура* одной из разновидностей *лисицы*, окраска волосяного покрова бурого или темно-серого цвета. Пуховые волосы серые. Используется для изготовления горжеток и воротников дамских пальто.

**ЛИСИЦА ЧЕРНО-БУРАЯ** — *шкура* одной из разновидностей *лисицы*, окраска волосяного покрова черного цвета с бурым или буроватым налетом разной степени и наличием серебристости.

**ЛИЦЕВАЯ СТОРОНА КОЖИ (ЛИЦО)** — слой кожи со стороны волосяного покрова (в отличие от внутреннего слоя — *бахтармы*).

**ЛИЦЕВОЙ ТОВАР** — коженный товар, кожи с начисто отделанной *лицевой стороной* (лицом).

**ЛИЦО** — см. *лицевая сторона кожи* (син.).

**ЛОСИНА** — невыделанная *шкура* лося, а также *шкура* лося, дубленая под *замшу*.

**ЛОШАДЬ** — *шкура* одноименного животного. Шкуры Л., так же, как и шкуры крупного рогатого скота, делятся на мелкие и крупные. Разновидностью мелких шкур является *жеребок меховой* (весом менее 10 кг), используемый в качестве мехового сырья. К крупным конским шкурам относятся шкуры весом свыше 10 кг, используемые в качестве *кожевенного сырья*.

**МАНДАРКА (НЕРПА МЕХОВАЯ)** — *шкура* морского животного — нерпы меховой в возрасте 4–5 лет с красивым волосяным покровом из низких блестящих волос. В зависимости от способов выделки бывают белыми или бежевыми, иногда окрашенные. Используется для изготовления обуви, мужских шапок, декоративного оформления одежды, сумок и пр.

**МАНУЛ СЕВЕРНЫЙ** — *шкура* одной из разновидностей *кошки дикой*, обитающей в Забайкалье, на Алтае и в Казахстане. Волосяной покров пышный, густой, с длинной остью. Окраска волосяного покрова по хребту рыжевато-дымчато-серая, с постепенным переходом на боках в серовато-желтый. Используется для шитья женских и детских воротников.

**МАНУЛ ЮЖНЫЙ** — *шкура* одной из разновидностей *кошки дикой*, обитающей в Туркмении и Таджикистане. Волосяной покров рыжевато-красный. Выпускаются шкурки только в крашеном виде; используются для шитья женских и детских воротников.

**МЕДВЕДЬ** — *шкура* одноименного зверя. Известны 3 разновидности М.: *белый, лесной (бурый)* и *черный (гималайский)*. При съемке и выделке шкур сохраняется голова с носом и ушами, лапы с когтями. Используется для изготовления меховых ковров, попон, чучел.

**МЕДВЕДЬ БЕЛЫЙ** — *шкура* одной из разновидностей *медведя*, обитающего в Арктике и на побережье Северного Ледовитого океана. Шкуры М. Б. в среднем больше шкур бурого медведя, волосяной покров очень густой, плотный, слабо смачиваемый водой. Общая окраска — от белой до золотисто-кремовой. Шкуры обладают высокими теплозащитными свойствами, очень тяжелые.

**МЕДВЕДЬ БУРЫЙ** — см. *медведь лесной* (син.).

**МЕДВЕДЬ ГИМАЛАЙСКИЙ** — см. *медведь черный* (син.).

**МЕДВЕДЬ ЛЕСНОЙ (БУРЫЙ)** — *шкура* одной из разновидностей *медведя*, обитающего в лесной полосе России, а также на Кавказе и в горах Средней Азии. Окраска волосяного покрова варьируется (в зависимости от места обитания) от светло-коричневой до темно-бурой. Волосяной покров густой, высокий, сравнительно мягкий.

**МЕДВЕДЬ ЧЕРНЫЙ (ГИМАЛАЙСКИЙ)** — разновидность *медведя*, *шкура* хищника, обитающего в тайге Приамурья и Приморья. Шкура черного медведя меньше шкуры бурого; окраска волосяного покрова блестящая, черная, подбородок белый, на груди полукруглое белое или желтоватое пятно. Промыслового значения практически не имеет.

**МЕЗДРА** — 1. Оставшиеся на *шкуре* после ее снятия частицы мяса, жира, сухожилий, плевы. 2. Иногда мездрой называют изнаночную сторону шкуры, т. е. *бахтарму*.

**МЕЗДРЯНКА** — см. *замша* (син.).

**МЕРЕЯ** — естественный рисунок лицевого слоя кожи. По характеру, т. е. по рисунку микроскопических складочек кожи, наличию и форме следов волосяных сумок, специалисты различают кожу, полученную от различных

животных. *Тиснением* на кожу может быть нанесен любой рисунок — *мерея искусственная*. Кожи с искусственно нанесенной мереей называют *нарезными кожами*.

**МЕРЕЯ ИСКУССТВЕННАЯ** — см. *мерея* (разновид.).

**МЕРЛУШКА** — вид *смушкливо-мерлушкливо мехового сырья*, *шкурки* ягнят в возрасте от двух недель до одного месяца. В зависимости от породы овец делятся на *М. русскую* и *М. степную*. Выделанные шкурки используются для изготовления воротников, шапок и других меховых изделий. По качеству мерлушка значительно уступает *смушкам*.

**МЕРЛУШКА РУССКАЯ** — разновидность *мерлушки*. *Шкурки* новорожденных ягнят грубошерстных пород овец в возрасте до одного месяца. Волосяной покров в виде рыхлых завитков.

**МЕРЛУШКА СТЕПНАЯ** — разновидность *мерлушки*. *Шкурки* ягнят курдючной породы овец в возрасте до одного месяца. Волосяной покров состоит из рыхлых деформированных завитков.

**МЕХ ИСКУССТВЕННЫЙ** — текстильное изделие, имитирующее *мех натуральный*. Состоит из несущего основания и ворсового покрова. Ворсовый покров М. И. более равномерен по высоте и распределению, в отличие от волос меха натурального. Для выработки М. И. применяют шерстяную пряжу (чаще козью или овечью), искусственный и натуральный шелк, хлопчатобумажную пряжу и синтетические полимерные волокна.

**МЕХ НАТУРАЛЬНЫЙ** — выделанные *шкурки* млекопитающих животных с полностью или частично сохраненным волосяным покровом. В качестве мехового сырья используют шкурки пушных зверей (*лисицы, белки, песца, соболя, куницы, горностая, выдры* и др.); а также шкуры домашних животных (*овец, коз, кроликов* и др.) и морских зверей (*тюленя, нерпы, котика* и др.). Наиболее важные свойства меха, определяющие его качество, — цвет и оттенок волосяного покрова, его блеск, высота, густота, мягкость, упругость, пластичность, теплопроводность и др. Кроме М. Н. в настоящее время широко распространен *мех искусственный*.

**МОРСКОЙ ЗАЯЦ** — см. *тюлень* (син., разновид.).

**МОСТОВЬЕ** — собирательное наименование основных сортов кожи, используемой в сапожном производстве: *простяк, юфть, полувал*. Употребляются в неокрашенном (натуральном) виде.

**МУФЛОН** — см. *козлина пуховая* (син.).

**НЕБЛЮЙ** — *шкурки* подросших оленят *северного оленя*, перешедших на растительную пищу, в возрасте до 6 месяцев, покрытые начавшим отрастать вторичным волосяным покровом из частой, низкой (не более 1,5 см) толстой ости и редкого пуха. Окраска волосяного покрова разнообразная. Наиболее часто встречается темно-коричневая, коричневая, светло-коричневая, белая и сероватая. Из выделанных шкур Н. народы Крайнего Севера шьют главным образом теплую одежду (малицы). Используются также для шитья дох, жакетов, мужских пиджаков.

**НЕРПА МЕХОВАЯ** — см. *мандарка* (син.).

**НЕРПА ОБЫКНОВЕННАЯ** — *шкур* полу взрослых и взрослых особей одной из разновидностей *тюленя*. Подразделяются на: байкальскую (волосяной покров серебристо-серого цвета), северную (волосяной покров темно-бурого цвета со светлыми кольцеобразными пятнами по всей площади шкур), тихоокеанскую трех разновидностей: окиба, лярга и крылатка. Характеризуются грубым, низким, редким, гладким и блестящим волосяным покровом, состоящим в основном из остевых волос. Пуховой волос развит слабо. Шкур взрослые особи идут на выработку кож. В качестве мехового сырья используется *нерпа меховая* (*мандарка*).

**НОРКА** — *шкура* одноименного хищного пушного зверька, обладающая хорошей носкостью и неплохими теплозащитными свойствами. Н. делятся на природные, добытые охотой, и клеточного разведения. Первые, в свою очередь, делятся на: а) сибирскую Н., обладающую красивым блестящим шелковистым волосяным покровом темно-коричневого или коричневого цвета с высокой носкостью; б) северную Н., обладающую менее пышным волосяным покровом по сравнению с сибирской и уступающую ей по качеству; в) кавказскую норку, обладающую грубоватым волосяным покровом коричневого цвета с рыжеватом налетом. Последняя уступает по красоте и прочности первым двум разновидностям. В зверосовхозах выведены и разводятся Н. разноцветные: серебристо-соболиные, голубые, белые и др. Мех клеточной Н. не так прочен, как мех природной Н. Шкурки используются для изготовления манто, полупальто, жакетов, воротников, головных уборов.

**НУБУК** — кожа, вырабатываемая с подшлифованным *лицом*. Под Н. отделяются *опоек*, *выросток* и *полужошник*, имеющие глубокие лицевые пороки: царапины, ссадины, пятна. Кожи Н. выпускаются натуральные, белые и окрашенные.

**НУТРИЯ** (БОЛОТНЫЙ БОБР, КОНПУ) — *шкура* одноименного пушного зверя семейства грызунов. Н. делятся на животных природных и клеточного разведения. Мех природной Н. состоит из длинной грубой ости и короткого густого шелковистого подшерстка. Окраска буровато-коричневая, более темная на спине. Мех с выщипанной остью называется *обезьянка*, или обезьяний мех, высоко ценится. Н. является объектом звероводства. Шкурки Н. клеточного разведения отличаются большим разнообразием окраски волосяного покрова — от белого до темно-коричневого, но менее прочны. Широко используются в меховом производстве.

**ОБЕЗЬЯНКА** — см. *нутрия* (разновид.).

**ОВЧИНА** — *шкур* полу взрослых и взрослых овец, имеющих вторичный волосяной покров. Подразделяются на *овчину меховую* и *овчину шубную*.

**ОВЧИНА МЕХОВАЯ** — разновидность *овчины*. В зависимости от породы овец делится на О. М.: тонкорунную (от мериносовых пород) и помесную (от помесей тонкорунных овец с полутонкорунными или с полугру-

бошерстным — меринос, прекос, цигай). О. М. — самое массовое сырье для меховой промышленности, часто ее используют для выпуска различных имитаций: под *выдру*, *нутрию*, *морского котика*. Волосяной покров О. М. состоит из тонких густых волос белого цвета (штапельное руно). Волосяной покров тонкорунных и полутонкорунных овчин состоит только из пуховых волос.

**ОВЧИНА ШУБНАЯ** — разновидность *овчины*. Грубошерстная О. Ш. получается от овец романовской, кулундинской, северной короткохвостой, сибирской короткожирнохвостой и других пород, которые, в свою очередь, делятся на русскую и степную. Полугрубошерстная производится от цигайских и английских овец. После выделки и крашения О. Ш. используется в овчинно-шубном производстве для шитья т. н. нагольных (мехом внутрь) изделий: шуб, полушубков, тулупов, безрукавок и т. п. Лучшей считается овчина, выделанная из *шкур* овец романовской породы. Их волосяной покров состоит из черной ости и сероватого пуха, что создает серовато-голубоватую окраску. Шкуры овец, не пригодные для мехового и овчинно-шубного производства, используются в кожевенном производстве.

**ОЛЕНЬ СЕВЕРНЫЙ** — *шкура* одноименного животного, домашнего и дикого, различного возраста. Домашнего О. С. разводят в Мурманской обл., на севере Архангельской обл., в республике Коми, Красноярском крае, в Якутии и на Дальнем Востоке. Дикий О. С. распространен в тундре и тайге севера Европы и на большей территории Сибири. Шкуры О. С. подвержены сильной возрастной изменчивости и подразделяются на 4 возрастные категории: *выпороток*, *пыжик*, *небллой* и *постель*. Из шкур молодых особей изготавливают различные меховые изделия (одежду, головные уборы и т. д.); шкуры взрослых оленей используются в качестве постели, покрышек на чум, из них шьют грубую одежду, но в основном они идут на выработку *ровдуги* (замши). Шкуры с ног О. С. — *камус* — используются для шитья обуви, дорожных сумок, подбивки охотничьих лыж, отделки праздничной одежды. Кроме шкур в традиционной культуре народов Севера используются также сухожилия и подшейный волос. Из сухожилий изготавливают нитки, тетиву для луков. Подшейным волосом прокладывают швы при шитье одежды.

**ОНДАТРА (КРЫСА МУСКУСНАЯ)** — *шкура* полуводного животного с густым и шелковистым мехом, слабо намокающим в воде. Шкура О. имеет темно-коричневую окраску по хребту, бока светло-коричневые с золотистым оттенком, а чрево серебристо-белое, по сезонам года окраска почти не меняется. Линька затяжная, шкурки высокого качества бывают в конце зимы. Выделанные шкурки О. используются в натуральном виде (под *норку*). У шкур с густым пухом выщипывают ость и окрашивают в черный цвет (под *котик*).

**ОПОЕК** — *шкура* молодняка крупного рогатого скота, включая *буйволов* и *яков*, не перешедших на растительную пищу. Опоек имеет первичную



несменившуюся шерсть. Используется как сырье для меховой и кожевенной промышленности. Кожа, выделанная из О., характеризуется нежной гладкой лицевой поверхностью с мелкой красивой *мереей* и высокой прочностью. Консервируют шкуру О. *солением и сушкой*.

**ПАРНОЕ СЫРЬЕ** — свежеснятая шкура любого животного, не прошедшая ни одной стадии выделки.

**ПЕРГАМЕНТ** — выделанная особым способом ослиная, козлиная или телячья *шкура*. Метод выделки заключался в *золении, удалении волоса* и последующем натирании сухой кожи мелом или известью (*лощении*). Впервые появился в Пергаме, бывшей Трое (отсюда название). Изобретение П. сыграло огромную роль в истории культуры Греции, Европы и арабских стран. После изобретения бумаги П. некоторое время сохранял свое значение как материал для письма. Впоследствии его стали использовать как материал для книжных переплетов, изготовления музыкальных инструментов (барабанов), деталей ткацких станков и т. п. В настоящее время П. называют жиро- и влагонепроницаемую бумагу.

**ПЕСЕЦ** — *шкура* одноименного хищного зверя, обитающего в тундре от Мурманска до Чукотки. Волосьяной покров П. в зимний период исключительно густой, высокий и шелковистый, остевой волос длинный, мягкий, пуховой волос очень плотный. По окраске различают белого и голубого П. В материковой тундре водятся преимущественно белые П., голубые встречаются на островах Северного Ледовитого океана, Командорских и Курильских островах. П. являются также объектом клеточного разведения. Шкурки детенышей называются норпиками, или копанцами; летние — крестоватиками, раннеосенние — синяками, зимние — песцами. Шкурки П. — ценное *пушно-меховое сырье*. Выделявают шкурку *трубкой* с сохранением меха головы, лап, хвоста; используется для шитья воротников, горжеток, отделки традиционной одежды народов Севера.

**ПИЩУХА** — *шкура* одноименного зверька, обитающего в Туркмении, в горах Средней Азии, на Алтае, в Саянах, степях Южного Забайкалья, Заволжья и Северного Казахстана, на Дальнем Востоке. Экономическое значение П. незначительно. Шкурки малоценны, обладают низкой носкостью и плохими теплозащитными свойствами. При изготовлении меховых изделий слой шкурок наклеивают (дублируют) на ткань для повышения прочности. Окраска волосяного покрова светло-серая, рыжевато-охристая, темно-коричневая. Чаще всего шкурка П. используется для изготовления легких меховых изделий, детских пальто и воротников.

**ПОДОШВА (КОЖА ПОДОШВЕННАЯ)** — кожа, выделанная из *шкур* крупного рогатого скота. В зависимости от способов выделки различают следующие сорта П.: а) зольная, вырабатываемая с применением *золения*; б) спиртовая, вырабатываемая с применением серной кислоты (или спирта); в) хлебная, вырабатываемая *квашением* в хлебном квасе; г) соковая — способ выделки, при котором стонка волоса производится соками или опарой

(заквашенной кислой жидкостью из растительных материалов); д) опарочная — способ выделки, при котором сгонка волоса производится гниением (припариванием). Используется для изготовления подошв обуви.

**ПОЛУВАЛ ИСКУССТВЕННЫЙ** — вид *кожи искусственной*, получаемый пропиткой башмачной ткани олифой с примесью канифоли.

**ПОЛУВАЛ САПОЖНЫЙ (ПРОСТЯК)** — сапожный товар, представляющий собой выделанные дубленые коровьи *шкуры*, как правило, яловые. Используется для изготовления *кожи подошвенной*, а также головок и голенищ сапог.

**ПОЛУКОЖНИК** — *шкуры* телят, бычков и крупного рогатого скота, в том числе *яков* и *буйволов* до полутора лет.

**ПОРЕШНЯ** — см. *выдра* (син.).

**ПОСТЕЛЬ** — *шкуры* молодого *олень северного* — полугодовалого и годовалого (П. телячья) и взрослого оленя (П. оленья), которые характеризуются густым ломким остевым волосом, редким пухом, толстой и плотной кожей тканью (см. также *олень северный*).

**ПРОСТЯК** — см. *полувал сапожный* (син.).

**ПУХО-ПЕРОВОЕ СЫРЬЕ** — перо и пух птиц, а также птичьи *шкурки*, на которых сохранен перовой покров. В качестве П.-П. С. используют шкурки как домашней птицы, так и дикой. Лучшими считаются шкурки водоплавающей птицы: гуся, утки, лебедя, особенно пух и шкурки гаги. Выделанные шкурки птицы используются для изготовления накидок, палантинов и др. предметов одежды.

**ПУШНО-МЕХОВОЕ СЫРЬЕ** — *шкуры* пушных зверей и сельскохозяйственных животных, снятые с тушек и обычно законсервированные, но еще не выделанные. П.-М. С. делится на: а) пушное сырье — шкурки пушных зверей, природные или клеточного разведения. Наибольшее значение имеют шкурки *соболя*, *куницы*, *колонка*, *горностая*, *хорька*, *норки*, *выдры*, *барсука*, *лисицы*, *песца*, *волка*, *енотовидной собаки*, *дикой кошки*, *белки*, *зайца*, *суслика*, *крота*, *хомяка*; б) меховое сырье — шкурки сельскохозяйственных животных, пригодные по качеству волосяного и кожного покрова для выработки меховых изделий: *каракуль*, *смушка*, *мерлушка*, *меховая и шубная овчина*, шкурки *кролика* и *оленья*. Меховые шкурки морских зверей (*котиков* и *тюленей*) являются продукцией зверобойного промысла. Внутри мехового сырья выделяют *смушково-мерлушковое меховое сырье*.

**ПЫЖИК** — разновидность *шкурки* новорожденного теленка *северного оленя* в возрасте до одного месяца. Волосяной покров пышный, красивый, мягкий, блестящий; состоит из остевых и пуховых волос. П. представляет наибольшую ценность по сравнению с другими оленьими шкурами, чаще всего из них изготавливают шапки.

**РОВДУГА** — разновидность *замши*, сорт кожи, выделанный из *шкурки оленя*, овцы или *козы* способом жирового *дубления (замшевания)*. Используется как в натуральном виде, так и окрашенной ольховой корой, настоящей

на моче. Часто Р. подвергали *дымлению*, отчего она становилась зеленой и, кроме того, меньше пропускала воду.

**РОСОМАХА** — *шкура* одноименного хищного зверя, распространенного на всей территории таежной Сибири, на Дальнем Востоке и в северных районах Европейской части России. Волосяной покров очень высокий, грубый, упругий, сравнительно редкий. Окраска волосяного покрова варьируется от темно-коричневой до светло-коричневой. На загривке и хребте расположено большое темное пятно-седло, окруженное по бокам широкой светлой полосой меха. Мех Р. по носкости занимает одно из первых мест. Характерной чертой волосяного покрова является способность не покрываться инеем. Выделяется *пластом* с сохранением меха головы, лап и хвоста.

**РУССКАЯ КОЖА** — см. *юфть* (син.).

**РЫБА** — кожа рыб широко используется многими народами, особенно Нижнего Амура, для шитья одежды, обуви, головных уборов, парусов для лодок, покрывшек для шалашей. Кожу снимали с наиболее крупных экземпляров Р.: амура, сазана, щуки, ленка, кеты, горбуши, налима и др. Процесс выделки рыбьей кожи состоит из следующих операций: тушку слегка подсушивают, затем деревянной или костяной палочкой снимают с нее кожу; разглаженную специальным костяным утюжком кожу сушат несколько дней и разминают на кожемялках или в ступе, смачивая ее разведенной кетовой икрой или бульоном из кетовых голов. В результате получают прочную, непромокаемую, сохраняющую тепло кожу. Различная степень прочности учитывается при шитье изделий. Из кожи кеты и ленка шьют обувь, рукавицы, охотничьи фартуки. Кожа сазанов, хорошо отбеливаемая на морозе, идет на изготовление праздничных мужских и женских халатов, орнаментированной обуви. Изделия из рыбьей кожи шьют нитками, изготовленными из нее же.

**РЫСЬ** — *шкура* одноименного хищного зверя, обитающего в лесной зоне Евразии. Окраска различная: однотонная палевая, рыжая или пятнистая. Промысловое значение невелико. Одна из разновидностей Р. — туркестанская — внесена в Красную книгу.

**РЫСЬ ПУСТЫННАЯ (СТЕПНАЯ)** — см. *каракал* (син.).

**САБАНЧА** — см. *кошка камышовая* (син.).

**САГРИ** — см. *шагрень* (син.).

**САУР** — сорт дубленой конской или ослиной *шкур* из огузков (задней части хребта), выделяемый в Туркестане особым способом. Острой металлической пластиной с лицевой стороны нарезаются черточки, в которые вдавливают просяные зерна, в результате чего получается шероховатый рисунок. После распяливания и строгания кожи пересыпаются медными опилками с примесью мышьяка и еще чего-то секретного состава, что окрашивает кожи в ярко-зеленый цвет. Применялись С. для шитья азиатской обуви, преимущественно галош.

**САФЬЯН** — тонкая мягкая кожа разных цветов. Выделяется из *шкур коз*, реже *овец*, телят, жеребят *растительным дублением*. Родина С. — Малая Азия, в Россию способ его выделки попал от камских булгар, бывших прекрасными кожевниками. При выделке С. особо тщательно проводится чистка лицевого слоя кожи водой и *лощением* гладким камнем. После *дубления* производится *окрашивание* кожи, *глянцевание* эмульсией, в состав которой входят яичные белки и растительное масло. Конечной операцией отделки С. является *тиснение* — нанесение рисунка на лицевую поверхность кожи. Издавна С. был самым дорогим и качественным товаром. С середины XVIII в. Казань и Астрахань славились выработкой лучшего в мире желтого и красного С. Используется для изготовления нарядной обуви (в прошлом — парадной), рукавиц, обивки дорогой мебели и дверей, внутренней отделки экипажей, шитья подушек и тюфяков.

**СВИНАЯ ШКУРА** — вид *кожевенного сырья*, используемого для выработки грубой неэластичной кожи, из которой шьют повседневную обувь. Фактуру лицевой поверхности определяют пучки щетины, делающие кожу пористой, легко пропускающей влагу. Показатели качества свиной *шкур* и кожи невысокие.

**СЕРКА** — *шкур* молодых *толена* и *нерты* в возрасте от 30 дней до года. Шкура С. покрыта блестящим пепельно-серым коротким волосом с темными пятнами.

**СКОБЛЕНКА** — *кожа сыромятная*, выделанная без применения химических способов удаления волосяного покрова. После *квашения* и *золения* волосы удалялись механическим путем — *скоблением*.

**СКОРА** — см. *шкура* (син.).

**СМУШКА** — вид *смушково-мерлушкового мехового сырья* — *шкур* украинских новорожденных смушково-молочных овец. Волосяной покров образует рыхлые завитки различной формы, на шкуре нет определенного рисунка завитков (в отличие от *каракульской смушки*). Используют С. главным образом для изготовления воротников и шапок.

**СМУШКОВО-МЕРЛУШКОВОЕ МЕХОВОЕ СЫРЬЕ** — разновидность *пушно-мехового сырья*. Представляет собой *шкур* ягнят-недоносков и новорожденных ягнят, покрытых первичным шерстным покровом, имеющим завитки различной формы или красивый муаровый рисунок. Основные виды этой группы сырья: *каракуль*, *каракульча*, *мерлушка*, *смушка*.

**СОБАКА** — *шкура* одноименного животного, вид *пушно-мехового сырья*; используются в основном шкур длинношерстных С. с разнообразным волосяным покровом как по цвету, так и по качеству меха. Из них шьют дохи, шубы, рукавицы и пр. При выделке собачьих шкур в прошлом часто применяли *вымораживание*.

**СОБАКА ЕНОТОВИДНАЯ** — см. *енот уссурийский* (син.).

**СОБОЛЬ** — *шкура* одноименного ценного промыслового животного, обитающего в верхнем течении Печоры до берегов Тихого океана. Волосяной

покров густой, средней высоты, окраска от песочной до буровато-черной. Более крупные соболя водятся на Камчатке, мелкие — в Забайкалье (т. н. баргузинские соболя); мех у последних наиболее темный и пушистый, что и определяет максимальную стоимость шкурки. Используют в натуральном виде для изготовления палантинов, горжеток, воротников, шапок, манто.

**СПИЛОК-ВЕЛЮР** — разновидность *велюра*; плотная жесткая кожа *хромового дубления*, получаемая *двоением* и последующим *шлифованием* толстых *шкур* свиней и крупного рогатого скота. С.-В. — результат обработки кожи на двоильной машине, в отличие от велюра, подвергаемого ручному *строганию*, в результате чего получались стружки. Шлифованием поверхности спилка достигается получение густого бархатистого ворса. Используется для изготовления сапожных и шорных изделий. Можно подвергать химчистке.

**СУРОК** — *шкура* одноименного зверька, используемая в качестве *пушно-мехового сырья*. Известны два вида С.: *байбак*, или *сурок степной*, и *тарбаган*, или *сурок монгольский*. В зависимости от района обитания шкурки имеют окраску от голубовато-серой до песчано-желтой. В крашеном или натуральном виде шкурки С. используются для шитья курток, пальто, шапок, воротников.

**СУРОК МОНГОЛЬСКИЙ** — см. *тарбаган* (син.).

**СУРОК СТЕПНОЙ** — см. *байбак* (син.).

**СУСЛИК** — *шкура* одноименного мелкого зверька семейства беличьих, а также его мех. Ценность шкурки невелика.

**СЫРОМЯТЬ (КОЖА СЫРОМЯТНАЯ)** — вид лишенной волоса, недубленой кожи, в которой волокна разделены путем различных химических, ферментативных или механических обработок и поддерживаются в таком состоянии введением жирующих веществ при тщательном разминании. В качестве сырья для изготовления С. используют *шкур* крупного рогатого скота (*яловку*, свиную, верблюжью, ослиную и т. п.). По способу выделки С. делится на: *бритую*, *квашеную* и *калмыцкую*. Все разновидности С. отличаются высокой эластичностью, прочностью на разрыв и малой тягучестью, что достигается, прежде всего, тщательным *мятьем* (разминанием). В старину кожи мяли руками, отсюда название кожевников — *кожемяка*. С. используется для изготовления ремней, частей конской упряжи, обуви (черевинок, поршней и пр.).

**СЫРОМЯТЬ БРИТАЯ** — разновидность *сыромяти*, при выделке которой удаление волоса со *шкур* производят механическим способом — сбиванием косой или другим острым орудием.

**СЫРОМЯТЬ КАЛМЫЦКАЯ** — разновидность *сыромяти*, отличающаяся некоторыми особенностями производства: *шкур* без всякой предварительной обработки режут с волосом на ремни, а затем соскребают бритвой *лицо* с волосом и *бахтарму*. Нарезанные ремни сильно жируют салом и,

скрутив жгут из трех и более ремней, подвешивают его на крюк, а снизу прикрепляют груз. Под действием тяжести и раскручивания-скручивания ремни вытягиваются, становятся тонкими и удивительно прочными. Качество С. К. очень высоко ценилось в России.

**СЫРОМЯТЬ КВАШЕНАЯ** — разновидность *сыромяти*, которая отличается от *бритой сыромяти* тем, что волос со *шкур* удаляют не механическим, а химическим путем — *квашением* (закапывают в навоз, в болото, квасят в моче, в муке с солью и т. п.).

**ТАРБАГАН (СУРОК МОНГОЛЬСКИЙ)** — *шкура* одного из видов *сурка*; имеет более высокий волосаной покров, чем у *сурка степного (байбака)*.

**ТОНКИЙ ВЫРОСТОК** — плотная упругая телячья кожа хромового *дубления*, имеющая большую площадь, большую толщину и рельефность *мереи*, чем кожи из *опойка*. Противопоказана химчистка, так как в результате теряется прочность, мягкость и эластичность и меняются размеры и форма.

**ТЮЛЕНЬ** — *шкура* одноименного морского млекопитающего, объединяющего такие виды морских животных, как *гренландский тюлень*, *морской заяц (лахтак)*, *нерпа обыкновенная*, *котик морской* и др. В зависимости от возраста шкурки подразделяются на следующие виды: *белек*, *хохлушка*, *серка*. Цвет взрослых особей от серого до темно-серого, почти черного. Т. имеют большое промысловое значение, шкурки используются для изготовления воротников, шапок, женских пальто, а также сумочек и сувениров.

**ТЮЛЕНЬ ГРЕНЛАНДСКИЙ** — см. *тюлень* (разновид.).

**ХАЗЫ** — кожа, выделанная из задней части *шкур* лошади, отличающаяся особой прочностью.

**ХОХЛУШКА** — *шкура* детенышей *тюленя* и *нерпы*, достигших возраста 15–30 дней. Волосаной покров шкур *Х.* находится в стадии смены первого мягкого волоса на новый, более жесткий, серого цвета.

**ЧЕПРАК** — средняя, наиболее прочная часть *шкур* любого животного.

**ШАГРЕНЬ (САГРИ)** — кожа, вырабатываемая из задней части *шкур лошадей, коз, овец*. Отличается мягкостью, шероховатостью и характерным рисунком, который в настоящее время получают в результате многократного стибания выделанной кожи лицевой поверхностью вовнутрь в двух взаимно перпендикулярных направлениях на накатной машине или вручную пробковой доской, а также *тиснением* специальной доской под прессом. В Средней Азии для получения шероховатости кожи традиционно после специальной нарезки помещались на кошмы и покрывались слоем красного проса, который, в свою очередь, покрывали кошмами и топтали ногами. Через три дня просо удаляли *строганием* и размачиванием кожи, после чего густо посыпали красильным порошком. Использовали Ш. для верха обуви и обивки мебели.

**ШЕВРЕТ** — кожа *дубления хромового*, выделанная из *шкур овец*, мягкая, легко растяжимая, с красивой воронкообразной *мереей*. В отличие от других видов кожи хромового дубления, отличается меньшей прочностью,

поэтому при выделке кожи некоторых овец специально упрочняются *дублированием* на ткань и называются *шеврет упрочненный*. Используется для верха обуви. Противопоказана химчистка.

**ШЕВРЕТ УПРОЧНЕННЫЙ** — см. *шеврет* (разновид.).

**ШЕВРО** — кожа *дублиения хромового*, выделанная из *шкур коз*. Лучшие виды Ш. получают из шкур молодых козлят молочных и мясомолочных пород. Имеют красивую *мерею* (рисунок) и обладают высокой прочностью и хорошей тягучестью. Благодаря высоким механическим свойствам при небольшой толщине, мягкости, эластичности и красивому внешнему виду Ш. является наиболее высококачественным материалом для верха модельной обуви. Часто подвергается *лакированию* и в таком виде называется *лак-шевро*.

**ШКУРА (СКОРА)** — внешний покров тела животного. Строение и химический состав Ш. различны на отдельных участках, называемых топографическими. Ш. состоит из эпидермиса (наружный слой), дермы (средний слой) и подкожной клетчатки (нижний слой). В дерме расположены корни волос. В процессе превращения Ш. в кожу (см. *кожа натуральная*) удаляют эпидермис, волосы и подкожную клетчатку. Сохраняется в видоизмененном состоянии средний слой — дерма, которая имеет *лицо*, *бахтарму* и *мерею*. В процессе превращения Ш. в мех (см. *мех натуральный*) частично или полностью сохраняется волосной покров. Пригодность Ш. для выделки определенного вида кожи или меха определяется следующими ее свойствами: толщиной Ш., площадью, толщиной слоев, характером сплетения волокон в дерме, степенью развития топографических участков, характером волосного покрова, наличием пороков и т. д. Ш., снятая с животного и не подвергнутая обработке, называется парной.

**ЮФТЬ (РУССКАЯ КОЖА)** — мягкая, сильно разрыхленная, *дубленая кожа*, преимущественно из *шкур* крупного рогатого скота, а также *лошадей* и *свиней*. Более тонкую Ю. получают из шкур молодых бычков и нетелей (*яловка*), а сорт еще более мягкой и тонкой кожи — *опоек* — делают из шкуры телят. Для придания Ю. мягкости, пластичности, непромокаемости, износостойкости при ее выделке осуществляется сильное *золение*, *дублиение комбинированное* основными солями хрома и растительными дубителями, а также *жирование*. Различные материалы, применяемые при жировании, придают Ю. различную окраску: смазывание чистым березовым дегтем после обычного дублиения применяется при изготовлении красной Ю., а при выделке белой и черной Ю. вместо дегтя употребляется рыбий или тюлений жир, придающий коже большую эластичность, но меньшую прочность. Ю. — самый распространенный кожевенный товар, воспринятый русскими от камских болгар и заменивший собой *простяк*. Используется для изготовления верха обуви, сандалий, шорно-седельных изделий и пр.

**ЯК** — *шкура* одноименного животного. Шкуры Я. подразделяются на те же группы, что и шкуры других видов крупного рогатого скота: *опоек, выросток, полужошник, бычок, бычина (бугай), яловка*.

**ЯЛОВКА** — *шкура* не телившейся коровы; вообще коровья шкура — основное сырье для выделки *юфти*.

## Выделка шкуры. Изготовление, отделка, декорирование кожи и меха

### Классификатор терминов

Основная техника	Вид	Разновидность
Аппликация		
Битье (разбивание)		
Выжигание		
Вымораживание		
Вышивка	шитье бисером	нашивание
		низание
Глажение		
Глянцевание		
Двоение		
Дубление	альдегидное	
	жировое (замшевое)	
	задубка (заличка)	
	комбинированное	хромово-растительное
	минеральное	алюминиевое: лайковый обжиг
		хромовое
растительное (красное)	квасование (квашение)	
	соковый ход	
	сыпчное: задубка (заличка)	
Дублирование		
Дымление (окуривание)		
Жирование		
Золение (золка, известкование)		
Инкрустация (интарсия)		
Квашение (бучение, киселевание)		



## Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Основная техника	Вид	Разновидность
Консервирование	вымораживание	
	кислотно-солевое	
	мокросоление	засолка в расстил
		тузлукование
	облучение	
	пресно-сухое (сушка)	
	сухосоление	
Крашение (окрашивание, подкрашивание)	комбинированное	
	намазное (верховое)	аэрографное
		покрывное
		резервное
	трафаретное	
	окуночное	
Лакирование		
Лощение		
Люстрирование (облагораживание)		
Мездрение (подхаживание)		
Мозаика		
Мягчение		
Мягье (крукование)		
Нанесение искусственной мерей (накатка)		
Насадка ости		
Нейтрализация		
Обезволашивание (сгонка волоса, дернение)		
Обезжиривание		
Обеззоливание		
Оплетка	крестообразная	
	простая	
	узловая	
Отбеливание		
Отделка под велюр		
Откатка		
Отмока (мочение, вымачивание)		
Очистка		
Пикелевание		
Прессование		

Основная техника	Вид	Разновидность
Припаривание (швицевание)		
Продержка		
Промывка		
Протравливание (травление)		
Разбивка		
Разводка (фасонирование)		
Расшивка		
Резьба (прорезка)	нарезка	
Рельефный декоративный шов		
Роспись		
Рыхление		
Скобление		
Смазка		
Стрижка		
Строгание		
Сушка		
Съемка шкурки	пластом	
	трубкой	
	чулком	
Тиснение		
Чесание (вычесывание)		
Шерфование		
Шитье (сшивание)		
Шлифование		
Штамповка		
Щипка		
Эпилирование (стрижка)		

## Понятийный толковый словарь

**АППЛИКАЦИЯ** — способ декорирования изделий путем наложения заготовок (элементов орнамента) на какую-либо основу с употреблением самых различных материалов и технических приемов их закрепления. При декорировании кожи и меха используются следующие разновидности аппликации: кожей по коже, кожей по меху, мехом по коже. Для основного фона изделия и аппликационных деталей подбирались разноокрашенные кожи и мех. Крепление заготовок на основу производится наклеиванием

или нашиванием строчевым швом или специальным аппликационным «за край», реже сложными декоративными швами. Для декорировки используют тончайшую кожу из собачьих и нерпичьих трахей, *мандарку*, олений волос, обрезки меха, нитки, разноцветный бисер.

**БИТЬЕ (РАЗБИВАНИЕ)** — механическая операция выделки *шкур* животного при помощи палиц или тупых камней появилась позже разминания или разжевывания.

**БУЧЕНИЕ** — см. *квашение* (син.).

**ВЫДЕЛКА КОЖ** — комплекс технологических процессов по переработке *кожевенного сырья* в кожу выделанную. Операции кожевенного производства подразделяются на подготовительные, дубильные и отделочные. Задачей подготовительных операций является освобождение *шкур* от эпидермиса и подкожной клетчатки (выделение дермы) и подготовка ее к *дублению*. К подготовительным процессам относятся: *отмока*, *обезволашивание* и *золение*, *мездрение*, *двоение*, *обеззоливание*, *пикелевание* и др. В результате подготовительных операций получают *голье*, которое, так же, как и парная шкура, при хранении в теплом и влажном месте загнивает, а при высушивании становится жесткой и ломкой. Чтобы избежать этого, *голье* подвергается дублению — процессу, в результате которого *голье* превращается в кожу. После дубления кожи подвергаются *промывке*, *пролежке* и *сушке*, сушка производится в процессе отделки. К отделочным операциям относятся: *строгание*, *крашение*, *жирование*, *разводка*, *сушка*, *увлажнение*, *тяжка*, *шлифование*, *покрывное крашение*, *лощение*, *утюжка* и *нарезка мерей*. Технологические процессы кожевенного производства, их выбор и последовательность зависят от назначения кожи, а также от вида перерабатываемого сырья.

**ВЫЖИГАНИЕ** — техника украшения кожи при помощи специального аппарата. На кожу при помощи рабочего чертежа наносят эскиз, иглой аппарата для В. оформляют основные линии узора, затем детали. Поверхности желаемой фактуры можно добиться также при помощи линий, точек и т. п.

**ВЫМАЧИВАНИЕ** — см. *отмока* (син.).

**ВЫМОРАЖИВАНИЕ** — способ *консервирования* парных *шкур* от гниения. Снятые с убитого животного *шкур* вывешивают на мороз в расправленном виде, при этом замерзает вода, являющаяся главным условием размножения гнилостных бактерий. Однако долгое сохранение *шкур* в замороженном виде нецелесообразно, так как расширяющаяся на морозе вода разрывает волокна и делает ее менее прочной. Кроме того, мороженое сырье неудобно при дальнейшей обработке, так как часто вся партия смерзается в одну массу, а при оттаивании загнивает. Поэтому В. используется лишь при консервации малых партий *шкур* в местах со стабильными морозами и при отсутствии необходимости перевозить сырье для дальнейшей обработки на большие расстояния в места с другими климатическими условиями. (См. также *консервирование*.)

**ВЫЧЕСЫВАНИЕ** — см. *чесание* (вид).

**ВЫШИВКА** — способ декоративной отделки изделий из меха и кожи. Особое место в этом виде искусства занимает В. подшейным волосом оленя, выполняемая накладными швами. Пучок длинных блестящих белых волос, состоящий из 2–30 волосков, прихватывается к основе стежками ниток, образуя непрерывный рельефный узор. Часто в швы из оленьего волоса вводятся фабричные цветные хлопчатобумажные нитки, которые крепятся так же, как и олений волос. Накладные швы из оленьего волоса служат дополнением к другим художественно-технологическим приемам оформления кожи — *мозаике, аппликации*. Своеобразным приемом В. является декоративный комбинированный шов, выполняемый на темной коже. Олений волос пропускается через петли кожаной полоски, продетой в подрезы на коже, сделанные специальными приспособлениями. Кожаные полоски, изготовленные из трахей животных, продеваются при помощи особой иглы, плоской с двух сторон. В. цветными нитками заменила собой В. подшейным волосом оленя и продержку. Разновидностью В. является *шитье бисером*.

**ГЛАЖЕНИЕ** — процесс отделки мехового полуфабриката, в частности *овчины*. Производится на специальных машинах, рабочим инструментом которых является гладильный вал с пазами спиральной формы, увеличивающими механическое воздействие на волосяной покров. Внутри вала находится электрическое обогревательное устройство. Обычно Г. шкур производится *люстрированием* по всем направлениям волосяного покрова до появления блеска. В результате этих двух операций, производимых 2–3 раза, ослабляется структура кератинов и повышается пластичность волоса, а верхняя часть волосяного покрова выпрямляется. После каждого Г. необходима *стрижка*.

**ГЛЯНЦЕВАНИЕ** — процесс отделки кожи, заключающийся в нанесении на *бахтарму* глянцевого аппретуры (смеси клея, нейтрального мыла, вареного льняного масла, анилинового красителя и уксусной кислоты, растворенной в горячей воде или ваксе — смеси сажи с жировыми и сахаристыми веществами). Первый слой аппретуры наносится мягкой щеткой, второй — губкой. Покрытые гляncем кожи подвергаются *лощению*. В настоящее время процесс механической обработки кожаных изделий с целью получения гладкой блестящей поверхности производится на полировальных станках различными эластичными кругами или вручную.

**ГРАВИРОВКА** — техника украшения кожаных изделий мелкой *резьбой*. Предварительно создается цветной эскиз, затем карандашом или тушью копируют на кальку все контурные линии узора, получая рабочий чертеж, с помощью которого эскиз наносят на кожу. Делается это следующим образом: с оборотной стороны кальки мягким графитным карандашом обводят контуры орнамента, затем поверхность кожи протирают ватой, смоченной в чистой воде. На сырую кожу накладывают рабочий чертеж,

следа за тем, чтобы она не сдвинулась с места. Легким протиранием специальной косточкой переводят рисунок на кожу. Затем острым ножом врезают линии на глубину, равную  $\frac{1}{3}$  толщины кожи, после чего кожу смачивают и разводят линии ножом, придавливая края врезанной линии внутрь. В результате получаются полоски одинаковой ширины.

**ДВОЕНИЕ** — операция по *выделке кожи*, целью которой является достижение определенной и по возможности равномерной толщины по всей площади, особенно в чепрачной части. Поэтому *зеленое голье* при выработке *юфти* и *хромовых кож* для верха обуви (*полукожника, выростка, яловки*) подвергают специальной обработке на двоильной машине, ленточный нож которой отделяет верхний слой кожи от нижнего. Получающийся лицевой спилкок идет в переработку на кожу для верха обуви, а нижний мездряной спилкок используется при изготовлении кож для верха, подкладочных и галантерейных кож.

**ДЕРНЕНИЕ** — см. *сгонка волоса, обезволашивание* (син.).

**ДУБЛЕНИЕ** — основной процесс выделки кожи, в результате которого *голье* — кожный покров животных, лишенный волоса, верхнего (эпидермиса) и нижнего (подкожной клетчатки) слоев, превращается в выдубленную кожу. Целью Д. является получение структуры кожи, которая делает ее пригодной для кожевенного производства. Особенностью структуры выдубленной кожи по сравнению со структурой *голья* является повышенная степень разделения волокон, при которой они утрачивают способность склеиваться и которая сохраняется при эксплуатации изделий из кожи. Степенью разделения волокон определяются свойства кожи: при хранении во влажных условиях она не загнивает, а при высушивании не роговеет, не становится жесткой и ломкой, не сваривается в горячей воде. Процесс Д. заключается в обработке подготовленной шкуры водными растворами натуральных (таннины, жиры) или искусственных (соли хрома, алюминиевые квасцы) дубителей, в результате чего она приобретает плотность, пластичность, прочность, гигроскопичность, термостойкость, твердость, износоустойчивость и прочие свойства, определяющие видовые качества кожи в зависимости от ее назначения. Виды дубящих веществ определяют следующие основные методы Д.: *альдегидное, алюминиевое, жировое, задубка (заличка), комбинированное, минеральное, хромовое, растительное (красное), квасование (квашение), соковый ход, сыточное*.

**ДУБЛЕНИЕ АЛЬДЕГИДНОЕ** — один из методов *дубления*, которое ведется в слабощелочной среде с помощью формалина. Используется редко.

**ДУБЛЕНИЕ АЛЮМИНИЕВОЕ** — разновидность *дубления минерального*, производится раствором солей алюминия с добавлением яичного желтка, соли и пшеничной муки. Методом Д. А. выделяется в основном кожа овец и *коз*. Выделанная кожа, *лайка*, обладает большой тягучестью и мягкостью, служит для изготовления галантерейных изделий, чаще всего перчаток. (См. *лайковый обжиг*.)

**ДУБЛЕНИЕ ЖИРОВОЕ (ЗАМШЕВОЕ)** — способ *дубления*, производимый жирами, содержащими непредельные жирные кислоты (например, воровань — жир морских животных и рыб). Осуществляется вминанием их в набухшее в воде и лишенное лицевого слоя *голье*. Вминание жира чередуется с промазкой и пролежкой. По окончании дубления несвязанный избыток жира удаляется с кожи. Д. Ж. подвергаются *опоек*, кожа *олена*, овцы и *козы* при выработке *замши*. Д. Ж. дает возможность получить самую мягкую, тягучую, упругую, пористую кожу, устойчивую к влаге.

**ДУБЛЕНИЕ ЗАМШЕВОЕ** — см. *дубление жировое* (син.).

**ДУБЛЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОЕ** — способ *дубления*, заключающийся в сочетании обработки *шкур* несколькими дубителями разного вида. Чаще всего комбинируется *дубление хромовое* и *красное (хромораствительное)*, при этом предварительно хромируется *голье* с последующим дублением растительными дубителями (или растительными дубителями совместно с сульфитцеллюлозным экстрактом). Оно позволяет уменьшить скорость износа кожи *растительного дубления* и одновременно повысить ее термоустойчивость. Хромораствительное дубление применяется для кож, предназначенных для изготовления юфтевой обуви, шорно-седельных и галантерейных изделий.

**ДУБЛЕНИЕ КРАСНОЕ** — см. *дубление растительное* (син.).

**ДУБЛЕНИЕ МИНЕРАЛЬНОЕ** — способ *дубления*, заключающийся в обработке подготовленной шкуры водными растворами искусственных дубителей: солей хрома (*хромовое дубление*), алюминиевых квасцов (*алюминиевое дубление*).

**ДУБЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ (КРАСНОЕ)** — один из основных методов выделки кожи, издавна и повсеместно применяемый в производстве, главным образом в домашнем и ремесленном производстве. Для Д. Р. применяются водные растворы дубящих веществ растительного происхождения (таннидов), получаемых из коры и древесины дуба, ивы, ели, лиственницы, березы. На рубеже XIX–XX вв. существовало более 20 видов дубителей, использовавшихся в разных местах России. На Дону, в Крыму и на Кавказе в качестве дубителя использовали корень кермек; в Таврической, Киевской и Подольской губ. — сумач венечанский. В зависимости от мест произрастания использовали также рябиновую кору, ветви граба, кору осокоря, скорлупу грецкого ореха, боярышник, квебрахо и т. д. Процесс Д. Р.: шкуру, очищенную от волоса и *мездры*, складывают вместе с дубителями в емкость, заливают водой и выдерживают в течение нескольких месяцев, постоянно перебирая. При этом происходит вытяжка таннидов из корья, впитывание их в кожу и химическое связывание с ней. Для разных сортов кожевенного материала выдерживаются и разные сроки *дубления*. Например, кожу для подошвы дубят дольше, чем кожу для верха обуви. Существуют следующие разновидности Д. Р.: *квасование (квашение)*, *сыточное*, *соковый ход*. Ввиду неодинаковых

свойств, приобретаемых кожей от применения различных танидов (например, дубовые дубители придают коже стойкость и наполнение, ивовые — мягкость и эластичность), дубление производится различными дубящими веществами в соответствующей комбинации. Дубление происходит в слабокислой или нейтральной среде при температуре 40 °С. Методами Д. Р. вырабатывается материал для кожевенных изделий всех видов, кожа имеет в срезе красновато-буроватый оттенок.

**ДУБЛЕНИЕ СЫПОЧНОЕ** — разновидность *дубления растительного*, заключающаяся в том, что *голье* пересыпали послойно измельченными дубильными материалами и помещали в специальный чан на длительный срок, иногда до двух лет. При этом постоянно проводили переборку *шкур*, меняя их местами. Чтобы проверить, окончено ли дубление, надрезали угол и смотрели, насколько глубоко проникли дубильные вещества.

**ДУБЛЕНИЕ ХРОМОВОЕ** — разновидность *дубления минерального*, возникшая в России в конце XIX в. Новый ускоренный способ выделки кожи при помощи хромовых солей внес коренные изменения в технику кожевенного производства и вытеснил способ *дубления* при помощи растительных дубильных материалов. Д. Х. заключается в связывании хромовых соединений с белками кожи. В качестве дубителя применяются хромпик натриевый или калиевый и хромовые квасцы калиевые, натриевые, с переводом их в основные сернокислые соли хрома. Продолжительность дубления кожи 6–12 часов. Кожа, подвергнутая Д. Х., отличается высокой термоустойчивостью, плотностью, эластичностью, тягучестью, прочностью, полной и хорошей воздухопроводностью. Кожи Д. Х. в срезе имеют голубовато-зеленую окраску. Применяются в основном для изготовления обуви, кожаной одежды.

**ДУБЛЕНИЕ ХРОМОВО-РАСТИТЕЛЬНОЕ** — см. *дубление комбинированное* (разновид.).

**ДУБЛИРОВАНИЕ** — способ отделки кожевенного мехового полуфабриката с целью его упрочнения и предохранения от возможной усадки. Производят Д. полуфабриката клеевыми прокладочными материалами при 70–80 °С в течение 10 часов. Основные показатели сортности полуфабриката практически не снижаются.

**ДЫМЛЕНИЕ (ОКУРИВАНИЕ)** — традиционный вид обработки кож для придания им лучших свойств. Производилось в специальных печах в помещениях или над костром в специально вырытых ямах, над очагом чума или над его дымовым отверстием. Для Д. овчин русские жгли костру льна и гнилую березу, белорусы — куриный помет.

**ЖИРОВАНИЕ** — обработка кожаной ткани жирами или жировыми эмульсиями, в результате чего происходит обволакивание отдельных волокон и пучков тонкой жировой пленкой. Жирующие вещества, введенные в толщу кожаной ткани, препятствуют склеиванию волокон и облегчают их скольжение относительно друг друга, повышая тем самым пластиче-

ские свойства материала, его мягкость и прочность. Ж. использовалось чаще всего при выделке *сыромяти*, а также в качестве отделочной операции после *разводки*.

**ЗАДУБКА (ЗАЛИЧКА)** — разновидность *дубления*. Первоначальное легкое дубление в слабых дубильных растворах (соках), начальный этап *сыточного дубления*. Если дубление производить сразу пересыпкой корьем кож, то от сильного действия дубильного начала верхний слой может «задубиться» и не допустить продубки внутреннего слоя кожи, при этом возникает т. н. «живец» — внутренний непродубившийся слой кожи.

**ЗАЛИЧКА** — см. *задубка* (син.).

**ЗАСОЛКА ВРАСТИЛ** — разновидность *мокросоленого консервирования (мокросоления)*, заключающаяся в посыпании кожаной ткани *шкуры* солью, содержащей не более 5 % влаги. К поваренной соли рекомендуется добавлять антисептики: парадихлорбензол, нафталин, кремнефтористый натрий и др. Поваренная соль, нанесенная на кожаную ткань, растворяется от влаги, имеющейся в шкуре, в результате чего образуется концентрированный рассол, который постепенно проникает в толщу кожаной ткани, делая ее упругой и плотной.

**ЗОЛКА** — см. *золение* (син.).

**ЗОЛЕНИЕ (ЗОЛКА, ИЗВЕСТКОВАНИЕ)** — подготовительная операция выделки *шкуры* в процессе превращения ее в кожу. Производится раствором гашеной извести, часто с прибавлением золы, соды и шадрика. Известны два способа З.: а) намаз — нанесение на нижнюю поверхность *шкуры (бахтарму)* кашицеобразной смеси сернистого натрия, извести, воды и других веществ и выдерживание *шкур* в таком виде несколько часов. Этот способ применяется главным образом при выработке мелких *хромовых кож* для верха обуви; б) погружение *шкуры* в водную суспензию извести (известковое молоко), часто с прибавлением ускорителей (соды, шадрика). При этом способе обязательны частые переборки *шкуры* и постепенное увеличение концентрации раствора. При З. ослабляется связь волоса с дермой в такой степени, что он без повреждения *шкуры* может быть удален механическим путем, а также разрыхляется волокнистая структура дермы, придавая коже мягкость и облегчая в дальнейшем процесс обработки и проникновения дубительных веществ в ткань дермы. На З. влияет концентрация раствора, температура зольной жидкости, длительность процесса и интенсивность механического воздействия.

**ИЗВЕСТКОВАНИЕ** — см. *золение* (син.).

**ИНКРУСТАЦИЯ (ИНТАРСИЯ)** — способ декорирования кожи. Процесс: орнамент, вырезанный по чертежу острым ножом, вкладывается в кожу другого тона, край к краю. Орнаментальные кусочки кожи предварительно утончаются до толщины писчей бумаги, смачиваются водой и высушиваются под прессом между листами газетной бумаги. После *сушки* кожу наклеивают на писчую бумагу и с изнанки наносят точный чертеж



деталей, которые предполагается вложить в другую кожу, и вырезают. На основной коже по тому же рисунку, нанесенному на лицевую поверхность, делают разрез до половины ее толщины, обдирают поверхность орнамента и в углубленные места вставляют узорные кусочки кожи, заранее пропитанные клеем. Изделие высушивается под прессом между прокаточной бумагой и цинковой пластиной с лицевой стороны и плотным картоном со стороны *бахтармы*.

**ИНТАРСИЯ** — см. *инкрустация* (син.).

**КВАШЕНИЕ** (БУЧЕНИЕ, КИСЕЛЕВАНИЕ) — способ обработки *шкур* животных кислыми хлебными растворами — квасами (или киселями), которые состоят из воды, овсяной или ячменной муки грубого помола и поваренной соли. Иногда употребляют и ржаную муку, но в этом случае товар приобретает желтоватый оттенок. Обычно муку заваривают кипятком, затем разбавляют раствор холодной водой, так что квас получается теплый. Примитивное К. у степняков-скотоводов производилось заквашиванием *шкур* в помете животных. В прошлом этот процесс использовался для выделки всех видов *пушно-мехового сырья*, особенно *овчин*. Шубы, сшитые из овчин, выделанных только К., называют белыми, в отличие от дубленых. К. применялось также для выделки кож с целью удаления извести, оставшейся в коже после рыхления для лучшего *дубления*. К. подвергались и кожи, предназначенные для *сыромяти*.

**КИСЕЛЕВАНИЕ** — см. *квашение* (син.).

**КОНСЕРВИРОВАНИЕ** — обработка парной, только что снятой с животного *шкур* для предотвращения порчи. Основной принцип К. — создание условий, неблагоприятных для действия бактерий, имеющих в большом количестве в парном сырье. В зависимости от природно-географических условий, видов сырья, его назначения применяют следующие способы К.: *вымораживание, кислотнo-солевое, мокросоление, облучение, пресно-сухое, сухосоление*.

**КОНСЕРВИРОВАНИЕ КИСЛОТНО-СОЛЕВОЕ** — один из способов предохранения парных *шкур* животных от порчи обработкой *шкур* смесью поваренной соли (85%), алюминиевых квасцов (7,5%) и хлористого аммония (7,5%). Смесью наносят на кожную ткань на 7 дней. Применение К. К. С. затрудняет в дальнейшем проведение процессов отделки волосяного покрова, поэтому оно применяется в основном для *кожевенного сырья*.

**КОНСЕРВИРОВАНИЕ ПРЕСНО-СУХОЕ** (СУШКА) — один из способов предохранения парной *шкур* животного от порчи, заключающийся в высушивании растянутой *шкур* на открытом воздухе до 14–16% влажности, при котором развитие большинства бактерий прекращается. Сушка должна проводиться при  $t$  25–30 °С, т. к. ее повышение приводит к ломкости кожной ткани. При более низких температурах может произойти загнивание *шкур*. Во время сушки *шкур* растягивают на рамах

или подвешивают перегнутыми пополам на шестах, используются также специальные правилки. К. П. С. широко применяется для *консервирования пушно-мехового сырья*.

**КРАШЕНИЕ (ОКРАШИВАНИЕ, ПОДКРАШИВАНИЕ)** — операция отделки кожи и *шкур* с целью улучшения их внешнего вида. Путем К. достигается имитация более ценных видов пушнины, улучшение естественной окраски и устранение природных недостатков шкур (пятнистости, пестроты, матовости). Для К. используются естественные и синтетические красители. Первые содержатся в растительных и животных организмах и известны с древности: индиго, марена, сумах, чернильные орешки. Применение растительных красителей обеспечивало интенсивную светопрочную окраску, хороший блеск и большую потяжку меховой ткани. Однако К. растительными красителями имело длительный производственный цикл и сложные составы красящих растворов. Синтетические красители в настоящее время благодаря своей дешевизне, разнообразию оттенков и простоте методов крашения почти полностью вытеснили естественные. К. производится различными способами: *комбинированным, намазным и окуночным*.

**КРАШЕНИЕ АЭРОГРАФНОЕ** — разновидность *крашения намазного*. Осуществляется с помощью специальной машины, состоящей из компрессора, подающего в краскораспылитель сжатый воздух, краскораспылительной камеры с вытяжной вентиляцией, аэрографной машины, снабженной передвижным столом и конвейером. К. А. применяется для ряда имитаций, в частности для имитации шкур хоря из *меховой овчины*.

**КРАШЕНИЕ ВЕРХОВОЕ** — см. *крашение намазное* (син.).

**КРАШЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОЕ** — вид техники окрашивания, заключающийся в сочетании *крашения намазного* (или его разновидностей) с *окуночным*.

**КРАШЕНИЕ НАМАЗНОЕ (ВЕРХОВОЕ)** — вид *крашения* кожевенного полуфабриката. Окраска кож в прошлом у большинства народов производилась различными природными красителями: корой деревьев, соком корней, кровью животных, охрой или красной глиной, сажей, смешанной с глиной. При *крашении* меха К. Н. применяется в двух случаях: а) если необходимо оставить кожу ткань незакрашенной; б) если этот метод в сочетании с *окуночным* необходим для имитации более ценной пушнины. Красители наносятся жесткой щеткой по всей площади окрашиваемой поверхности и на отдельных ее участках. Концентрация красителей при К. Н. выше, чем при *окуночном*. К. Н. часто называют верховым, оно имеет ряд разновидностей: *аэрографное, покрывное, резервное, трафаретное*.

**КРАШЕНИЕ ОКУНОЧНОЕ** — наиболее распространенный вид *крашения* мехового и кожевенного полуфабриката. Для приготовления красильного раствора красители растворяют в 10-кратном количестве воды при  $t$  80–90 °С, процеживают через специальные сита для освобождения раствора

от нерастворенных частиц и выливают в чаны для крашения. Через 30 мин. после загрузки полуфабриката в раствор добавляют пергидроль, что способствует повышению равномерности окраски.

**КРАШЕНИЕ ПОКРЫВНОЕ** — разновидность *крашения намазного*, заключающаяся в нанесении налицевую поверхность кожи казеиновых, нитроцеллюлозных или акриловых пленок.

**КРАШЕНИЕ РЕЗЕРВНОЕ** — разновидность *крашения намазного*, применяемого для окрашивания мехового полуфабриката, заключающаяся в нанесении на кончики волос раствора из хлорида олова, соляной кислоты, картофельной муки и смачивающего вещества, иногда к этому раствору добавляют древесный уголь. Резервирующий раствор наносят в продольном направлении через трафарет. После нанесения раствора *шкурки* высушивают, протравливают и красят *окуночным* методом. В результате отделочных операций кончики волос освобождаются от защитного раствора, весь волосиной покров получается окрашенным, а кончики волос остаются незакрашенными. Этот метод применяется при крашении меховой *овчины*.

**КРАШЕНИЕ ТРАФАРЕТНОЕ** — разновидность *крашения намазного*. Выполняется с помощью трафаретов — металлических листов с отверстиями, соответствующими рисунку, который хотят получить. Трафарет накладывают таким образом, чтобы его центральная линия совпадала с хребтовой линией *шкурки*, затем щеткой или краскораспылителем покрывают растворами красителей не закрытые трафаретом участки волосиного покрова шкуры. Чтобы рисунок не расплывался, в красители добавляют крахмальный клейстер.

**КРУКОВАНИЕ** — см. *мятье* (син.).

**ЛАЙКОВЫЙ ОБЖИГ** — разновидность *дубления алюминиевого*, применяемая для производства *лайки*. Заключается в обработке *голья* особой смесью алюминиевых солей и яичного желтка с добавлением поваренной соли и пшеничной муки.

**ЛАКИРОВАНИЕ** — способ отделки кожи нанесением налицевую поверхность грунта (густой лаковой смеси) для ее выравнивая с последующим покрытием тонким слоем лака.

**ЛОЩЕНИЕ** — процесс отделки лицевой поверхности кожи путем растирания глянцевого аппретуры или ваксы и придания ей блеска. Производится при помощи гладко отполированного камня или стекла (лощилки) или специальной роликовой машины. Л., производимое короткими штрихами, обуславливает получение мягкого и нежного *лица*, а сама кожаная ткань при этом уплотняется и выравнивается по толщине.

**ЛЮСТРИРОВАНИЕ (ОБЛАГОРАЖИВАНИЕ)** — процесс отделки мехового полуфабриката с целью выпрямления волосиного покрова, придания ему блеска, стойкости к влаге и трепанию. Чаще всего Л. подвергается *овчина меховая*. На волосиной покров с помощью специальных намазных

машин наносится раствор муравьиной кислоты и этилового спирта, затем *шкура* подвергается термической обработке и обработке раствором формалина в виде намазной смеси.

**МЕЗДРЕНИЕ (ПОДХАЖИВАНИЕ)** — подготовительная операция по *выделке кожи*. Заключается в удалении с сырой *шкур* подкожной клетчатки (*мездры*), содержащей кровеносные сосуды, нервы, железы и жировую ткань, которые создают благоприятную среду для гниения. М. производится либо в процессе *отмоки*, либо после *обезволашивания*. Оно является также механическим средством ускорения размачивания шкур, особенно пересохших. Соскабливают мездру на наклонных колодах тупым инструментом (тупиком), начиная с середины, а края шкуры обрабатывают подходкой (длинным ножом с двумя ручками). Целью М. является срезание утолщений и неровностей на *бахтарме*.

**МОЗАИКА** — один из древнейших способов изготовления и декорирования изделий из кожи и меха, заключающийся в составлении и сшивании узоров из кусочков кожи или меха контрастных цветов. Наибольшее распространение кожаная и меховая М. получила у кочевых народов, в жизни которых скотоводство и охота играли большую роль. Для меховой М. используется, как правило, мех с коротким ворсом — олений (чаще всего *камус*), шкуры *нерпы* светлых и темных оттенков. Разметку и крой элементов М. делают с тыльной стороны по *мездре*. Заготовки нарезаются ножом с остроконечным лезвием, сшиваются простым швом «через край», который затем разглаживается и выравнивается. Сборка деталей производится с таким расчетом, чтобы волос имел общее направление сверху вниз. Орнамент главным образом геометрический — ромбы, треугольники, квадраты, из которых составляется шахматный узор. Для сшивания деталей используются прочные сухожильные нити. Орнаментальные заготовки, выполненные в технике меховой М., вшиваются затем в декорируемые предметы: одежду, обувь, дорожные сумки и т. д. М. из кожи выполняется аналогичным способом. Мозаичные узоры из кожи были разнообразными по форме и выполнялись не только стачиванием отдельных элементов, но и рядами *продержек* и *аппликацией*.

**МОКРОСОЛЕНИЕ** — один из наиболее распространенных способов *консервирования* парных *шкур*. Сущность его сводится к засолке шкур поваренной солью, которая частично обезвоживает шкуру и задерживает рост гнилостных бактерий. В то же время она оставляет белковые вещества в состоянии, наиболее благоприятном для дальнейших процессов обработки шкуры. Соль, применяемая для консервирования, должна быть чистой, а ее раствор — концентрированным. М. может быть выполнено двумя способами: *засолкой врасстил* и *тузлукованием*.

**МОЧЕНИЕ** — см. *отмока* (син.).

**МЯГЧЕНИЕ** — после *обезволивания* полуфабрикат подвергают жидкостной обработке ферментами. При М. используется специфическое действие

на *голье* ферментов: происходит разрыхление коллагена, растворение продуктов разрушения волосяных сумок и ослабление их связи с дермой, растворение и удаление из дермы остатков межволоконных и других белков, дальнейшее омыливание жировых веществ, благодаря чему лицевая поверхность кожи становится мягкой и нежной. М. особенно важно для выделки *хромовых кож*, от которых требуется повышенная эластичность лицевого слоя. Для М. применяют т. н. искусственные мягчители, изготовленные из поджелудочной железы животных или из некоторых плесневых грибов. После М. *голье* промывается для удаления ферментов и предотвращения их дальнейшего воздействия.

**МЯТЬЕ (КРУКОВАНИЕ)** — один из этапов и способов выделки кожи и меха. Производится в основном механическим способом: на кожемялках различного типа, ногами, руками, разжевыванием на всех этапах выделки всех видов кож.

**НАКАТКА** — см. *нанесение искусственной мереи* (син.).

**НАНЕСЕНИЕ ИСКУССТВЕННОЙ МЕРЕИ** — способ отделки лицевой или изнаночной стороны кожи с целью улучшения ее внешнего вида. Чаще всего искусственную *мерею* наносят на кожи, имеющие изъяны — трещины, царапины, ворсистость, стяжку *лица*. Загрунтованную сторону кожи, покрытую нитроцеллюлозной краской, казеиновой аппретурой, водной эмульсией нитроэмали или казеином и акриловыми смолами, прокатывают медными валиками.

**НАРЕЗКА** — вид *резьбы* по коже, прием художественной отделки, заключающийся в нарезании ямчатых углублений, напоминающих по орнаментальному решению и технике исполнения прием мелкоямчатой *резьбы* по кости. Инструментом служит приспособление в виде раздвоенной стамески с двумя остриями, одно из которых выполняет функцию ножки, другое — резца. С помощью такого инструмента на кожу наносят и одновременно прорезают резцом кружки. Затем острым ножом верхняя часть кружков подрезается на половину толщины кожи, в результате чего образуются углубления в виде ямок.

**НЕЙТРАЛИЗАЦИЯ** — одна из отделочных операций выделки кожевенного и мехового полуфабриката с целью нейтрализации избыточной кислотности кожи, очистки волосяного покрова от жиров и загрязнений, препятствующих хорошему проникновению красителя в толщу кожи и волосяного покрова при последующем *крашении*. Сущность Н. сводится к обработке полуфабриката слабыми щелочными растворами (карбонатом натрия, аммиаком и едким натром). На процесс Н. влияют применяемые материалы, режим работы и обрабатываемый полуфабрикат. Н. может быть произведена намазным или окуночным способом, последний имеет наибольшее распространение. Последствия Н. удаляются *промывкой*.

**ОБЕЗВОЛАШИВАНИЕ (СГОНКА ВОЛОСА, ДЕРНЕНИЕ)** — процесс удаления со *шкур* волоса с эпидермисом. О. производится двумя спо-

собами: а) механическим, без предварительного ослабления связи волоса с дермой — сбрасыванием, соскабливанием волоса каким-либо острым предметом (косой, ножом и т. п.). Этот способ применяется при выделке *сыромяти* и *пергамента*; б) после предварительного размягчения шкуры и ослабления связи волоса с дермой различными способами: закисшими дубильными соками, часто с добавлением хлеба, с помощью *припаривания*, а также *золения*. Чаще всего сгонка волоса производилась на наклонных колодах тупиком (тупым ножом с ручками на концах). Для выделки верхних сортов кожи хорошие результаты дает О. в промывном барабане. Шкуры забрасываются в барабан и вращаются 10–20 мин. при постоянном притоке теплой воды. Получается чистое *голье*.

**ОБЕЗЖИРИВАНИЕ** — специфическая операция, применяемая для обработки особо жирных *шкур* — свиных, овечьих, морского зверя, *сурка*. Эту операцию проводят с сырьем, *гольем* или с *дубленой кожей*. О. заключается в удалении со шкуры оставшегося жира после съемки ее с тушки и осуществляется в основном механическим способом путем соскабливания жира тупыми ножами и скобами. Со шкур, снятых *пластом*, жир соскабливают на колоде, а для снятых *чулком* и *трубкой* применяются правилки и специальные болванки. Жир значительно затрудняет проникновение в шкуру рабочих растворов и нарушает правильное течение последующих процессов отделки. Кроме того, жиры окисляются и выделяют большое количество тепла, в результате чего образуется изъясн, называемый жировой гарью, что приводит к потере прочности кожаной ткани. Наличие жировых веществ при *крашении* вызывает неравномерную окраску, поэтому удаление жира необходимо, но в должной мере, т. к. чрезмерное удаление жира, особенно из волоса, увеличивает хрупкость, ломкость, стираемость кожи. О. применяется также после *жирования*, *сушки* и вылеживания кожи, на обеих сторонах которой имеется оставшийся слой жира и мыльной пасты, от которых необходимо избавиться. Удаление жира и мыла производится сначала с *бахтармы* при помощи острой стальной цикли, затем чистится *лицо* с помощью гладко отполированного бланшира. О. осуществляется также с помощью растворителей жира (керосина, бензина, дихлорэтана) и кислотнo-солевой обработкой размягченного сырья (*пикелеванием*).

**ОБЕЗЗОЛИВАНИЕ** — процесс удаления извести из зеленого *голья* в результате ряда механических и химических операций. Прежде всего, *шкур*, вынутые из зольных чанов, отжимают на колодах тупыми стругами, затем вымачивают на плотях, топчат ногами, или выдерживают в специальных ямах (копанках). Для окончательного удаления извести *голье* обрабатывают раствором сернокислого аммония или раствором соляной кислоты, иногда совмещая то и другое.

**ОБЛАГОРАЖИВАНИЕ** — см. *люстрирование* (син.).

**ОБЛУЧЕНИЕ** — один из способов *консервирования* парной *шкур* животного с целью предохранения от порчи и гниения, методом воздействием инфракрасных или ультрафиолетовых лучей.

**ОКРАШИВАНИЕ** — см. *крашение* (син.).

**ОКУРИВАНИЕ** — см. *дымление* (син.).

**ОПЛЕТКА** — один из наиболее распространенных приемов крепления краев кожаных изделий при их ручном изготовлении. Для этого край кожаного изделия перфорируется, чтобы через отверстия протянуть тонкий кожаный ремешок. Известны следующие виды О.: а) *простая* (одинарным стежком через край); б) *крестообразная* (достигается обратным ходом простой О.); в) *узловая*.

**ОТБЕЛИВАНИЕ** — процесс отделки мехового и кожевенного сырья, заключающийся в частичном или полном обесцвечивании *шкур*. В меховом производстве О. применяют в двух случаях: для устранения натуральной окраски с целью получения различных цветowych имитаций или для уничтожения желтых оттенков белого от природы волосяного покрова (*горноста́я, белки, песца*). Обесцвечивание натуральной окраски связано с уничтожением пигментов, которые находятся в корковом слое и сердцевине волоса. В кустарном производстве для О. кож их вывешивают на мороз (см. *вымораживание*).

**ОТДЕЛКА ПОД ВЕЛЮР** — технология отделки полугрубой меховой *овчины* в меховой *велюр*, состоящая из ряда последовательных операций: *тикевание*, производимое муравьиной кислотой; интенсивное *хромовое дубление*; влажное *шлифование*, которому уделяется особое внимание; *обезжиривание* в органических растворителях и *крашение*. В результате получается меховой полуфабрикат с ворсистой мягкой кожаной тканью, окрашенный в самые разнообразные тона.

**ОТКАТКА** — операция отделки высушенных *шкур* для их увлажнения и облегчения последующей *разбивки*, частичной *очистки* волосяного покрова от пыли, грязи, жира и незафиксированных красителей. Основным материалом для О. служат древесные опилки твердых несмолистых пород деревьев. Лучшими считаются буковые опилки поперечной распиловки с квадратным сечением, которые не приводят к свойлачиванию волосяного покрова. О. проводится в специальных барабанах в два этапа. На втором этапе кроме опилок, смоченных скипидаром, применяют мелкий речной песок или муку, которая хорошо очищает волосяной покров.

**ОТМОКА (МОЧЕНИЕ, ВЫМАЧИВАНИЕ)** — одна из первых подготовительных операций обработки *шкур* животных по удалению загрязнений, консервирующих веществ, растворимых белков и приведению законсервированной *шкур* в состояние, близкое к парному как по степени обводнения, так и по микроструктуре. О. производят в барабанах, чанах, проточной речной воде, закрытых водоемах. На нее влияют следующие факторы: степень предварительного обезвоживания сырья, число смен

и температура воды, степень бактериальной зараженности воды и сырья, добавка обострителей, механические воздействия, длительность процесса. О. парного сырья требует значительно меньше времени и, как правило, не требует специальных добавок обострителей (например, едкий натр, бура, серная кислота), как в случае О. сухого или жирного сырья. После О. шкуры слегка мездрят для удаления остатков крови, затем снова промывают и дают стечь воде. Для обработки *пушино-мехового сырья* в отмочный раствор в качестве ускорителя обводнения чаще всего добавляют хлористый цинк, обладающий хорошими антисептическими свойствами и одновременно укрепляющий связь волоса с кожей.

**ОЧИСТКА** — операция по отделке волосяного покрова и кожевенной ткани с целью удаления из них пыли, грязи, частиц незафиксированного красителя; производится на колотильных машинах, рабочими инструментами которых являются два бильных вала с насаженными на них сыромятными ремнями (билами) и два щеточных вала, снабженные пучками *щетины* для очистки кожевенной ткани. Обработка производится дважды с одновременным отсосом пыли и волоса.

**ПИКЕЛЕВАНИЕ** — обработка *шкурок* кожевенного или мехового полуфабриката так называемым пикелем содержащим кислоту, обычно соляную, и соль для *консервирования*. Происходящее при П. повышение кислотности полуфабриката обеспечивает в дальнейшем более равномерное *дубление* его соединениями хрома, а разделение структурных элементов коллагена на более мелкие сообщает выделанной коже и меху мягкость и пластичность. В зависимости от вида и назначения полуфабриката устанавливаются расход воды, кислоты и соли, температура и длительность обработки.

**ПОДКРАШИВАНИЕ** — см. *крашение* (син.).

**ПОДХАЖИВАНИЕ** — см. *мездрение* (син.).

**ПРЕССОВАНИЕ** — способ отделки кожаной ткани с помощью гладкой, нагретой до 70–80 °С плиты, которая накладывается на кожу под давлением с целью ее уплотнения, придания жесткости, выравнивания поверхности. Производится вдоль и поперек на специальных машинах. Используется для изготовления кож для низа обуви.

**ПРИПАРИВАНИЕ (ШВИЦЕВАНИЕ)** — способ *рыхления* парной или консервированной *шкуры* животного гниением для последующей *сгонки волоса*. Шкуры складывают волосяным покровом внутрь и выдерживают в штабелях в течение нескольких дней до наступления гнилостного процесса, в результате которого происходит разрыхление кожаной ткани и ослабление связи волоса с дермой.

**ПРОДЕРЖКА** — способ декорирования кожаных изделий путем продергивания разноокрашенных кожаных или замшевых ремешков через прорези на основе изделия и на отдельных полосках кожи, которые затем подшиваются в качестве составляющих орнамент каймы. Надрезы делаются



ножницами или специальным инструментом по осевой линии, кругу или овалу по ширине продеваемых ремешков, которые, как правило, отличаются по цвету от фона. П. часто служила основой для выполнения сложных орнаментов методом обвивки ее звеньев оленьим волосом, цветными нитками, тончайшими жилками, нарезанными из внутренних органов животных: трахей, кишок, пищеводов.

**ПРОМЫВКА** — многократная операция, проводимая в процессе выделки и отделки кожевенного и мехового полуфабриката. П. на разных этапах удаляются грязь, кровь, консервирующие вещества, излишняя кислотность после *дубления*, незафиксированные красители и пр. П. производится или в сточной воде, или в чанах, иногда с добавлением моющих средств.

**ПРОРЕЗКА** — см. *резьба* (син.).

**ПРОТРАВЛИВАНИЕ (ТРАВЛЕНИЕ)** — подготовительная операция в технологии обработки меха перед *крашением*, заключающаяся в обработке *шкур* солями хрома, меди, железа. Применение различных солей для П. обеспечивает повышение восприимчивости волоса к красителю, устойчивость окраски к действию света и влаги, усиление степени окрашиваемости. На проведение процесса П. влияют температура, количество жидкости и продолжительность процесса.

**РАЗВОДКА (ФАСОНИРОВАНИЕ)** — операция по обработке кожи, проводимая после *жирования* с целью придания лицевой стороне гладкой поверхности, удаления морщинок, складок и частично влаги. Промытые в барабане кожи разводятся (разравниваются) на столе с помощью стальной цикли («разгладки») или на специальной машине. При ручной Р. кожи раскладывают на столе хребтом вдоль края стола *бахтармой* наружу. Разглаживание идет от хребта к бокам и к лапам, благодаря чему последние делаются полнее и крепче, а вся кожа равномернее по толщине.

**РАЗБИВКА** — способ отделки кожи и меха со стороны *бахтармы* с целью разрыхления кожной ткани в процессе выделки, придания ей пластичности, мягкости, растяжимости и улучшения проникновения в нее пикеля и дубящих веществ. Производится тупыми ножницами на мездрильных машинах или специальным инструментом — разбивальником, вертикально стоящей доски с острым верхом.

**РАЗБИВАНИЕ** — см. *битье* (син.).

**РАСЧЕСЫВАНИЕ** — см. *чесание* (разновид.).

**РАСШИВКА** — одна из операций отделки и декорирования пушнины, цель которой — увеличение площади *шкур* пушного зверя. При Р. шкуру разрезают по длине на ремешки и между ними вшивают полоски *замши* или ткани.

**РЕЗЬБА (ПРОРЕЗКА)** — способ декорирования кожаных изделий, заключающийся в нарезании бахромы, узких ремешков из цветных кож и *замши*, а также в прорезании на кожной ткани отверстий (круглых — для *оплетки*, узких вертикальных — для *продержки*). Производится Р. на гладкой

деревянной доске острым ножом, имеющим форму отвертки с заточенным железным острием с небольшим скосом.

**РЕЛЬЕФНЫЙ ДЕКОРАТИВНЫЙ ШОВ** — прием декорирования соединительных швов в изделиях из кожи и меха подшейным волосом оленя. Самым распространенным Р. Д. Ш. является жгутовый прямой шов из пучков белого оленьего волоса, который накладывается на соединительный шов с лицевой стороны и прикрепляется короткими поперечными стежками тонкой сухожильной ниткой. Такой орнамент принято называть шнурно-линейным, а технику исполнения — «накладной олений волос вприкреп». Усложненный шов выполняется из двух скрученных жгутов, которые для цветового эффекта обматывают цветными нитками. Основное назначение Р. Д. Ш. — окантовка рамок орнаментальных узоров.

**РОСПИСЬ** — осуществляется по коже и *стилку* естественными красителями: цветными глинами, охрой, графитом, сажей. Для Р. подготавливали хорошо выделанную кожу телят и молодых оленей, затем ее натягивали. Краску готовили из смеси тонко растертой глины с толченой ореховой корой, получая насыщенные яркие охристые тона, разводили до тонкой консистенции и кончиком остро заточенной ольховой палочки наносили контур рисунка, а затем окрашивали силуэт изнутри. Для получения черного цвета использовали сажу, смешанную с животным жиром, такая смесь давала глубокий матовый тон, обладала большой прочностью и не смывалась. В настоящее время естественные красители часто заменяются типографской краской, фломастерами, тушью.

**РЫХЛЕНИЕ** — операция по удалению из *шкуры* межволоконистых белковых веществ и разрыхления волокнистой структуры дермы. Достигается двумя способами: *золением (известкованием)*, которое состоит в обработке *шкуры* раствором гашеной извести, и *припариванием (швицеванием)* — гниением, в результате которого происходит ослабление связи волоса с дермой.

**СГОНКА ВОЛОСА** — см. *обезволаживание* (син.).

**СКОБЛЕНИЕ** — процесс обработки кожи после *дубления*, производится с внутренней стороны (*бахтармы*) с целью выравнивания ее толщины и придания эластичности. Для С. используют специальный инструмент — *скобель* (вогнутый нож с двумя ручками) или *обрезок косы*.

**СМАЗКА** — способ отделки кожи нанесением на ее поверхность жирующих составов с целью ее смягчения и отчасти предохранения от гниения. Для С. использовали деготь, ворвань, баранье сало, льняное и конопляное масло. Затем *шкуры* сушили на воздухе или в теплом помещении.

**СОКОВЫЙ ХОД** — разновидность *дубления растительного* с применением соков и отваров дубовой или ивовой коры, иногда с добавлением небольшого количества муки и свежего корья. *Дубление* проводилось с постепенным возрастанием концентрации дубильных веществ. В Сибири использовали т. н. «дубовый квас» — настой из сухой измельченной коры

тальника, реже березы, ели. Считалось, что от березовой коры кожа трескается. *Шкура* выдерживалась в соках длительное время, иногда в течение нескольких месяцев. Существовал также смешанный способ дубления — «наплав», когда в сок добавляют размельченное свежее корье. Кожи при этом почти плавают в отваре.

**СТРИЖКА** — см. *эпилирование* (син.).

**СТРОГАНИЕ** — отделочная операция выделки кожи для выравнивания ее по толщине, производимая со стороны *бахтармы*, позднее замененная *двоением*. В качестве инструмента использовался струг в форме вопросительного знака, верхний конец которого срезан на угол, что предохраняло кожу от порезов при обработке в сухом виде. Постепенно снимая с кожи тонкую стружку, мастер стремился придать ей одинаковую толщину.

**СУХОСОЛЕНИЕ** — один из способов *консервирования* парных *шкур* животных, применяющийся чаще всего для мехового сырья, в частности шкур каракульских овец. Шкуры посыпают солью, складывают и по истечении 10 дней высушивают. Этот способ консервирования комбинированный, т. к. сочетает в себе *мокросоление* и *пресно-сухое консервирование*. Особенно широко применяется в районах Средней Азии, т. к. мокросоленые шкуры не выдерживают высоких температур, а пресно-сухое консервирование непригодно из-за опасности молевого заражения.

**СУШКА** — 1. Одна из операций обработки *шкур* и кожи с целью удаления излишней влаги. Производится расстиланием шкуры на земле (летом), развешиванием или растягиванием их с помощью специальных приспособлений в помещениях (зимой). Чтобы ускорить процесс удаления влаги, С. производят при возможно более высокой температуре, относительно низкой влажности и сильном ветре. Режим С. выбирается таким, чтобы она проходила в минимально короткий срок, обеспечивающий хорошее качество продукции и максимальный выход площади. Эти условия обеспечивают специальные сушилки различных типов. После С. рекомендуется пролежка в течение 4–6 часов, благодаря которой полуфабрикат в несколько раз умягчается в результате увлажнения естественной влагой воздуха. 2. С. также называют *пресно-сухое консервирование*.

**СШИВАНИЕ** — *шитье* (син.).

**СЪЕМКА ШКУРОК** — первая операция перед выделкой *шкур*, заключающаяся в съемке шкурки с тушки убитого животного. В зависимости от вида, цвета, мягкости волосяного покрова, от дальнейшего метода выделки и назначения шкур применяют методы С. Ш. *пластом*, *чулком* и *трубкой*.

**СЪЕМКА ШКУРЫ ПЛАСТОМ** — способ *съемки шкур*, используемый для больших шкур (*медведь*, тигр и пр.), шкур, содержащих большое количество жира (например, *морской котик*), и шкур, использующихся в виде пластин (*крот*, хомяк). Шкуры домашних животных, кроме *кролика*, также снимаются пластом. Для снятия шкуры ее подрезают по линии ног, головы и чрева и после этого отдирают вручную от остальных частей тушки.

**СЪЕМКА ШКУРЫ ТРУБКОЙ** — способ *съемки шкурок*, применяемый для выделки *норки, куницы, нутрии, лисицы, ондатры, кошки, кролика* и т. д., при котором шкурки разрезаются по внутренней линии задних и передних лап от пальцев к анальному отверстию. При С. Ш. Т. надо сохранять ее вместе с головой, лапами и хвостом.

**СЪЕМКА ШКУРЫ ЧУЛКОМ** — вид *съемки шкурок*, применяемый для животных с ценным нежным или светлым волосяным покровом (*горноста́й, соболь*). С этой целью делают надрез вокруг рта, отделяя губы от десен и перерезая носовые хрящи; затем шкуру снимают по направлению к огузку.

**ТИСНЕНИЕ** — способ декорирования как мехового, так и кожевенного полуфабриката. Т. по меху получают искусственные завитки различной формы. Чаще всего Т. подвергают *меховую овчину*. На волосяной покров выделанной и окрашенной *овчины* наносят раствор, содержащий тиогликолевую кислоту, ализариновое масло и аммиак. После пролежки, *сушки* и *глажения* проводится обработка пероксидом водорода (в виде намазной смеси), и полуфабрикат поступает на Т. под пресс, имеющий рельефный рисунок, соответствующий, например, рисунку каракулевых завитков.

**ТРАВЛЕНИЕ** — см. *протравливание* (син.).

**ТУЗЛУКОВАНИЕ** — разновидность *мокросоления*, заключающаяся в погружении парной *шкурки* в тузлук — концентрированный раствор поваренной соли (350 г/л) на 10–15 дней. Затем дают шкуре стечь, и операцию повторяют. При Т. обеспечивается более равномерное проникновение поваренной соли в толщу кожевой ткани и лучшее удаление грязи и крови.

**ФАСОНИРОВАНИЕ** — см. *разводка* (син.).

**ЧЕСАНИЕ (ВЫЧЕСЫВАНИЕ)** — процесс отделки мехового полуфабриката с целью распрямления волосяного покрова, удаления закатанных и свалывшихся волос, остатков опилок, пыли и других загрязнений. На отдельных стадиях обработки Ч. проводится много раз. При Ч. используются щетки или чесальные машины с кардолентами. Ценные виды пушнины не вычесываются.

**ШВИЦЕВАНИЕ** — см. *припаривание* (син.).

**ШЕРФОВАНИЕ** — утончение (скашивание) края деталей перед сборкой изделий со стороны *бахтармы*. Ш. делается специальным шерфовальным ножом, лезвие которого скошено с одной стороны. Работа производится на каменной плите или деревянной доске.

**ШИТЬЕ (СШИВАНИЕ)** — изделия из кожи и меха обычно шили дратвой или жильными нитками, наиболее прочными. Использовали при этом шило и специальные костяные или стальные иглы со сплюсненным в виде маленького копыя концом, а также железные или костяные наперстки, необходимые для проталкивания иглы в кожу. В прошлом некоторые народы Сибири использовали наперстки из кожи *лахтака*. Для протыкания дырок в грубой коже использовали шило.

**ШИТЬЕ БИСЕРОМ** — традиционный способ украшения одежды, обуви, головных уборов из кожи и меха, встречающийся у многих народов. Различают два способа Ш. Б.: *нашивание* и *низание*. В нашивной технике бисер подбирают по цвету и размеру, набирают на иглу и укладывают на основу — мягкую кожу или *замшу* — по заранее начерченному контуру. Второй иглой с ниткой укрепляют каждую бисеринку. Ш. Б. производят от центра узора. Техника низания характеризуется тем, что бисерные нити не крепятся к основе, а скрепляются между собой и остаются свободными. Шьют двумя иглами. Одной набирают бисер, а другой проходят в эти же бисеринки, но с противоположной стороны, одновременно затягивая нить. Является разновидностью *вышивки*.

**ШЛИФОВАНИЕ** — операция по отделке кожевенного полуфабриката перед *крашением*. Проводится в мокром виде после *дубления*, что значительно сокращает продолжительность крашения и придает глубокую окраску и замшевидную поверхность. Ш. осуществляется наждачным полотном на шлифовальной машине.

**ШТАМПОВКА** — техника орнаментирования кожи, применяемая вместе с *гравировкой* для лучшего выделения орнамента. Применяются различные виды штампа. Один край врезанной в процессе гравировки линии взьерошивают и, держа штамп наклонно над врезанной линией, слегка ударяют по нему молотком, при этом один край линии вдавливается. При насечке всего фона штампуют равномерно по всей предусмотренной поверхности. Насекая штампом края орнамента или весь фон, получают плоскую легкую рельефность орнаментального мотива. При насечке отдельных частей поверхности разными штампами можно добиться интересных фактур.

**ЩИПКА** — удаление выщипыванием направляющего остевого волоса.

**ЭПИЛИРОВАНИЕ (СТРИЖКА)** — процесс отделки мехового полуфабриката, состоящий в подрезании (стрижке) остевого волоса, в результате чего волосяной покров становится мягким и шелковистым. Принцип Э. основан на различной степени упругости остевых и пуховых волос. Э. выполняется на эпилировочных (остестригальных) машинах, рабочими инструментами которых являются плоский неподвижно установленный нож и вращающийся цилиндр со спиральными ножами. *Шкуру*, подлежащую Э., прикрепляют булавками к полотну ленточного конвейера волосяным покровом вверх и огузком вперед. Двигаясь, шкура попадает под плоскую щетку, которая расчесывает волосяной покров. Затем по пути движений конвейера другая щетка, вращаясь в направлении, противоположном движению конвейера, приближается к поверхности шкуры, расчесывает волосяной покров, отгибая волосы в направлении, обратном движению шкуры. При выходе из-под щетки волосы стремятся вернуться в исходное положение, при этом попадают на неподвижный нож и срезаются вращающимся ножевым валом.

## Глава 7 Текстиль<sup>1</sup>

### Текстильные материалы

#### Волокна

#### Классификатор терминов

Вид	Подвид	Разновидность	Категория	
Растительные	абака (манила, манильская пенька)		Вага Ватин Верховина (клочанки) Войлок Костра (кострика) Кудель Листья Луб Отрепья Паκля Пачеси Плоды Треста Фетр	
	генекен			
	джут			
	канатник			
	капок			
	кендырь (турка)			
	кенаф (гамбо, гибискус коноплевый)			
	койр			
	конопля (пенька)	замашка		
		матерка		
		посконь		
	крапива	рами (китайская крапива)		
	кротолярия (индийская пенька, индийская конопля)			
	ластовень (ластовник, ваточник)			
	лен	лен-долгунец		
		лен-кудряш		
лен новозеландский (формиум)				
сизаль				
хлопок				

<sup>1</sup> В главе «Текстиль» предлагаются классификаторы только волокон и нитей, систематизация тканей требует дополнительной разработки.

Вид	Подвид	Разновидность	Категория
Животного происхождения	пух	ангора (мохер) тайлак	
	шелк		
	шерсть		
Минеральные	асбест (горный лен)		
Искусственные из природных материалов	ацетатное волокно		
	вискоза		
	стекловолокно		
Синтетические	кримплен		
	лайкра		

## Понятийный толковый словарь

**АБАКА** (МАНИЛА, МАНИЛЬСКАЯ ПЕНЬКА) — грубое жесткое *волокно* из листьев тропических растений (текстильного банана), очень прочное, высокостойкое к гниению. Используется в основном в канатном производстве.

**АНГОРА** (АНГОРСКАЯ ШЕРСТЬ, МОХЕР) — 1. *Шерсть* ангорских коз, длинная, тонкая, прочная, белого цвета с шелковистым блеском. В России подобную шерсть получают от оренбургских коз. Используется для изготовления *тканей*, трикотажных изделий (в т. ч. оренбургских платков), ковров высокого качества. 2. *Пух* ангорского кролика, вычесываемый во время линьки или снимаемый с пуховых шкурок. Пух соединяют с шерстяной, хлопчатобумажной или шелковой *нитью* и используют для ручного *вязания*.

**АНГОРСКАЯ ШЕРСТЬ** — см. *ангора* (син.).

**АСБЕСТ** (ГОРНЫЙ ЛЕН) — минеральное *волокно*, содержащееся в горных породах. Наиболее длинные волокна (10 мм и более) перерабатываются в *пряжу*, идущую на изготовление *тканей*, *лент*, шнуров. Используется главным образом для теплоизоляции, так как обладает негорючестью.

**ВОЛОКНО АЦЕТАТНОЕ** — один из основных видов искусственных *волокон*, получаемых из ацетата целлюлозы. *Нити* и волокна термопластичны, очень устойчивы к действию микроорганизмов. Характеризуются светостойкостью и способностью пропускать ультрафиолетовые лучи. Используется для изготовления платьевых и рубашечных *тканей*.

**БАТА** — масса слабо переплетенных между собой *волокон*, различных по способу получения и происхождения, свободно разделяемых на слои произ-

вольной толщины. По способу получения вата делится на натуральную (естественную) и искусственную. К В. натуральной относятся: шерстяная, шелковая, пуховая, хлопковая, льняная, пеньковая и т. д. К В. искусственной относятся: целлюлозная, стеклянная, металлическая и др.

**ВАТОЧНИК** — см. *ластовень* (син).

**ВЕРХОВИНА** (КЛОЧАНКИ) — очески, остающиеся на гребне после *чесания льна* или *конопли*.

**ВИСКОЗА** — текстильное *искусственное волокно*, получаемое последовательной обработкой древесной целлюлозы раствором едкого натра и сероуглеродом. Широко используется для производства *искусственных нитей* и пленок.

**ВОЛОКНО** (ВОЛОКНА) — основные структурные элементы всех текстильных материалов. По происхождению и способу получения В. делятся на *натуральные* и химические. К натуральным относятся: а) растительные В., получаемые из плодов, стеблей и листьев растений (*абака, генехен, джут, канатник, капок, кенаф, койр, конопля, лен, рами, сизаль, формиум, хлопок* и др.); б) В. животного происхождения, получаемые из волосяного покрова животных или выделяемые железами (*шерсть, пух, волос, шелк* и др.), а также *сухожилия*; в) В. минерального происхождения (*асбест — горный лен*). В традиционном текстильном производстве используются в основном В. *натуральные*. Химические В., свою очередь, делятся на *искусственные* и *синтетические*.

**ВОЛОКНА ИСКУССТВЕННЫЕ** — тонкие, прочные, легко деформируемые *нити*, получаемые путем переработки вязких концентрированных растворов. Исходным материалом для получения В. И. являются природные высокомолекулярные соединения (целлюлоза, белки). В. И. подразделяются на две группы: а) получаемые из целлюлозы и ее эфиров — вискозное, медно-аммиачное и ацетатное; б) получаемое из белков — казеиновое *волокно* и *волокно* из растительных белков.

**ВОЛОКНА ЛУБЯНЫЕ** — обобщенное наименование *волокон*, получаемых из стеблей и листьев растений: *лен, пенька, джут, кендырь, кенаф, рами, канатник* и др. Волокна из листьев растений: *абака (манильская пенька), сизаль* и др.

**ВОЛОКНА НАТУРАЛЬНЫЕ** — текстильные *волокна* растительного (*хлопок, лубяные волокна*), животного (*шелк, шерсть*) и минерального (*асбест*) происхождения.

**ВОЛОКНА СИНТЕТИЧЕСКИЕ** — тонкие, прочные, легко деформируемые *нити*, получаемые путем химического синтеза из: а) полиамидов — капрон, нейлон и др.; б) из винильных полимеров — хлорин, виньон и т. д.

**ГАМБО** — см. *кенаф* (син.).

**ГЕНЕКЕН** — грубое, жесткое лубяное *волокно* из листьев тропического растения (одного из видов агавы). Отличается малым влагопоглощением, большой прочностью, высокой стойкостью к гниению. Эти волокна



в небольшом количестве ввозятся из тропических стран и используются в веревочно-канатном производстве.

**ГИБИСКУС КОНОПЛЕВЫЙ** — см. *кенаф* (син.).

**ГОРНЫЙ ЛЕН** — см. *асбест* (син.).

**ДЖУТ** — *волокно*, получаемое из стеблей одноименного растения, произрастающего в основном в Индии, Пакистане и Узбекистане. Грубое толстое волокно Д. обладает способностью поглощать влагу, поэтому чаще всего используется для изготовления мешочных тканей, канатов.

**ЗАМАШКА** — см. *конопля* (разновид.).

**ИНДИЙСКАЯ КОНОПЛЯ** — см. *кротолярия* (син.).

**ИНДИЙСКАЯ ПЕНЬКА** — см. *кротолярия* (син.).

**КАНАТНИК** — толстое грубое *волокно*, получаемое из стебля одноименного растения, достигающего трехметровой высоты. В небольшом количестве культивируется в Среднем Поволжье. Используется в веревочно-канатном производстве и для изготовления тарной ткани.

**КАПОК** — грубое жесткое *волокно*, получаемое из оболочек плодов одноименного растения. Используется преимущественно в канатном производстве. По своим свойствам аналогичен *койру*.

**КЕНАФ (ГАМБО, ГИБИСКУС КОНОПЛЕВЫЙ)** — толстое грубое *волокно*, получаемое из одноименного растения, произрастающего в Средней Азии и на Северном Кавказе. По своим свойствам волокно К. похоже на джут.

**КЕНДЫРЬ (ТУРКА)** — *волокно*, получаемое из одноименного лубоволокнистого растения, произрастающего в поймах рек Средней Азии, дельтах рек Волги, Урала и др. Используется для изготовления веревок, рыболовных сетей, т. к. волокно отличается гибкостью, прочностью и стойкостью к гниению. Из хорошо выделанного волокна К. изготавливают тонкую шелковистую с блеском *пряжу*, которая используется для изготовления одежных *тканей*.

**КЛОЧАНКИ** — см. *верховина* (син.).

**КИТАЙСКАЯ КРАПИВА** — см. *рамы* (син.).

**КОЙР** — грубое *волокно*, получаемое из оболочек плодов одноименного растения. Используется для изготовления технических *тканей* и в веревочно-канатном производстве.

**КОНОПЛЯ (ПЕНЬКА)** — однолетнее лубоволокнистое растение, из стеблей которого получают *пеньку* — волокно К. Существует несколько разновидностей конопляного волокна: *посконь*, *замашка*, *матерка*. Выращивают К. в центрально-черноземных областях России, лесостепных и южных районах Украины, на Северном Кавказе и в Западной Сибири. Используется волокно как для производства тканей, так и в канатно-веревочном производстве.

**КОСТРА (КОСТРИКА)** — одревеневшие части стеблей, получаемые в качестве отходов при первичной обработке (*мятье*, *трепаниии*) прядильных растений для освобождения *волокна* от тресты. Используется для изготовления строительных и теплозащитных плит, целлюлозы и бумаги.

**КРАПИВА** — растение, из стеблей которого получают крапивное *волокно*. Использовалось в прошлом для изготовления веревок и грубых тканей.

**КРОТОЛЯРИЯ** (ИНДИЙСКАЯ ПЕНЬКА, ИНДИЙСКАЯ КОНОПЛЯ) — древняя прядильная культура семейства бобовых. Возделывается в Закавказье, Средней Азии, Индии, на Цейлоне, во Вьетнаме, в Индонезии, Африке, Австралии, Америке. *Волокно* получают из стеблей растений. Используется для изготовления веревок, канатов, мешковины, рыболовных сетей, парусины.

**КУДЕЛЬ** — 1. Длинные лучшего сорта волокна *льна* и *конопли* после *чесания*.  
2. Пучок *льна*, *хлопка*, *шелка*, *шерсти*, подготовленный для *пряжи*.

**ЛАЙКРА** — эластичное синтетическое *волокно*. Ткани с добавлением *Л.* обладают повышенной эластичностью, используются для изготовления курток, колготок, джинсов, спортивных костюмов.

**ЛАСТОВЕНЬ** (ЛАСТОВНИК, ВАТОЧНИК) — род травянистых (реже кустарниковых) растений семейства ластовневых, из стеблей которого получают *волокно*, используемое для изготовления грубых *тканей* и веревок. Произрастает в Прибалтике (в небольших количествах), Белоруссии, на Украине и Кавказе.

**ЛАСТОВНИК** — см. *ластовень* (син.).

**ЛЕН** — тонкое мягкое лубяное *волокно* из стеблей одноименного растения. Две разновидности *Л.* — *лен-долгунец* и *лен-кудряш* — качественно отличаются друг от друга. Из первого получают наиболее качественные длинные волокна, из коротких стеблей второго получают *пряжу* для технических *тканей*. Выращивают *Л.* в нечерноземной зоне России, Украины, Белоруссии, в Прибалтике. В зависимости от качества волокна и пряжи используется для изготовления бельевых или технических тканей, в канатно-веревочном производстве. В зависимости от способа обработки льняной соломы (*стлание*, *мочение*) *Л.* делят на *лен-моченец* и *лен-стланец*.

**ЛЕН-ДОЛГУНЕЦ** — разновидность *льна*, чаще другой разновидности (*лен-кудряш*) культивируется на *волокно*, так как имеет длинный неветвящийся тонкий стебель. Его называют «лен прядильный».

**ЛЕН-КУДРЯШ** — разновидность *льна*; в отличие от *льна-долгунца* имеет короткие ветвящиеся стебли, из которых получают более грубые *волокна*, напоминающие *пеньку*. *Л.-К.* в основном культивируется для получения льняного масла.

**ЛЕН НОВОЗЕЛАНДСКИЙ** (ФОРМИУМ) — *волокно лубяное*, получаемое из листьев растения, жесткое, прочное, малогибкое. Применяется для выработки технических *тканей* и веревочно-канатных изделий.

**МАНИЛА** (МАНИЛЬСКАЯ ПЕНЬКА) — см. *абака* (син.).

**МАТЕРКА** — см. *конопля* (разновид.). *Волокно*, получаемое из стеблей женских растений. Используется для изготовления технических *тканей* и в веревочно-канатном производстве.

**МОХЕР** — см. *ангора* (син.).

**ОТРЕПЬЯ** — *волокна*, оставшиеся от *трепания льна* или *конопли*.

**ПАКЛЯ** — короткое спутанное непряженное *волокно*, сильно загрязненное *кострой*, — отходы после первичной обработки *льна* и *конопли*.

**ПАЧЕСИ** — мягкое *волокно*, остающееся на щетке, на маленькой гребенке, — продукт второго чесания.

**ПЕНЬКА** — см. *конопля* (син.). Прочное грубое *волокно*, получаемое из стеблей конопли. Обобщенное название всех видов конопляных волокон. См. также *конопля*, *посконь*, *замашка*, *матерка*.

**ПОСКОНЬ** — см. *конопля* (разновид.). 1. *Волокно*, получаемое из стеблей мужского растения, не дающего семян. П. мягче и тоньше *замашки*, по своим свойствам приближается ко *льну*. Визуально бывает трудно отличить хорошо обработанную коноплю от грубого льна. 2. Ткань кустарного производства из конопляных волокон.

**ПУХ** — тонкие *волокна* шерстного покрова животных и разновидность перьев птиц; подшерсток. У тонкорунных овец, пуховых пород коз и кроликов из пуховых волокон состоит весь шерстяной покров. Из П. вырабатывают самую тонкую и прочную *пряжу*, используемую для изготовления лучших шерстяных *тканей*, платков и шалей.

**РАМИ** (КИТАЙСКАЯ КРАПИВА) — тонкое, мягкое, прочное, эластичное *волокно*, получаемое из стеблей одноименного растения. Отличается блеском и почти не подвержено гниению. Используется для изготовления высококачественных бельевых и хозяйственных *тканей*, рыболовных сетей. Родина рами — Китай, возделывается также в Южной, Восточной, Средней Азии и Закавказье.

**СИЗАЛЬ** — *волокно*, получаемое из листьев одноименного растения, очень грубое, жесткое. Используется почти исключительно в канатном производстве. Произрастает в странах Африки и Латинской Америки.

**ТАЙЛАК** — *шерсть*, собираемая во время линьки с верблюдов, состоит в основном из *пуха*, мягкая, небольшой длины.

**ТРЕСТА** — солома *льна* и *конопли*, обработанная биологическими или химическими способами. Из Т. механическим способом (*мятье*, *трепание*, *чесание*) получают *волокно* для *прядения*, а также *костру*.

**ТУРКА** — см. *кендырь* (син.).

**ФОРМИУМ** — см. *лен новозеландский* (син.).

**ХИМИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА** — текстильные *волокна*, вырабатываемые промышленным способом путем формования из синтетических полимеров. Подразделяются на *искусственные* и *синтетические*.

**ХЛОПОК** — *волокно*, получаемое из плодов хлопчатника. Волокно с неотделенными от него семенами, находящимися в плоде-коробочке, называется хлопок-сырец, в очищенном виде — хлопок-волокно или хлопковое волокно, известное в XIX в. как хлопчатая бумага. Длина и толщина волокон зависит от сорта хлопчатника, который бывает тонковолокнистый, средневолокнистый и коротковолокнистый. В зависимости от сорта *пря-*

*жа* из хлопкового волокна используется для изготовления различных по качеству и назначению *тканей*. Лучшим считается тонковолокнистый Х. Культивируется в Средней Азии.

**ШЕЛК** — текстильное натуральное *волокно* животного происхождения, являющееся продуктом выделения шелкоотделительных желез гусениц тутового шелкопряда. Представляет собой две склеенные между собой (с помощью белкового вещества серицина) элементарные *нити* (шелковина) большой длины, называемые коконной нитью.

**ШЕРСТЬ** — текстильное *волокно*, получаемое из волосяного покрова некоторых животных. Наибольшее распространение получила овечья Ш. (95% заготавливаемой Ш.), используют также козью, верблюжью, коровью; кроличий и козий *пух*. Встречаются четыре типа шерстяных волокон: пух, переходный волос, ость и мертвый волос. В текстильном производстве используется в виде *пряжи* и для изготовления валяльно-войлочных изделий.

## Нити

### Классификатор терминов

Вид материала	Подвид	Разновидность	Категория
Растительные	льняные	бель	Веревка Канат Моток Сутаж Трос Шнур (шнурок) Шпагат
		дратва	
	хлопчатобумажные	гарус	
		ирис	
		корд	
		краше	
	лубяные		
конопляные (пеньковые)			
крапивные			
Животного происхождения	шелковые	бомбициана	
		гарус	
		грежа (шелк сырец)	
		креп	
		крученный шелк	
		пряжа	
		скань	

Вид материала	Подвид	Разновидность	Категория
Животного происхождения	шерстяные	букле	
		верчь (сучанина)	
		волос	
		гарус	
		мохеровые (ангора)	
		пуховые	
	сухожильные		
Металлические		бить (плющенко)	
		волока: золото волоченное, серебро волоченное	
		грань	
		канитель	
		люрекс алюминиевый	
		мишура	
		скань	
Минеральные	асбестовые		
Искусственные		корд	
		ацетатные	
		вискозные	
		стеклонить	
Синтетические		кримпленовые	
		лайкра	
		капроновые	
		нейлоновые	
Комплексные (комбинированные)		армированные	
		верчь (сучанина)	
		золотные	
		люрекс	
		металлизированные: метанит, пластилекс	
		прядево	

## Понятийный толковый словарь

**АЛЮНИТ** — см. *люрекс* (син.).

**АРМИРОВАННЫЕ НИТИ** — неоднородные крученые *нити*, которые состоят из стержневых нитей, обвитых по всей длине *волоками* или другими

нитьями. В качестве обвивающего (погонного) материала применяется тонкая проволока из цветных металлов, узкие полоски синтетических пленок.

**БЕЛЬ** — белая льняная мягкая *нить*, почти несученная, которая используется в контуре узора.

**БИТЬ** (ПЛЮЩЕНКА, ВОЛОКА) — тонкая расплющенная проволочка из драгоценных или цветных металлов, полученная в техникековки (*битья*). Используется традиционно в качестве *нити* в золотошвейных и золототканых работах.

**БОМБИЦИАНА** — узловатая матовая *нить*, полученная от дикого шелковичного червя.

**БУКЛЕ** — 1. Собственно фасонная *пряжа*; нитки с равномерным или неравномерным чередованием утолщений, бугорков, петелек, узелков. 2. Крученая *пряжа* с периодически повторяющимися петлями и узелками; *ткани* и трикотажные полотна из этой *пряжи* имеют шероховатую поверхность.

**ВЕРЕВКА** — текстильное изделие, получаемое скручиванием трех или четырех прядей, которые в свою очередь скручены из нескольких *нитей пряжи*, выработанной из *волокон* растительного или животного происхождения.

**ВЕРЧЬ** (СУЧАНИНА) — *нить*, полученная *верчью* (способ домашнего *прядения*). Служит утком при *тканье* подстилок и половиков.

**ВОЛОКА** — см. *бить* (син).

**ГАРУС** — разновидность шерстяных или хлопчатобумажных *нитей*, отличающихся значительной толщиной и небольшой *круткой*, а также натуральный крученый *шелк*, используемый для *вышивания* и отделочных строчек на одежде.

**ГРАНЬ** — золотая *нить*, состоящая по всей длине из мелких граней. Часто Г. выкладывали контуры *шитья*.

**ДРАТВА** — крученая льняная нитка, для прочности пропитанная варом. Используется в сапожном производстве.

**ЗОЛОТО ВОЛОЧЕНОЕ** — см. *бить* (разновид.).

**ИРИС** — хлопчатобумажные *нити* из толстой *пряжи*, слабо скрученные в два сложения. Используются для *вязания*.

**КАНАТ** — толстая *веревка*, скручиваемая из отдельных прядей, так называемых лиц, которые в свою очередь состоят из *нитей пряжи* — кабалок. Материалом для каната служит *пенька* — *русская, итальянская, манильская, сизаль*, а также хлопчатобумажные, нейлоновые, капроновые нити. Применяется на речном и морском транспорте, в рыбной, лесной и др. отраслях промышленности.

**КАНИТЕЛЬ** — тонкая *нить* из золота, серебра или мишуры, скрученная трубочкой. Для получения канительной нити металл сначала волокут, получая тонкую проволоку, затем плющат, получая *бить*, и, наконец, свивают в виде трубчатой витуски. Используется в качестве нити в золотошвейных работах.

- КОРД** — крученая *нить* большой прочности из хлопчатобумажного или искусственного *волокна*. Используется для изготовления специальных текстильных изделий, употребляемых в резиновой промышленности (авторкорд, кордшнур и т. д.).
- КРЕП** — сильно крученый *шелк-сырец*. Его *нити* в процессе отварки укорачиваются и несколько раскручиваются, создавая на поверхности *ткани* характерный эффект зернистости (креповый эффект).
- КРИМПЛЕН** — разновидность синтетических *нитей* и *тканей* из них. Вырабатывается методом ложной *крутки* и повторной термообработки, придающей нитям объемность, мягкость и шерстистость. Кримпленовые нити используют для изготовления пальтовых и костюмных тканей.
- КРАШЕ** — хлопчатобумажные *нити* в четыре сложения. Изготавливаются способом двойной *крутки*, причем окончательная крутка примерно в два раза слабее, чем предварительная, благодаря чему нитка имеет вид плетеного шнура. Используется для *вязания*.
- ЛЮРЕКС (АЛЮНИТ)** — плоская алюминиевая *нить*, серебристая или с цветным покрытием из полиэфирной пленки. Для увеличения прочности Л. его скручивают с одной или двумя синтетическими нитями. Л. может быть матовым и блестящим.
- МЕТАНИТ** — разновидность *нити* *металлизированной* под золото или серебро, узкая ленточка из полиэтиленовой пленки. Употребляется в текстильном производстве в качестве декоративной нити.
- МИШУРА** — *нить*, *бить* или *канитель*, изготовленная из олова или меди, имитирующая золотую или серебряную нить. Используется в швейном и золототкацком деле. Термин «М.» используется также для готовых изделий из мишурной нити.
- МОНОНИТЬ** — одиночная *нить*, пригодная для непосредственного использования в текстильных и технических изделиях.
- МОТОК** — достаточно длинная *нить*, свернутая концентрическими кругами. Ими ведется учет напряденных ниток. Учет длины М. — единица счета пасма (укр. пасмо). Пасма делится на 10 чисменок (укр. числица), а чисменка — на три круга.
- МУЛИНЕ** — высококачественные мягкие блестящие *нити* из тонкой хлопчатобумажной *пряжи*, состоящие из шести концов, слабо скрученных в два сложения. Используются для *вышивания*.
- НИТЬ** — гибкие прочные тела с малыми поперечными размерами и значительной длиной. Различают три основных вида текстильных Н.: *пряжа*, *нити комплексные*, *мононити*. По способу получения Н. бывают крученые, плющенные и др., по структуре — первичные и вторичные. Первичные Н. получают после процесса *прядения* (при выработке пряжи), вторичные — путем переработки первичных с целью изменения внешнего вида и свойств.
- НИТЬ КОМПЛЕКСНАЯ** — *нить*, которая состоит из двух *нитей элементарных*, соединенных между собой скручиванием или склеиванием, и при-

годная для непосредственного использования в текстильных изделиях. Различают технические и кордные Н. К.

**НИТЬ МЕЛАНЖЕВАЯ** — *нить*, выработанная из смеси окрашенных в разные цвета *волокон*.

**НИТЬ МЕТАЛЛИЗИРОВАННАЯ** — узкие ленточки из пленок с металлическими покрытиями. В отличие от металлических нитей (*бить*, *волока*), Н. М. более упругие и легкоплавкие. Разновидности: *метанит*, *пластилекс*.

**НИТЬ ТЕКСТИЛЬНАЯ** — гибкое и прочное тело с малыми поперечными размерами, значительной длины, используемое для выработки текстильных изделий. Н. Т. бывает натуральной и искусственной.

**НИТЬ ФАСОННАЯ** — особые *нити* сложной *крутки* в виде различных петель.

**НИТЬ ШЕЛКОВАЯ** — вырабатывается *прядением* отходов шелкового *волокна*, получаемых при сборе и размотке коконов (верхние спутанные слои и внутренние оболочки, коконы с отверстиями и не поддающиеся размотке). Волокно предварительно обесклеивается, т. е. из него удаляется серицин путем отваривания в мыльном и других растворах.

**НИТЬ ЭЛЕМЕНТАРНАЯ** — одиночная непрерывная *нить*, край которой не делится в продольном направлении. Является составной частью не только *нити комплексной*, но и технического жгута, которые представляют собой совокупность большого числа продольно сложенных элементарных нитей. Нити жгута, соединенные между собой, образуют *пряжу*, состоящую из Н. Э. Из натуральных *волокон* только шелковая нить (коконная) состоит из двух Н. Э. (шелковин), склеенных вместе.

**ПЛАСТИЛЕКС** — разновидность *нити металлизированной* из цветной полиэтиленовой пленки. Употребляется в текстильном производстве в качестве декоративной нити.

**ПЛЮЩЕНКА** — см. *бить* (син.).

**ПРЯДЕВО** — вид металлических *нитей*. Представляет собой *плющенкоу*, скрученную с хлопчатобумажной или шелковой нитью.

**ПРЯЖА** — текстильная *нить*, состоящая из коротких *волокон*, скрученных в процессе *прядения*. Основной вид текстильных нитей. П. различают по виду волокон (однородная, смешанная) и по назначению (для изготовления нитей, *тканей*, кружева, вязаных изделий).

**СИНЕЛЬ (СИНЕЛЬКА)** — *нить* особой структуры в виде бархатистого шнура с разрезанным поперечным ворсом.

**СКАНЬ** — нить цветного *шелка*, редко спряденная с золотой проволокой, или шелковая *нить*, спряденная из шелка различных цветов.

**СУРОВАЯ ПРЯЖА И НИТЬ** — *пряжа* и *нить*, не прошедшие стадии обработки (*отбеливания*, *крашения* и пр.).

**СУТАЖ** — плоский шнур с бороздкой посередине, вырабатываемый из хлопчатобумажной *ткани* на специальной машине, в которой хлопчатобумажные нити плотно обвиваются шелковой *нитью* и скрепляются ею.



**СУЧАНИНА** — см. *верчь* (син.).

**ТРОС** — общее наименование канатно-веревочных изделий, изготавливаемых как из натуральных (растительных), так и искусственных *волокон*. Т. натуральные бывают пеньковые, манильские, сизальские, льняные, хлопчатобумажные и др. Материалом для Т. из искусственных волокон чаще всего служат нейлон, перлон, капрон. Применяются в морском и речном деле.

**ШЕЛК КРУЧЕНЫЙ** — *шелк*, получаемый в результате совокупности технологических процессов, посредством которых *шелк-сырец* (натуральные текстильные или коконные *нити*) перерабатываются в крученые, используемые в текстильном производстве.

**ШЕЛК-СЫРЕЦ (ГРЕЖА)** — *нить* натурального *шелка*, получаемая путем одновременной размотки нескольких (от 3 до 10) продольно складываемых коконных нитей, которые при этом склеиваются серицином. Без дополнительной обработки используется для изготовления некоторых видов *тканей* (сырцовых). В результате *кручения* на специальных станках получают крученый шелк разной степени крутки. Сильно крученый шелк называется *креп*.

**ШЕНЕ (НАПЕЧАТАННАЯ ПРЯЖА)** — в нити чередуются отрезки разной длины и окраски, иногда с постепенными переходами от одного цвета к другому.

**ШПАГАТ** — скрученная или спряденная *нить*, употребляемая для упаковки и сшивки.

## Ткани

### Понятийный толковый словарь

**АБРОВЫЕ ТКАНИ** — название шелковых и полушелковых *тканей* кустарного производства (*атлас*, *ханатлас*, *адрас*, *шине* и др.) с узорами в виде цветных облакоподобных связок. *Переплетение полотняное*.

**АДРАС** — набивная хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения* с характерным ярким восточным рисунком в виде обрывистых полос, штрихов и т. д.

**АДРИАТИН** — гладкокрашенная хлопчатобумажная *ткань саржевого переплетения* с характерными для *саржи* диагональными полосами, идущими снизу вверх.

**АДРИЯ ГЛАДКОКРАШЕНАЯ** — хлопчатобумажная *ткань* (преимущественно черная) сложного двустороннего переплетения: лицевая поверхность — *саржевое переплетение*; изнанка — *атласное переплетение*.

**АКСАМИТ** — устаревшее название парчовых тканей (*парчи*) ручной выработки. По внешнему виду напоминает *бархат*. Существуют две разновидности А.: А. *гладкий*, А. *петельчатый*.

**АКСАМИТ ГЛАДКИЙ** — шелковая *ткань саржевого переплетения* с цветным атласным фоном, затканым пряжей золотой и серебряной *нитьями*.

**АКСАМИТ ПЕТЕЛЬЧАТЫЙ** — шелковая *ткань саржевого переплетения* с рельефным узором; цветной атласный фон заткан металлической пряжей нитью.

**АЛАЧА ТУРКМЕНСКАЯ** — хлопчатобумажная *ткань саржевого переплетения* из окрашенной в красный цвет *пряжи*. По краям ткани (у кромки) — по две полосы *полотняного переплетения* из желтой пряжи, разделенные узкими полосками красного цвета.

**АЛЬПАК** — сравнительно тонкая плотная *ткань* из вискозного *шелка* с гладким матовым фоном и блестящим рисунком в виде цветов или геометрических фигур. Фон — *полотняного переплетения*, характерного для *репса* благодаря удвоенной плотности *нитей* основы; узор — *атласного переплетения*.

**АЛЕКСАНДРИЙКА, АЛЕКСАНДРОВКА** — хлопчатобумажная гладкокрашенная (красная) *ткань полотняного переплетения*.

**АЛТАБАС** — парчовая *ткань жаккардового переплетения*, имеющая наибольшее количество *металлических нитей*, с фоном, затканым золотой и серебряной *нитьями*, и выпуклым золотым или серебряным узором.

**АРМЮР** — гладкокрашенная *ткань* из различных *волокон*: натурального и искусственного *шелка*, *шерсти*, *хлопка*. *Переплетение мелкоузорчатое*, образующее на лицевой стороне ткани слабовыраженный рисунок в виде рубчиков, полосок и других мелких узоров.

**АТЛАС** — шелковая или полушелковая мягкая *ткань*, лицевая сторона которой благодаря особому, т. н. *атласному переплетению нитей* имеет гладкую блестящую поверхность. Разновидностями А. являются А. *золотный* и *ханатлас*.

**АТЛАС ЗОЛОТНЫЙ** — разновидность *атласа*, затканая по гладкому фону золотой крученой *нитью*.

**БАЙКА** — шерстяная или хлопчатобумажная *ткань*, мягкая, плотная, с густым ворсом (начесом), получаемым в результате *ворсования*. *Переплетение саржевое* или *сатиновое*.

**БАНОРАС** — плотная *ткань полотняного переплетения*, серебристого цвета, с тонкими черными полосками. Основа шелковая, с примесью бумаги; уток бумажный.

**БАРЕЖ** — шелковая *ткань полотняного переплетения*, очень редкая, *нити* основы и утка лишь слегка соприкасаются между собой.

**БАРАКАН** — плотная прочная шерстяная *ткань жаккардового переплетения*, узорчатая и гладкокрашенная. Применялась для обивки мебели вместо *штофа*.

**БАРХАТ** — ворсовая *ткань*, чаще всего шелковая, с мягкой пушистой лицевой поверхностью. Ворс получается введением, кроме нитей утка и основы, особой ворсовой нити. *Переплетение ворсовое*. При сплошном покрытии основания ворсом Б. называется гладким, при частичном — фасонным, вытравным, рубчатым. Для Б. характерна большая плотность ворсового покрова из тонкого волокнистого материала (высотой 1,5–2 мм). Разновидности Б.: *Б. аксамический, Б. двоемохрый, Б. золотный, Б. полуразрезной, Б. рытый, плис, плюш, трип (бархат утрехтский)*.

**БАРХАТ АКСАМИЧЕСКИЙ** — разновидность *бархата*; на гладком бархатном фоне узор выполнен петельками из золотной *нити*.

**БАРХАТ ДВОЕМОХРЫЙ** — разновидность *бархата*; ткался в два ворса различной высоты, фон выполнялся более низким ворсом, узор — более высоким.

**БАРХАТ ЗОЛОТНЫЙ** — разновидность *бархата*, фон заткан золотной нитью.

**БАРХАТ ПОЛУРАЗРЕЗНОЙ** — разновидность *бархата*, в узоре которого часть петель остается неразрезанной.

**БАРХАТ РЫТЫЙ** — разновидность *бархата* с гладким атласным фоном и ворсовым узором.

**БАРХАТ УТРЕХТСКИЙ** — см. *трип* (син.).

**БАТИСТ** — тонкая полупрозрачная хлопчатобумажная, льняная или шелковая *ткань, полотняного переплетения* из туго скрученных *нитей*. Бывает белым, гладкокрашеным и набивным.

**БЕКАСАБ** — полушелковая или хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения* с муаровой отделкой, продольнополосатая. Используется для *шитья* национальной одежды народов Средней Азии.

**БОБРИК** — чистошерстяная пальтовая *ткань полотняного переплетения* с начесанным стоячим ворсом (около 4 мм) на лицевой стороне, получаемым *ворсованием* и отбойкой.

**БОСТОН** — шерстяная упругая устойчивая костюмная *ткань переплетения саржевого* с явно выраженными мелкими наклонными рубчиками, идущими снизу вверх под углом 45°.

**БРЕЗЕНТ** — текстильное изделие, изготовленное из плотной льняной парусинной, а также полульняной и хлопчатобумажной *тканей*, пропитанных водоупорным и противогнилостным составами. Служит для укрытия разного рода грузов от непогоды и солнца.

**БРОШЕ** — шелковые или полушелковые *ткани* с узорами, вышитыми в процессе специального *ткачества*. Для изготовления Б. к ткацкому стану с жаккардовой машиной добавляется приспособление, позволяющее периодически вводить в работу маленькие челночки с точными шпулями, вырабатывающими настил узоров.

**БУКЛЕ** — полушерстяная *ткань полотняного переплетения* с волнистой, похожей на мелкий каракуль поверхностью, получаемой благодаря применению *пряжи* фасонной *крутки*, а также креповой пряжи высокой крутки.

- БУМАЗЕЯ** — рыхлая пушистая мягкая хлопчатобумажная *ткань саржевого переплетения*, реже *полотняного*, с начесом на изнаночной стороне, образованным *ворсованием*. Б. отличается от *фланели* односторонним начесом.
- БУФМУСЛИН** — разновидность *кисеи*; особо тонкая полупрозрачная хлопчатобумажная *ткань редкого полотняного переплетения*.
- БЯЗЬ** — хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения*, значительно грубее и прочнее *ситца*. Разновидности Б. — *адрас*, *алача*. Выпускается белой или окрашенной.
- ВАТИН** — текстильное изделие из хлопчатобумажных или полшерстяных *нитей*, выработанное при помощи вязальных машин трикотажного производства и прошедшее процесс *ворсования* в сухом состоянии только с одной стороны для получения ворса. Заменяет *вату* при *шитье* одежды.
- ВЕЛЬВЕТ** — хлопчатобумажная *ткань ворсового переплетения*. Лицевая сторона покрыта густым упругим ворсом из стоячих кончиков разрезанных и распушенных *нитей* утка. Ворс расположен в виде рубчиков, идущих вдоль ткани или образующих рисунок.
- ВЕЛЮР** — название тканей, кожи и других материалов, имеющих мягкую ворсовую лицевую поверхность. См. *бархат*, *драп*.
- ВОЙЛОК** — один из видов валяных изделий, изготавливаемых уплотнением шерстяной или полшерстяной *ваты*. Введен в употребление среднеазиатскими народами, широко применяющими его для обуви, головных уборов, сруи и предметов убранства жилища (подстилок, ковров и т. д.).
- ВОЛОСЯНКА** — редкая *ткань полотняного переплетения* на хлопчатобумажной основе, для утка которой служит конский волос.
- ВОТОЛ** — грубая льняная или конопляная *ткань полотняного переплетения*, применялась для *шитья* верхней одежды.
- ВУАЛЬ** — легкая полупрозрачная хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения*. Вырабатывается из *пряжи* повышенной *крутки*, снижающей сминаемость ткани, повышающей ее упругость, обуславливающей гладкую лицевую поверхность и чистые просветы между нитями.
- ВЫБОЙКА** — см. *набойка* (син.).
- ГАБА** — очень плотное *сукно полотняного переплетения*, главным образом белого цвета, применялось для *шитья* верхней одежды.
- ГАБАРДИН** — одноцветная *ткань саржевого переплетения* с явно выраженным мелким рубчиком, направленным снизу вверх слева направо. Вырабатывается из различных материалов, но наибольшее распространение получил чистошерстяной Г.
- ГАЗ** — легкая *ткань из шелка* или тонко скрученного *хлопка полотняного* или *ажурного переплетения*. При пересечении *нитей* утка и основы они не уплотняются специальными приспособлениями. В классическом Г. две нити основы переплетаются с одной нитью утка.

- ГАРНИТУР** — полушерстяная однотонная (синяя, коричневая, а также светлых тонов) *ткань полотняного переплетения*. Вырабатывается из тонкой *шерсти* с примесью *вискозного волокна*.
- ГАРУС** — грубая хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения*. Вырабатывается из *пряжи* низких номеров.
- ГЛАЗЕТ** — плотная ткань разнообразного переплетения с шелковой, позднее хлопчатобумажной или шерстяной основой и металлическим утком. Г. ткали гладким и узорчатым, расшитым цветными *шелками*. Разновидность *парчи*.
- ГОБЕЛЕНОВЫЕ ТКАНИ** — декоративные *ткани*, применяемые для изготовления портьер, драпировок, занавесей, обивки мебели и т. д. Сильно отличаются по структуре от других тканей. Вырабатываются на механических ткацких станках. *Переплетение жаккардовое*.
- ГРИЗЕТ** — шелковая узорная *ткань* с мелкорубчатым фоном (*ложный репс*: двойная прокидка утка на одно поднятие основы) и узором из металлической *нити*. Термин XVIII в. Позднее Г. называли шерстяную или низкосортную шелковую ткань с мелким цветочным тканым рисунком.
- ГРОГРОН** — гладкокрашенный *шелк* высшего качества из тонких, сильно скрученных *нитей*; самая дорогая шелковая *ткань* XIX в. *Переплетение полотняное*.
- ГРОДЕНАПЛЬ** — плотная гладкокрашенная шелковая *ткань* из толстых (в несколько сложений) *нитей* в утке и основе. *Переплетение полотняное (гроденаплевое)*.
- ГРОДЕТУР** — плотная шелковая *ткань* (более позднее название — *репс*), получаемая *ложнорепсовым* (разновидность *полотняного*) *переплетением*, когда при наличии в основе или утке более толстых *нитей* образуются мелкие продольные или поперечные рубчики, характерные для *репсового переплетения*.
- ДАЛЕМБА** — хлопчатобумажная *ткань саржевого переплетения* с характерным диагональным рубчиком. Выпускается гладкокрашеной, ярких цветов (красного, малинового, желтого, зеленого). Пользуется большим спросом у народов Средней Азии и у бурят.
- ДАМА (ДАМАСТ)** — одноцветная фасонная хлопчатобумажная *ткань* с крупным двусторонним (негативным) узором, вырабатывается комбинированным *переплетением* — *атласным* и *полотняным*. Мотив узора чаще всего растительный.
- ДАМАССЕ** — блестящая, очень мягкая шелковая *ткань* большой плотности с крупным *жаккардовым* рисунком. Вырабатывается из натурального или вискозного *шелка*. Фон ткани — *атласное переплетение*.
- ДАМАСТ** — см. *дама* (син.).
- ДВУНИТОК** — плотная прочная льняная *ткань* типа облегченной парусины. Вырабатывается *полотняным переплетением*, при этом каждые две соседние основные *нити* в ткани переплетаются как одна (продольный *репс*). Используется для изготовления спецодежды и как *холст* для живописи.

**ДЕМИКОТОН** — очень плотная двойная хлопчатобумажная *ткань атласного переплетения*.

**ДЖИГУНИ** — хлопчатобумажная *ткань атласного переплетения* типа *ластик*.

Имеет гладкую блестящую лицевую поверхность и матовую изнанку. Выпускается гладкокрашеной ярких цветов. Повышенный блеск достигается специальной обработкой — *мерсеризацией* и *каландрированием*. Применяется преимущественно в Бурятии.

**ДИАГОНАЛЬ** — плотная хлопчатобумажная, шерстяная или шелковая *ткань саржевого переплетения* с характерным явно выраженным рубчиком на поверхности, направленным снизу вверх слева направо под углом около 70°.

**ДОМСТИК** — техническая хлопчатобумажная суровая неаппретированная *ткань полотняного переплетения*. Применяется для всевозможных прокладок.

**ДРАДЕДАМ** — один из самых дешевых видов *сукна*, шерстяная *ткань полотняного переплетения* с двусторонним начесом.

**ДРАП** — толстая шерстяная или полушерстяная *ткань* сложного переплетения. Большинство Д. имеют на поверхности густой ворс, получаемый в результате валки или *ворсования*. К лучшим разновидностям Д. относятся чистошерстяные: *драп-велюр*, *драп-ратин*, *драп-деми*, *драп-кастор*.

**ДРАП-ВЕЛЮР** — разновидность *драна*, полутораслойная шерстяная *ткань* из одной основы и двух утков с коротким стоячим пушистым ворсом, создающим бархатистость поверхности. *Переплетение* комбинированное: на лицевой поверхности — *саржевое*, на изнаночной — *полотняное*.

**ДРАП-ДЕМИ** — разновидность *драна*, *ткань* с коротким устойчивым гладким нестоячим и нерезко выраженным ворсом.

**ДРАП-КАСТОР** — разновидность *драна*, двухслойная *ткань сатинового переплетения*, вырабатывается с максимальной плотностью, самых разных цветов, ворс расположен на изнаночной стороне. В старину изготавливали с примесью козьего *пуха*.

**ДРАП-РАТИН** — разновидность *драна* с коротким нестоячим ворсом, закатанным на специальной ратин-машине.

**ДУДУН** — умеренно блестящая шелковая фасонная *ткань* из *нитей* полой *крутки* с крупным *жаккардовым* узором. Фон *ткани полотняного переплетения*.

**ЖАККАРДОВЫЕ ТКАНИ** — узорчатые *ткани*, изготовленные на станках особой конструкции, предложенных Жозефом Мари Жаккардом в 1808 г. В станках были использованы перфорированные картоны, избавляющие ткачей от ручной переборки *нитей*. Ткани имеют крупный узор и могут воспроизводить любые изобразительные мотивы вплоть до портретов.

**ЖАНДА** — кустарная *ткань полотняного переплетения* с характерным орнаментом в виде чередующихся широких и узких сетчатых полос.

**ЗАТРАПЕЗА** — льняная *ткань полотняного переплетения* с синими и белыми полосами. Термин XVIII–XIX вв.

- ЗЕФИР** — хлопчатобумажная сорочечная *ткань* с характерным рисунком в полоску, реже в клетку. Полоски получают путем применения цветной *пряжи*, утолщенных *нитей*, а также *атласным переплетением*. Фон ткани *полотняного переплетения*.
- ЗЕНДЕНЬ** — хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения* из грубых толстых *нитей*, окрашенных в нужный цвет.
- ИЗОРБАФ** — двухцветная тонкая шелковая *ткань атласного переплетения* с рисунком в полоску.
- КАЗИНЕТ** — хлопчатобумажная или шерстяная *ткань*, использовалась для праздничной и форменной одежды.
- КАМКА** — двусторонняя узорная, чаще всего одноцветная шелковая *ткань*, аналогичная *камчатому полотну* и *дамасту*, т. е. выработанная соединением *саатинового* и *полотняного переплетений*.
- КАМЛОТ** — ткань из неотбеленной верблюжьей или грубой овечьей *шерсти полотняного* или *саржевого переплетения*.
- КАМЧАТОЕ ПОЛОТНО** — льняная одноцветная узорная *ткань*, получаемая при сочетании *полотняного* и *саатинового переплетений*. Ткань двусторонняя, с негативным узором.
- КАНАУС** — *ткань* из натурального *шелка полотняного переплетения*. Блестящее тонкое жесткое *полотно*, лишнее драпирующей способности.
- КАНВА** — хлопчатобумажная или льняная *ткань полотняного переплетения* небольшой плотности. Применяется как вспомогательная ткань при *вышивании*; сильно аппретируется.
- КАНИФАС** — хлопчатобумажная или льняная *ткань мелкозорчатого переплетения* с характерным мелким вафельным рисунком, в старину полосатая.
- КАРАЗЕЯ** — рыхлая шерстяная *ткань саржевого переплетения*, обычно окрашенная в красный цвет.
- КАРМАЗИН** — старинная тонкая суконная *ткань полотняного переплетения*, красного цвета, изготавливалась из *шерсти* лучших сортов.
- КАШЕМИР** — *ткань саржевого переплетения*, вырабатывается из различных *волокон* — *шерсти*, *хлопка*, *шелка*. Изготавливается гладкокрашеным, темных цветов. Для К. характерно наличие рельефной ровной саржевой полосы (диагонали), направленной обычно слева вверх направо.
- КЕМБРИК** — техническая хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения*, применяется в качестве подкладки при выработке клеенки и переплетного гарнитоля.
- КИНДЯК** — гладкокрашенная тонкая хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения* иранского производства. Изготавливалась из более тонкой *пряжи*, чем *зендень*.
- КИСЕЯ** — тонкая полупрозрачная хлопчатобумажная *ткань* редкого *полотняного переплетения* с ткацким рисунком в крупную клетку. Клетки образованы из выступающих на лицевой стороне полос *атласного перепле-*

*тения*. Выпускается с набивным цветочным орнаментом по белому или светлomu фону. Разновидностью К. является *буфмуслин*.

**КИТАЙКА** — плотная хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения* синего, реже красного цветов. До середины XIX в. К. и *кумач* четко различались по цвету, но позже встречаются упоминания о красной К. и синем кумаче.

**КЛЕТЧАТИНА** — собирательное название *тканей*, выполненных с помощью *многоремизного переплетения*. Имеют на поверхности рисунок из мелких выпуклых клеточек, образующих более крупные геометрические формы: ромбы, столбики, решетки.

**КОВЕРКОТ** — шерстяная или хлопчатобумажная *ткань саржевого переплетения* с характерным диагональным рубчиком и пестрыми мелкими светлыми точками на более темном фоне.

**КОЛЕНКОР** — гладкокрашенная хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения*, вследствие *аппретирования* приобретающая жесткость и гладкость (см. также *миткаль*).

**КОЛОМЯНКА** — 1. Шерстяная *ткань сатинового переплетения*, изготовленная в большинстве случаев с применением разноцветных шерстяных *нитей*, образующих при *тканье* полосы или клетки. Употреблялась на поневы, запаски. 2. Плотная льняная или хлопчатобумажная *ткань сатинового переплетения*.

**КОРД** — шерстяная *ткань комбинированного переплетения*. Выпускается с продольными рубчиками, поперечными, диагональными, а также клетчатый.

**КРАШЕНИНА** — льняная или конопляная гладкокрашенная *ткань полотняного переплетения* домашнего изготовления.

**КРЕПОВЫЕ ТКАНИ** — группа *тканей*, главным образом шелковых, с креповым эффектом, которые получают сочетанием в основе и утке *пряжи* высокой *крутки* с разным направлением кручения или за счет крепирования рисунка *тиснением*, выполненным на креповом каландре. К ним относятся: *крепдешин*, *креп-марокен*, *крепрашель*, *креп-сатин*, *креп-шифон*.

**КРЕПДЕШИН** — плотная *ткань* с выраженной мелкозернистой (*креповой*) поверхностью; вырабатывается *полотняным переплетением* из *шелка-сырца креповой крутки*; выпускается отбеленным, гладкокрашенным и набивным.

**КРЕП-МАРОКЕН** — матовая *ткань полотняного переплетения* с выраженным *креповым* эффектом. В основе — матированный вискозный пологий *шелк*, в утке — вискозный креп.

**КРЕПРАШЕЛЬ** — разновидность *креповых тканей*, чаще всего шелковых, одноцветных. Основа из туго скрученных *нитей*, уток — из слабо скрученных. Для К. характерна неровная поверхность, как бы покрытая небольшими бугорками. *Переплетение полотняное*.



- КРЕП-САТИН** — разновидность *креповых тканей*. В основе ацетатный шелк, в утке — вискозный креп. *Переплетение атласное*. Лицевой считается матовая сторона, оформленная уточным *сатином*; изнанка — блестящая.
- КРЕП-ШИФОН** — разновидность *креповых тканей*. Очень тонкая, легкая, прозрачная *ткань полотняного переплетения* из шелка-сырца креповой *крутки*. Вырабатывается преимущественно набивным.
- КРЕТОН** — пестротканая хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения* типа *бязи* с цветными (розового, синего, голубого или черного цветов) продольными полосками, проходящими вдоль основы.
- КРОЛЕВЕЦКИЕ ТКАНИ** — художественно-декоративные односторонние *ткани* ручного *выборного ткачества*, обычно белого цвета с узорами из красной хлопчатобумажной *пряжи* на лицевой стороне.
- КУМАЧ** — хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения* красного цвета (гладкокрашенный *миткаль*), иногда К. называли ткань синего цвета (см. *китайка*).
- КУРПАЧЕВАЯ ТКАНЬ** — пестротканая полосатая хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения*; фон обычно пунцовый или бордо, полосы ярких или темных цветов. Применяется для *шитья* курпачей — стеганых ватных одеял.
- ЛАСТИК** — хлопчатобумажная *ткань атласного переплетения*, плательная или подкладочная. Лицевая сторона плотная, гладкая. Выпускается гладкокрашеным и набивным.
- ЛЕНТА** — текстильное изделие в виде узких тканых полос из шелковых, хлопчатобумажных, шерстяных, а также искусственных и синтетических *волокон*. В изготовлении Л. применяются почти все виды *ткацких переплетений*, чаще всего — *атласное*.
- ЛИБЕРТИ** — гладкокрашенная блестящая *ткань атласного переплетения*. Основа — из вискозного *шелка*, уток — из хлопчатобумажной *пряжи*.
- ЛЮСТРИН** — жесткая блестящая легкая шерстяная или полушерстяная *ткань полотняного, саржевого или атласного переплетения*, обычно черного или серого цвета. Использовалась для мужских пиджаков.
- МАДАПОЛАМ** — хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения* с ровной гладкой поверхностью, достигаемой *аппретированием* (см. также *миткаль*).
- МАЙЯ** — хлопчатобумажная легкая *ткань полотняного переплетения*. Выпускается отбеленной, гладкокрашенной, набивной.
- МАРКИЗЕТ** — тонкая легкая *ткань полотняного переплетения* из высококачественных хлопчатобумажных *нитей* высоких номеров повышенной *крутки*. Упругая, малосминаемая. Выпускается отбеленным, гладкокрашеным и набивным.
- МАРЛЯ** — легкая прозрачная хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения* из слабо скрученных *нитей* небольшой плотности. Выпускается суровой, отбеленной, крашеной и аппретированной.

- МЕРИНО** — легкая чистошерстяная гладкокрашенная *ткань саржевого переплетения*, вырабатывается из *шерсти* тонкорунных овец-мериносов.
- МИТКАЛЬ** — среднетонкая суровая или отбеленная хлопчатобумажная *ткань миткалевого (полотняного) переплетения*. Один из основных видов хлопчатобумажных тканей. К миткалевым тканям относятся *ситец, мадаполам, коленкор, муслин, шифон*.
- МОЛЕСКИН** («ЧЕРТОВА КОЖА») — плотная, очень прочная хлопчатобумажная *ткань усиленного сатинового переплетения*. Выпускается преимущественно гладкокрашеным серого и черного цветов. За прочность М. называют «чертовой кожей».
- МУАРЫ** — шелковые блестящие *ткани* со специфическим эффектом в виде узоров, характеризующихся волнообразно изменяющимся отблеском, переливами, игрой света и тени. Такой эффект можно получить на ткани двумя способами: путем горячего *тиснения* ткани *полотняного переплетения* специальными прессами — каландрами или путем выработки на жаккардовой машине муарового рисунка.
- МУЛИНЕ** — полушерстяная *ткань полотняного переплетения*. Чистошерстяная *нить* скручивается с хлопчатобумажной. При окрашивании *полотна* в светлые тона красителями для *шерсти* добиваются эффекта ткани из двухцветной *пряжи*.
- МУСЛИН** — тонкая мягкая шелковая или хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения*. Относится к *миткалевой* группе тканей.
- МУХОЯР** — пестротканая *ткань* из льна с примесью *шерсти*, реже *хлопка*, которые окрашивались еще в *пряже*. *Переплетение полотняное*.
- НАБОЙКА (ВЫБОЙКА)** — *полотно, холст, посконь*, украшенные набивным рисунком по незакрашенному или одноцветному фону. *Переплетение полотняное*.
- НАНКА** — хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения* технического назначения; выпускается, главным образом, суровой, реже отбеленной и гладкокрашенной.
- НАНСУК** — тонкая белая хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения*, использовалась для белья и мелких деталей женского туалета.
- ОБЪЯРЬ** — старинное название тонких шелковых узорных *тканей* с блестящей поверхностью. Эффект свечения поверхности достигается введением золотой или серебряной *нити* или особой обработкой *шелка* специальными валиками. Для выработки О. использовались различные *ткацкие переплетения*: *атласное, репсовое, саржевое*.
- ПАВОЛОКА** — дорогие византийские *ткани*, привозившиеся на Русь. В старину П. называли ткани вообще.
- ПАРЧА** — шелковая или полушелковая плотная узорная *ткань жаккардового переплетения* с большим количеством *металлических нитей*. Разновидностью парчи является *глазет*.

- ПЕРКАЛЬ** — тонкая плотная хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения* из некрученной *пряжи*. По внешнему виду напоминает *батист*.
- ПЕСТРЯДЬ** — льняная, хлопчатобумажная или конопляная *ткань полотняного переплетения* с узором в клетку или полосу, вытканная *цветными нитями*.
- ПИКЕ** — шелковые и хлопчатобумажные *ткани репсового* или *мелкоузорчатого переплетения*, особенностью которых является фон. Лицевая сторона покрыта продольными рельефными узкими рубчиками или выпуклыми геометрическими узорами.
- ПЛАХТА (ПЛАХТНАЯ ТКАНЬ)** — декоративная узорная льняная *ткань* ручной работы с рисунком из прямоугольных или квадратных *шашек*, вытканная разноцветными шерстяными или хлопчатобумажными *нитями*. Фон выполнен *полотняным переплетением*, узор — в технике *выборного ручного ткачества*. Используется для шитья украинских плахт (поясной распашной одежды).
- ПЛИС** — разновидность хлопчатобумажного *бархата* с несколько большей длиной ворса. Выпускается гладкокрашеным, обычно темных расцветок. *Переплетение ворсовое*.
- ПЛЮШ** — ворсовая хлопчатобумажная, шелковая или шерстяная *ткань*, отличающаяся от *бархата* более длинным ворсом. *Переплетение ворсовое*.
- ПОЛОТНО** — неокрашенная льняная, хлопчатобумажная или шелковая *ткань полотняного переплетения*.
- ПОНЕВНАЯ ТКАНЬ** — шерстяная *ткань полотняного переплетения* с применением *цветных льняных* или *хлопчатобумажных нитей*, образующих клетки или полосы. Использовалась для *шитья* понев.
- ПОПЛИН** — шелковая, полупелюшковая или хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения* с мелким поперечным рубчиком, образующимся в результате применения более толстой *нити* в утке.
- ПОСКОНЬ** — неокрашенная суровая *ткань полотняного переплетения* ручной выработки из *конопли* — *замашки*. П. намного грубее льняных тканей.
- ПРЮНЕЛЬ** — хлопчатобумажная прочная плотная гладкая блестящая обувная *ткань*. *Переплетение усиленное атласное* или *саржевое*.
- РАВЕНДУК** — грубая шероховатая конопляная или льняная *ткань полотняного переплетения*.
- РЕДИНКА** — льняная *ткань* малой плотности *полотняного переплетения*. Вырабатывается суровой и цветной, употребляется вместо канвы для *вышивания* на ней.
- РЕПС** — хлопчатобумажная или шелковая *ткань* с резко выступающими округлыми рубчиками, образованными двойной прокидкой утка (*репсовое переплетение*) или за счет разницы в толщине *нитей* утка и основы (*ложнорепсовое переплетение*). Прежнее название — *гродетур*.
- РОГОЖКА** — льняная, полульняная или хлопчатобумажная *ткань*, выработанная *переплетением* «рогожка». Чаще изготавливается двухнитная Р. (нити основы и утка переплетаются попарно), реже трех- или четырех-

нитная. Лицевая и изнаночная стороны ткани покрыты отчетливым рисунком в виде мелких шашек.

**САРЖА** — хлопчатобумажная или шелковая *ткань* с характерными диагональными полосками, идущими снизу вверх слева направо. *Переплетение саржевое.*

**САРПИНКА** — хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения*, клетчатая или полосатая (по типу *пестряди*), но более рыхлая.

**САТИН** — хлопчатобумажная или шелковая блестящая *ткань* с плотным гладким лицевым застилом уточных *нитей*. *Переплетение сатиновое.*

**СЕРМЯГА (СЕРМЯЖНОЕ СУКНО)** — неотбеленное неокрашенное *сукно* из грубой шерсти для *шитья* верхней одежды — сермяг. *Переплетение полотняное.*

**СИТЕЦ** — хлопчатобумажная *ткань полотняного переплетения*, с набивным рисунком, относится к *миткалевой* группе тканей.

**СТАМЕД** — шерстяная *ткань*, лощеная, *саржевого переплетения*, отбеленная (в отличие от *камлота*) или окрашенная в красный цвет. Использовалась в качестве подкладки.

**СУКНО** — плотная шерстяная *ткань полотняного* или *саржевого переплетения* с войлокообразным настилом, образованным специальной обработкой (*валянием*). См. также *фриз, драдедам.*

**СУРОВАЯ ТКАНЬ** — снятая с ткацкого станка *ткань* из неокрашенных *нитей* и не прошедшая операции отделки.

**ТАРЛАТАН** — мягкая, довольно редкая хлопчатобумажная *ткань*, разновидность *кисеи*, но из более толстых *нитей*. *Переплетение полотняное.*

**ТАФТА** — гладкая или узорная шелковая *ткань полотняного переплетения* с мелким поперечным рубчиком, образованным различной толщиной нитей основы и утка. Такой вид переплетения называется *ложнорепсовым*. Имеются разновидности: *тафта двоеличная (термолама)* и *тафта струйчатая.*

**ТАФТА ДВОЕЛИЧНАЯ (ТЕРМОЛАМА)** — разновидность *тафты*; очень плотная шелковая *ткань полотняного переплетения* из толстых скрученных *нитей*, желтого цвета.

**ТАФТА СТРУЙЧАТАЯ** — разновидность *тафты*; на гладкой лицевой поверхности имеет волнистый узор, образованный в результате обработки горячим гравировальным валом.

**ТЕРМОЛАМА** — см. *тафта двоеличная* (син.).

**ТЕРНО** — шерстяная *ткань саржевого переплетения* из высококачественной *пряжи*. Платки и шали фирмы Терно были очень популярны в первой пол. XIX в.

**ТИБЕТ** — разновидность *ткани саржевого переплетения* из *шерсти* горных коз.

**ТИК** — грубая плотная льняная или конопляная *ткань полотняного* или *саржевого переплетения* с цветными полосами, чаще всего красного и синего цветов.

**ТКАНЬ** — текстильное изделие, образованное переплетением взаимно перпендикулярных систем *нитей*. Нити, идущие вдоль Т., называются основной

системой или основой. Нити, идущие поперек Т., называются уточной системой или утком. Переплетение основы и утка происходит на ткацком стане. Ткацкие переплетения чрезвычайно разнообразны и определяют строение и свойства Т.

**ТОЛОТИНА** — грубый и очень плотный *холст*, применялся для изготовления парусов.

**ТРИП (УТРЕХТСКИЙ БАРХАТ)** — *бархат* из шерстяной *пряжи*.

**ТЮЛЬ** — легкая прозрачная сетчатая или узорчатая кружевная *ткань ажурного переплетения*.

**ФАЙ** — классическая шелковая гладкокрашенная *ткань*. В основе — *шелк-сырец*, в утке — креп двух направлений *крутки* из шелка-сырца. Плотная, мягкая, умеренного блеска, обладает хорошим сопротивлением к сминанию и высокой драпирующей способностью. *Переплетение полотняное*. См. также *файдешин*.

**ФАЙДЕШИН** — шелковая *ткань* (из натурального или искусственного *шелка*) — разновидность *фая*, лицевая сторона покрыта мелкими плоскими рубчиками, относится к тканям крепового ассортимента.

**ФЕТР** — текстильное изделие, получаемое *валкой пуха* главным образом зайца и кролика, реже отходов меха пушных зверей ценных пород (бобра, ондатры, лисы). Применяется для изготовления шляп, беретов, режее обуви.

**ФЛАНЕЛЬ** — хлопчатобумажная или шерстяная *ткань полотняного* или *саржевого переплетения* с двусторонним начесом. Применение в утке *пряжи* небольшой *крутки* придает ей мягкость.

**ФРИЗ** — грубая шерстяная *ткань* со слегка вьющимся ворсом, один из дешевых видов *сукна*. *Переплетение полотняное*.

**ФУЛЯР** — 1. *Ткань* из шелковых некрученых *нитей* различного переплетения. 2. Платок, чаще всего клетчатый.

**ХОЛСТ** — неокрашенная льняная *ткань полотняного переплетения*, грубее и тяжелее *полотна*.

**ХАНАТЛАС** — разновидность *атласа*, лучший сорт шелковой атласной *ткани* с абровым рисунком. См. также *абровые ткани*.

**ЧЕСУЧА** — шелковая *ткань полотняного переплетения*, желтовато-песочного цвета; вырабатывается из особого крученого *шелка* (туссора) с предельной плотностью *нитей* по основе и утку, место происхождения — Китай.

«**ЧЕРТОВА КОЖА**» — см. *молескин* (син.).

**ШАЛОН** — легкая шерстяная *ткань саржевого переплетения* с характерными диагональными полосками.

**ШАНЖАН (ТАФТА ДВОЕЛИЧНАЯ)** — шелковая *ткань* с переливами разных цветов, получаемых при использовании нитей разных цветов в основе и утке. В русском обиходе именовалась *тафтой двоеличной*. *Переплетение полотняное*.

**ШЕВИОТ** — мягкая, слегка ворсистая меланжевая костюмная *ткань*, иногда с хлопчатобумажной основой. *Переплетение саржевое*.

**ШЕРСТЯНКА** — хлопчатобумажная *ткань*, напоминающая по внешнему виду шерстяную (отсюда название), вырабатывается *комбинированным переплетением*, иногда с жаккардовыми мотивами. Характеризуется значительной плотностью по основе и невысокой по утку.

**ШИНЕ** — тип *абровой ткани*, орнамент создается предварительным нанесением рисунка на основу до переплетения с утком.

**ШИФОН** — тонкая шелковистая хлопчатобумажная *ткань*, относится к миткалевой группе; вырабатывается из длинноволокнистого высокосортного *хлопка полотняным переплетением* повышенной плотности, обладает большой прочностью.

**ШОТЛАНДКА** — хлопчатобумажная, шелковая или шерстяная *ткань* с рисунком в виде ярко выраженных цветных клеток. Название дано по сходству с тканями и пледами шотландских горцев, в которых расцветка и количество клеток указывают на принадлежность к определенной общине. Иногда Ш. имеет начес с изнаночной стороны. *Переплетение саржевое*.

**ШТОФ** — шелковая одно- или двухцветная узорная ткань *жаккардового переплетения*. Фон этих тканей мог быть *репсовым* или *атласным*.

**ЭПОНЖ** — *ткань* из вискозной фасонной *пряжи* (сложная фасонная нить из нитей вискозного *шелка* двух цветов). *Переплетение полотняное*.

**ЭТУАЛЬ** — пестротканая полушерстяная тонкосуконная креповая *ткань* из полугрубой *шерсти* с примесью *хлопка* и *штапельного волокна*.

## Изготовление, отделка и декорирование текстильных изделий

### Классификатор терминов

Основная техника	Вид	Разновидность	Способ изготовления
Аппликация			
Аппретирование	лощение		
Батик	горячий		
	холодный		
Беление (отбеливание)			
Битье (отбивание)			
Валяние (валка)			
Ворсование (начесывание)			

## Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Основная техника	Вид	Разновидность	Способ изготовления
Вышивание	бисером		
	золотной нитью		
	жемчугом		
Вязание			Иглой Крючком Спицами
Гофрирование			
Декатировка			
Каландрирование			
Крашение (окрашивание)			
Ковроткачество	безворсовое	килимное	На горизонтальном ткацком стане
		паласное	
	ворсовое	сумаховое	На вертикальном ткацком стане
Крой (выкраивание)			
Кручение (витье, крутка)			
Мерсеризация			
Мозаика (квилт, лоскутная техника)			
Мотание	разматывание		
	сматывание		
Мочение			
Мягье			
Набойка	верховая (бело- земельная)		
	резервная (кубовая)		
Переплетения ткацкие	простые (глав- ные) переплете- ния:	атласное	
	полотняное (гроденаплевое)	полотняное с основным или уточным эффек- том (ложнореп- совое)	
	саржевое (киперное)	саржа ломаная	
		саржа обратная	
		саржа сложная	
атласное	усиленное		

Основная техника	Вид	Разновидность	Способ изготовления	
	сатиновое			
	мелкоузорчатые переплетения:			
	репсовое	репс основной		
		репс уточный		
	рогожка			
	креповое			
	комбинированное (многогребенчатое)			
	сложные переплетения <sup>1</sup> :			На ткацком стане с дополнительными приспособлениями: (бральницами, куколками, прутиками)
	браное	белое бранье		
		браное одноуточное		
браное двухуточное				
выборное (многоуточное)		На фабричном ткацком стане		
	закладное		с просветами без просветов	
	переборное (перебор под полотно)			
	ворсовое			
	ажурное (перевивочное)			
	жаккардовое			
Печатание	вытравная печать			
	пико			
	прямая печать			
	резервная печать			
Плетение	кружевоплетение	сколочное	Парное Сцепное	
		численное		
	макраме			
	сетеплетение			
Полутканье				
Прессование				
Продержка				
Прядение	верчь		На веретене На самопрялке	
	дерганье			

<sup>1</sup> Название условное.



Основная техника	Вид	Разновидность	Способ изготовления
Резервирование (резерваж)			
Роспись	аэрография		
Снование			
Стлание			
Сучение			
Тиснение			
Ткачество (канье)	примитивное (безремизное, полутканье)		На бердечке На дощечке На ниту
Трепание			
Трошение			
Шитье (сшивание)			
Чесание			
Шлихтование			

## Понятийный толковый словарь

**АПЛИКАЦИЯ** — способ создания орнаментов и других изображений посредством нашивания или наклеивания на основу (*ткань*, бумагу, кожу) кусочков материала (ткани, тесьмы, меха, кожи, бумаги и т. п.) другого цвета или фактуры. А. — один из древнейших видов украшения одежды, применяемый многими народами до настоящего времени.

**АПРЕТИРОВАНИЕ** — заключительная операция отделки *тканей*, состоящая в их пропитке специальными составами (аппретами), содержащими крахмал, мыло, жиры, целлюлозу, синтетические смолы и др. Цель А. — придание ткани требуемых свойств: безусадочности, несминаемости, негорючести, стойкости к воздействию влаги, упругости, эластичности и т. д. Видом А. является *лощение*.

**АЭРОГРАФИЯ** — способ художественной *росписи ткани* путем распыления краски с помощью специального аппарата — аэрографа. Жидкая краска выпрыскивается с помощью сжатого воздуха и распыляется по ткани, покрывая ее тончайшим слоем. Существуют две разновидности А.: а) ткань связывают в жгуты и окрашивают ее в таком виде. Собранные места не окрашиваются или окрашиваются слабее, создавая переходы от более интенсивных тонов к едва заметным. Затем сборки распускают и собирают ткань иначе, повторяя весь процесс А. с другим цветом, и т. д.; б) работа производится по шаблонам, вырезанным из цинка или сплетен-

ным из веревок, металлической проволоки и пр. Шаблон накладывают на ткань и направляют на нее струю краски. Меняя положение аэрографа и время обработки, получают окраску желаемой интенсивности.

**БАТИК** — 1. Древнейший способ декорирования *ткани*, заключающийся в *резервировании* узоров при ручной *окраске* ткани. В зависимости от применяемых для резервирования материалов выделяют два вида Б. — *горячий* и *холодный*. 2. Так же называют ткань, изготовленную в технике Б. Впервые Б. появился в Индонезии в XII в.; в Европе эта техника стала известна в начале XX в., а в России — в 30-е гг. XX в.

**БАТИК ГОРЯЧИЙ** — вид *батика*, получаемый *резервированием* рисунков на *ткани* расплавленным горячим воском и последующим ее *окрашиванием*. Технические приемы и их последовательность отрабатывались веками. Хлопковую ткань замачивали в холодной воде, стирали, сушили, кипятили в рисовом отваре, снова сушили и, отбив деревянным валиком, натягивали на раму. Затем карандашом наносили рисунок, контур которого обводили горячим воском (или смесью воска с парафином) с помощью специального медного сосудика или тонкой кисточки. Ткань с нанесенным рисунком увлажняли и опускали в сосуд с краской (не горячей, чтобы воск не расплавился). Затем ее промывали холодной водой, а воск растворяли бензином. Операция повторялась несколько раз, для каждого цвета отдельно. В традиционном Б. Г. преобладала темная сине-коричневая гамма. При крашении воск трескался, краска проходила сквозь него, и на ткани появлялся легкий кракелюровый узор — один из основных декоративных элементов.

**БАТИК ХОЛОДНЫЙ** — вид *батика*, заключающийся в *резервировании* рисунков, нанесенных на *ткань* резиновым клеем. Сумма отработанных технических приемов та же, что в *батике горячем*.

**БЕЛЕНИЕ (ОТБЕЛИВАНИЕ)** — совокупность механических и химических процессов, направленных на удаление примеси и устранение нежелательной окраски *нитей* и *тканей* и придание им белого цвета, в том числе перед *крашением*. Традиционное Б. состоит из нескольких этапов, повторяющихся 3–4 раза: а) зольение, отваривание в горячем щелоке. Растворив золу в кипяченой воде, заливают раствором нити и *холст* в большом котле или корчаге и ставят в только что вытопленную печь на 10–14 часов; б) промывка в проточной воде с одновременным *отбиванием* деревянными валиками. Эта процедура заменяет *шлихтование* и делает нити и ткани мягкими и прочными; в) отстиранный и отбитый материал расстилают на траве или на заборах — летом, на снегу — зимой, постоянно смачивая водой. Под воздействием воздуха, воды и солнца происходит окисление и разрушение красящих веществ. В настоящее время Б. производится химическими отбеливателями промышленным способом.

**БИТЬЕ (ОТБИВАНИЕ)** — процесс очистки и разрыхления шерстяного сырья для изготовления тканых, вязаных или валяных изделий. Б. производится

вручную с помощью гибкого деревянного прута (березового, ивового) или на примитивной шерстобитной машине — лучке. Он представляет собой круглую длинную палку с прибитыми по краям четырехугольными дощечками («кобылками»), через которую туго натянута струна из овечьих кишок. По струне бьют бойком; она в свою очередь с силой ударяет по находящейся на специальной решетке *шерсти*, разрыхляя и очищая ее.

**БРАННОЕ ТКАЧЕСТВО** — вид *сложных переплетений*, выполняемых с помощью специальных приспособлений — дощечек-бральниц, образующих дополнительный зев для выполнения узора. Для Б. Т. обязательны две прокидки утка — фоновая и узорная. Фон ткют как простое полотно на двух ремизках. Узор, как и фон, выполняется челноком по всей ширине *ткани*. От количества используемых бральниц зависела сложность узора. Как правило, в Б. Т. присутствовало два цвета (обычно красный и белый): один — для тканья узора, другой — фона. Узор имеет односторонний негативный характер. По внешнему виду Б. Т. напоминает *вышивку* в технике «набор». Разновидностью Б. Т. является *белое бранье (бранное ткачество одноуточное)*, в котором фоновая и узорная прокидки утка производились *нитью* одного цвета (белого), отсюда название «белое бранье».

**БРАННОЕ ТКАЧЕСТВО ОДНОУТОЧНОЕ (БЕЛОЕ БРАНЬЕ)** — разновидность *бранного ткачества*, в котором для получения узора использовались бральницы-дощечки, образующие дополнительный зев. От количества используемых бральниц зависела сложность узора. Особенность создания узора: фоновая и узорная прокидки утка производились одной и той же *нитью* (белой), отсюда название «белое бранье».

**БРАННОЕ ТКАЧЕСТВО ДВУХУТОЧНОЕ** — разновидность *бранного ткачества* с использованием бральниц. Особенностью Б. Т. Д. является наличие двух цветов (обычно красного и белого): один — для *тканья* фона, другой — узора. Узор имеет односторонний негативный характер. По внешнему виду Б. Т. Д. напоминает вышивку в технике «набор».

**БРАНЬЕ БЕЛОЕ** — см. *бранное ткачество одноуточное* (син.).

**ВАЛКА** — см. *валяние* (син.).

**ВАЛЯНИЕ (ВАЛКА)** — 1. Процесс изготовления *войлока* простым перепутыванием между собой шерстяных или пуховых *волокон*. Технология войлочного производства отличается большим разнообразием и в основном зависит от качества сырья. Наиболее прочный и качественный войлок получается из *шерсти* овец, зайца, кролика и верблюда. Процесс валяния состоит из следующих этапов: стрижка и сортировка *шерсти*, *битье*, собственно В. Подготовленную к В. шерсть равномерно раскладывают на подстилку (старый войлок, кожу, холст, брезент), спрыскивают горячей водой или сывороткой, закатывают на гладко обструганный деревянный вал и катают. 2. Процесс механической обработки шерстяных тканей с целью их уплотнения и создания на их поверхности войлокообразного застила, частично или полностью закрывающего *ткацкое переплетение*.

В. производится с целью повышения теплозащитных свойств *ткани*, ее прочности, плотности и мягкости.

**ВЕРЧЬ** — один из трех способов ручного *прядения*, заключающийся в дергании и *кручении* в ладонях остатков после *прядения* или от *чесания волокна*, лежащих в корзине, фартуке или привязанных к прялке. Готовая *пряжа* наматывается на руку или вокруг корзины. Полученная *нить* также называется В. и служит утком при *тканье* подстилок и половиков.

**ВИТЬЕ** — см. *кручение* (син.).

**ВОРСОВАНИЕ (НАЧЕСЫВАНИЕ)** — процесс обработки текстильных изделий (*войлоков* и *тканей*) с целью извлечения на поверхность концов отдельных *волокон* для образования приподнятого или лежащего начеса — ворса, короткого пушистого слоя. В. придает тканям мягкость и пушистость, повышает их прочность и теплозащитные свойства. Производится начесыванием тканых или валяных изделий щетками (в домашних условиях) или на ворсовальных машинах (в промышленности). К ворсовым тканям относятся: *бобрик, драп, сукно, байка, фланель, бумазея*.

**ВОРСОВОЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ** — вид *сложного переплетения*, образующегося из трех систем нитей: одна система собственно ворсовая, образующая на лицевой поверхности разрезной вертикальный ворс, и две коренные — основа и уток. Переплетение коренных систем — *полотняное* или *саржевое*. Ворс на поверхности тканей с В. П. может быть коротким или длинным, разрезным или петельчатым, сплошным или рисунчатым в виде ворсовых продольных рубчиков, полос, мелких или крупных ворсовых рисунков.

**ВЫБОРНОЕ (МНОГОУТОЧНОЕ) ТКАЧЕСТВО** — вид *сложного ткацкого переплетения*. В отличие от *браного ткачества* узорный уток в В. М. Т. идет не по всей ширине *ткани*, а отдельными участками, часто различными по цвету.

**ВЫКРАИВАНИЕ** — см. *крой* (син.).

**ВЫТРАВНАЯ ПЕЧАТЬ** — один из видов *печатания*, способ получения рисунка на *ткани*. Заключается в нанесении на поверхность предварительно окрашенной ткани специальных составов, вытравляющих рисунок. Различают белую и цветную В. П. Во втором случае в состав печатной краски добавляют краситель, устойчивый к действию вещества, разрушающего окраску фона, в итоге получают цветной рисунок на окрашенном фоне. Процесс нанесения вытравного состава и красителей производится с помощью таких же фотошаблонов, как и в *прямой печати*. Затем изделия запариваются и промываются холодной водой для выявления рисунка.

**ВЫШИВАНИЕ** — см. *вышивка* (син.).

**ВЫШИВКА (ВЫШИВАНИЕ)** — способ украшения *тканей*, кожи, *войлока* и т. д. цветным орнаментом или рисунком, выполненным вручную или на вышивальной машине шелковыми, шерстяными, льняными, хлопчатобумажными и металлическими нитями, а также бисером, жемчугом, драгоценными камнями, монетами и другими материалами.

**ВЯЗАНИЕ** — способ изготовления предметов одежды и трикотажного полотна из непрерывных нитей или пряжи изгибанием их в петли с помощью иглы, крючка, спиц (ручное вязание) или с использованием трикотажных машин (машинное вязание).

**ГЛАВНЫЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЯ** — см. *простые переплетения* (син.).

**ГОФРИРОВАНИЕ** — способ отделки готовых *тканей*, заключающийся в *прессовании* мелких устойчивых параллельных складок с помощью специальных приспособлений: а) гофра — тонкой бумажной, картонной или металлической формы в виде листа со складчатой волнообразной поверхностью; б) каландра — пресса с горизонтальными валами (от 2 до 20), между которыми пропускают ткань и наносят тисненый рисунок. Гофрированные ткани длительное время сохраняют форму, выдерживая многократные стирки. Известен старый народный способ Г. Он заключается в выдерживании уложенной в складку ткани под горячими свежеспеченными хлебами.

**ГРОДЕНАПЛЕВОЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ** — см. *полотняное переплетение* (син.).

**ДЕКАТИРОВКА** — влажно-тепловая обработка *ткани* перед *кроем*. Большинство тканей при увлажнении дает усадку по длине и ширине (несколько меньшую), что приводит к изменению размеров и искажению форм одежды после стирки. Во избежание этого шерстяную ткань отпаривают через мокрое полотнище; хлопчатобумажную — замачивают в теплой воде, после чего чуть влажную проглаживают; шелковую и льняную заворачивают во влажную ткань и проутюживают вдоль *нитей* основы по изнаночной стороне.

**ДЕРГАНЬЕ** — вид *прядения*, применяемый при изготовлении поясов и обор. В работе заняты два человека. На пальцы обеих рук одного надевается основа, другой левой рукой держит конец основы, а правой прибавляет *плетение* и дергает основу к себе. Переплетение получается в результате действий первого участника, который безымянными пальцами попеременно левой и правой руки продергивает в определенной последовательности крайние петли через основные петли. Здесь нет механического чередования зева, а утком служат крайние *нити* основы.

**ЖАККАРДОВОЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ** — вид *сложного переплетения* с дополнительными приспособлениями. *Ткани* Ж. П. изготавливают на станках, в основу которых положена конструкция, изобретенная Жозефом Мари Жаккардом в 1808 г., избавляющая ткачей от ручной переборки *нитей*. «Машина Жаккарда» позволяет воспроизводить любые изобразительные мотивы вплоть до портретов.

**ЗАКЛАДНОЕ ТКАЧЕСТВО** — вид *сложного переплетения*, выполняемый с помощью куколок — клубочков или палочек с намотанными на них разноцветными *нитями* для прокладки утка. Уток в З. Т. прокладывается только на участке закладного узора, определенным цветом, строго по счету ниток. Основа перебирается вручную. Существует две разновидности З. Т.: *без просветов* и *с просветами*.

**ЗАКЛАДНОЕ ТКАЧЕСТВО БЕЗ ПРОСВЕТОВ** — разновидность *закладного ткачества*, особенность которой состоит в закреплении концов нитей разноцветных утков так, чтобы не образовывались просветы в местах их встречи.

**ЗАКЛАДНОЕ ТКАЧЕСТВО С ПРОСВЕТАМИ** — разновидность *закладного ткачества*. В местах встречи утков образуются зазоры — просветы, т. к. уток одного цвета не цепляется за уток другого цвета.

**КАЛАНДРИРОВАНИЕ** — процесс заключительной отделки *ткани* на специальном приспособлении — каландре, прессе с горизонтальными валами (от 2 до 20), между которыми пропускают ткань для увеличения ее плотности, гладкости, лоска, нанесения тисненого муарового рисунка, складок. (См. также *гофрирование*.)

**КВИЛТ** — см. *мозаика* (син.).

**КИПЕРНОЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ** — см. *саржевое переплетение* (син.).

**КОВРОТКАЧЕСТВО** — техника изготовления художественных текстильных изделий (обычно с многоцветными узорами или изображениями) из шерстяных, шелковых или хлопчатобумажных *нитей*. Существуют два вида техники ручного К.: *безворсовое* и *ворсовое (узловязание)*. Реже встречаются ковры вязаные и вышитые.

**КОВРОТКАЧЕСТВО БЕЗВОРСОВОЕ** — вид *ковроткачества*, представляющий собой процесс производства двусторонней ковровой *ткани полотняного переплетения* на горизонтальном ткацком стане. Существует три разновидности К. Б.: *килимное, паласное и сумаховое*.

**КОВРОТКАЧЕСТВО ВОРСОВОЕ** — вид *ковроткачества*, при котором *ткань* ворсового ковра формируется из основы, утка и ворса. Для основы применяется шерстяная и хлопчатобумажная *пряжа*, для утка — шерстяная, шелковая и хлопчатобумажная. Лицевая поверхность ворсового ковра образована из отдельных цветных *нитей*, крепящихся узлами к нитям основы. Узлы бывают двух видов: полуторный и двойной. В полуторном узле один конец пряжи продергивается между первой и второй нитями основы, а другой — между второй и третьей; узел получается асимметричным. В двойном узле оба конца ворсовой нити, охватывающей первую и вторую нити основы, продергиваются в один и тот же промежуток. Ручной процесс узловязания заключается в подаче ворсовой нити, завязывании узла, его затягивании и обрезании. После каждого ряда узлов ворсовой пряжи пропускается уточная нить, предохраняющая ворс при последующем прибавлении его гребенчатой колотушкой; затем нить убирается. Стригут ворс ножницами.

**КОВРОТКАЧЕСТВО КИЛИМНОЕ** — разновидность *безворсового ковроткачества*, при котором узорная *ткань* ковра образуется сцеплением цветных утков между собой, т. е. при перемене цвета каждая нить утка захлестывается за соседнюю, плотно перекрывая основу. (См. также *закладное ткачество без просветов*.)

**КОВРОТКАЧЕСТВО ПАЛАСНОЕ** — разновидность *безворсового ковроткачества*, при котором узорная *ткань* ковра образуется (в отличие от *ковроткачества килимного*) без сцепления цветных утков друг с другом и по границам рисунка разного цвета получаются просветы, или зазоры. (См. также *закладное ткачество с просветами*.)

**КОВРОТКАЧЕСТВО СУМАХОВОЕ** — разновидность *ковроткачества безворсового*, способ создания односторонней ковровой *ткани полотняного переплетения*, узор которой выполняется стежками «косичками». «Косички» образуются на лицевой поверхности ковра при обвивании цветным утком каждой пары *нитей* основы. После каждого ряда косичек в зеве основы прокладывается промежуточный уток. Следующий ряд «косичек» образуется встречными стежками. При перемене цвета *пряжи* цветные концы утка выпускаются наизнанку.

**КОМБИНИРОВАННЫЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЯ** — вид мелкоузорчатых переплетений, образованных комбинированием видов *простых переплетений* и их *производных переплетений* и различным сочетанием их производных.

**КРАШЕНИЕ (ОКРАШИВАНИЕ)** — способ декорирования текстильных материалов погружением их в раствор красителя. Каждый род *ткани* требует особой группы красителей, своих способов и приемов крашения. Растительные краски, которые до настоящего времени ограничено используются ковроделами и в домашнем окрашивании тканей, получают из различных плодов, цветов, листьев, а также древесной коры. Большинство этих красителей, за исключением индиго, сандала, корня марены и подмаренника, а также кашенили, вытеснены искусственными красками. К. производится при  $t$  80–90 °С и только при работе по способу *батик* при  $t$  30–40 °С. Краситель растворяется в воде, процеживается, и в раствор помещается ткань или *пряжа*. Вес воды должен превышать вес ткани в 20–30 раз. Количество краски зависит от желаемого цвета. К. сопровождается предварительной протравой и последующим закреплением красящего вещества.

**КРЕПОВОЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ** — вид *комбинированного переплетения*. При К. П. поверхность *ткани* имеет характерную мелкозернистую фактуру, образованную удлиненными основными и уточными перекрытиями. К. П. можно получить произвольным удлинением перекрытий *простого переплетения* или наложением двух простых переплетений.

**КРОЙ (ВЫКРАИВАНИЕ)** — разрезание *ткани*, кожи и других материалов на детали определенной формы и размера для изготовления из них предметов одежды или обуви. К. производится портновскими ножницами или острым ножом.

**КРУЖЕВОПЛЕТЕНИЕ** — вид техники *плетения*, применяемый при изготовлении ажурных текстильных изделий с использованием различных *нитей* (льняных, хлопчатобумажных, шелковых, шерстяных, металлических и др.) без тканой основы. Кружевные изделия отличает воздуш-

ность, прозрачность, декоративная узорность. По технике изготовления К. бывает ручным и машинным. Разновидностями ручного К. являются: *сколочное (парное и сцепное)* и *численное*. Все разновидности ручного К. выполняются на коклюшках — коротких круглых деревянных палочках (отсюда его название — коклюшечное). Кружевные изделия применяются для украшения одежды, отделки белья, в качестве готовых штучных предметов одежды: косынок, перчаток, шалей и др.

**КРУЖЕВОПЛЕТЕНИЕ ПАРНОЕ** — разновидность *сколочного кружевоплетения*, выполняется большим количеством пар коклюшек, при этом фон и рисунок изделия выполняются одновременно.

**КРУЖЕВОПЛЕТЕНИЕ СКОЛОЧНОЕ** — вид *кружевоплетения*, выполняемого на коклюшках по рисунку — сколку (отсюда название), заранее подготовленному на бумаге или тонком картоне. Сколок закрепляется на плотно набитой опилками цилиндрической подушке; по контуру рисунка накалываются булавки, к каждой из которых прикрепляют нитки, намотанные на коклюшки. *Нити* переплетаются в определенной последовательности вокруг булавок, создавая тот или иной узор по сколку. К. С. бывает *парное* и *сцепное*.

**КРУЖЕВОПЛЕТЕНИЕ СЦЕПНОЕ** — разновидность *сколочного кружевоплетения*. При изготовлении изделий в этой технике сначала выполняются отдельные элементы узора, обычно растительного характера, а затем их сцепляют между собой нитками с помощью крючка.

**КРУЖЕВОПЛЕТЕНИЕ ЧИСЛЕННОЕ** — разновидность коклюшечного *кружевоплетения*, выполняемая переплетением точно отсчитанного числа *нитей* без предварительного рисунка (сколка) небольшим количеством коклюшек. Изделия, выполненные в этой технике, имеют простые повторяющиеся узоры в виде столбиков, кружков, ромбиков и т. п.

**КРУТКА** — см. *кручение* (син.).

**КРУЧЕНИЕ (ВИТЬЕ, КРУТКА)** — одна из древнейших техник изготовления текстильных изделий: поясов, шнуров, веревок. Способ выработки крученых *нитей* из одноплеточной *пряжи* определяется числом витков на единицу их длины в скрученном состоянии. По направлению витков нитей различают правое и левое К. При правом, обозначаемом латинской буквой Z, витки имеют направление снизу слева вверх направо, при левом К. — S-витки идут снизу справа вверх налево. По способу К. пряжа подразделяется на однокруточную, многокруточную, фасонную, текстурированную и др. Чаще всего пряжа бывает в два или более сложений, причем К. направлено в сторону, противоположную полученной при прядении. Это придает пряже мягкость. По мере повышения К. мягкость пряжи уменьшается.

**ЛОЖНОРЕПСОВОЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ (ПОЛОТНЯНОЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ С ОСНОВНЫМ ИЛИ УТОЧНЫМ ЭФФЕКТОМ)** — разновидность *простого полотняного переплетения*. В *тканях* полотняного переплетения, имеющих основу значительно тоньше, чем уток, возникает



поперечный рубчик (полотняное переплетение с уточным эффектом). В тканях же полотняного переплетения, где основа толще утка, возникает продольный рубчик (полотняное переплетение с основным эффектом). Такие ткани (поплин, хлопчатобумажная тафта) называются ложнорепсовыми.

**ЛОСКУТНАЯ ТЕХНИКА (ЛОСКУТНОЕ ШИТЬЕ)** — см. *мозаика* (син.).

**ЛОЩЕНИЕ** — вид техники *аппретирования*, способ заключительной отделки *тканей* (льняных и хлопчатобумажных). Состоит в нанесении аппрета с высокой концентрацией крахмала и веществ, способствующих гляцевому эффекту (парафин, воск, стеарин), последующей сушке и натира-нии специальными лоштилками или пропускании через каландр лицевой стороной к горячему металлическому валу. Ткани, подвергшиеся Л., отличаются блеском и жесткостью, постепенно исчезающими в процессе истирания и стирки.

**МАКРАМЕ** — древнейший вид узелкового *плетения* без тканой основы, которое в разные времена называлось по-разному: квадратное плетение, узелковое кружево, мексиканское кружево, узелковая бахрама. Для плетения М. используют разнообразные материалы: шелковые и хлопчатобумажные нитки, шелковый шнур, золотую *канитель*, *шерсть*. Изделия, изготовленные в технике узелкового плетения, используются в качестве украшения одежды, оформления интерьера и т. д.

**МЕЛКОУЗОРЧАТЫЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЯ** — вид *ткацких переплетений*, делящихся на производные, получаемые путем изменения, усложнения *простых переплетений*, и *комбинированные* (или многоремизные), получаемые чередованием и комбинированием простых переплетений. Раппорт по основе и утку в них может быть различным.

**МЕРСЕРИЗАЦИЯ** — обработка (кратковременная) хлопчатобумажных и льняных тканей едким натром для придания им блеска, шелковистости, прочности и повышения способности к окрашиванию.

**МНОГОРЕМИЗНЫЕ (КОМБИНИРОВАННЫЕ) ПЕРЕПЛЕТЕНИЯ** — вид *ткацких переплетений*, получаемых чередованием и *комбинированием простых переплетений*. Многоремизные *ткани* — наиболее сложная форма тканей, особенность получения узора в которой состояла в применении большого количества ремизок — нитенок (3–24) и, соответственно, подножек со сложной системой заправки *нитей* основы в нитченки. Регулируя подножками положение ремизок и пропуская через многочисленные зевы основы поперечные нити утка, мастерицы добивались сложного переплетения нитей, получая узорную фактуру ткани. Во всех остальных видах ткацкой техники ремизки служат лишь для поднятия четных и нечетных нитей в полотне или для перебора. Ткани М. П. вместе с тканями, выполненными в технике производных переплетений, часто называют *мелкоузорчатыми*. Некоторые виды *белого бранья* по фактуре рисунка близки к М. П. Определить количество ремизок, используемых

при создании многоремизной ткани, можно по количеству нитей в раппорте по основе.

**МНОГОУТОЧНОЕ ТКАЧЕСТВО** — см. *выборное ткачество* (син.).

**МОЗАИКА** (КВИЛТ, ЛОСКУТНАЯ ТЕХНИКА) — техника изготовления узорных текстильных изделий из обрезков *тканей*, кожи, трикотажа и т. п., соединенных мелкими стежками (квилт — стежок). Прежде из лоскутов, вырезанных в виде ромбов, квадратов, треугольников, изготавливали одеяла и всевозможные подстилки, а с недавнего времени стали шить некоторые предметы одежды. В настоящее время выпускаются ткани, имитирующие лоскутную технику.

**МОТАНИЕ** — способ перемещения напряденных *нитей* с веретен или шпулек в мотки (*сматывание*) и наоборот — перематывание нитей с мотков на клубок, тюрики или вьюшки (*разматывание*).

**МОЧЕНИЕ** — процесс, направленный на разложение и удаление из стеблей *конопли* и *льна* веществ, склеивающих *волокна* между собой и с деревянистой основой стебля. Обмолоченные стебли погружают в пруд, болото или специально вырытую яму, наполненную почвенной водой, и выдерживают 2–6 недель, после чего их сушат. Коноплю мочат всегда, лен — только в случае промышленной переработки.

**МЯТЬЕ** — способ изламывания деревянистой основы стеблей *льна* и *конопли* для отделения *кострики* от *волокна*. Для М. использовали мялки разных типов, чаще всего это были наклонные или горизонтальные мялки из бревна на одной или двух ножках. В бревне проделывали паз, в который свободно входил большой деревянный нож на шарнирах. Пучок льна или конопли подкладывали под нож и мяли его, постепенно передвигая. Иногда стебли растений толкли в ступе.

**НАБОЙКА** — способ нанесения рисунка на *ткань* посредством печати с деревянных резных досок — манер или наборных медных пластин с гвоздиками. Манеры изготавливались из твердых пород дерева: березы, груши, клена, ореха. Рисунок на досках вырезался двумя способами: а) при резьбе удалялась часть поверхности, составлявшей фон. Узор оказывался приподнятым над основной плоскостью доски. При набивке ткани отпечатывался узор, а фон сохранял свой прежний цвет; б) узор врезался в глубину доски, поэтому при набивке окрашивался фон, а узор сохранял основной цвет ткани. Манеру называли также наборной или цветной доской. В машинном производстве набойные доски заменены гравировальными валами. В кустарном производстве различают два вида Н.: *верховую* (*белоземельную*) и *резервную* (*кубовую*).

**НАБОЙКА БЕЛОЗЕМЕЛЬНАЯ** — см. *набойка верховая* (син.).

**НАБОЙКА ВЕРХОВАЯ** (БЕЛОЗЕМЕЛЬНАЯ) — один из двух видов *набойки*, в котором рисунок печатается резными досками по неокрашенной *ткани*. Количество досок соответствует количеству цветов, образующих рисунок. Резной узор на досках часто дополняется металлическими

вставками (гвоздики без шляпок, тонкие металлические пластины, изогнутые в соответствии с рисунком). Влажный *холст* раскладывается на столе, манера обмакивается в краску, накладывается на ткань и удаляется сверху молотком, перебивая узор (отсюда название «набойка»).

**НАБОЙКА КУБОВАЯ** — см. *набойка резервная* (син.).

**НАБОЙКА РЕЗЕРВНАЯ (КУБОВАЯ)** — один из видов *набойки*, заключающийся в защите (*резервировании*) отдельных мест рисунка от действия краски посредством нанесения на *ткань* резерва или «вапы» (смесь смолы с воском). Высушенную после резервирования ткань опускают в раствор синей краски, при этом места, не покрытые вапой, закрашиваются, а рисунок после удаления воска остается белым. Этот способ декорирования ткани по техническим приемам близок к *батику*.

**НАЧЕСЫВАНИЕ** — см. *ворсование* (син.).

**ОТБЕЛИВАНИЕ** — см. *беление* (син.).

**ОТДЕЛКА ТКАНЕЙ** — совокупность химических и физико-механических операций, в результате которых из *суровой ткани* вырабатывается готовая *ткань* для изготовления различных изделий. О. Т. применяется для облагораживания внешнего вида тканей и улучшения их свойств: прочности, безусадочности, несминаемости.

**ПЕРЕБОРНОЕ ТКАЧЕСТВО (ПЕРЕБОР ПОД ПОЛОТНО)** — вид *полотняного переплетения*, техника, при которой *ткань* изготавливается из одной основы и двух утков. Один уток, проходя по всей ширине основы, создает фон ткани, другой — проходя на отдельных участках по заданному рисунку, создает узор. В отличие от *выборного* ткачества, в П. Т. фон и узор выполняются при помощи ремизок. Получается ткань, рисунок которой как бы расчерчен вертикальными линиями на равном расстоянии. При этом второй уток, перекрывая несколько *нитей* основы (4–6), проходит под первой нитью (по типу *репсового переплетения*).

**ПЕРЕБОР ПОД ПОЛОТНО** — см. *переборное ткачество* (син.).

**ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ АЖУРНОЕ (ПЕРЕВИВОЧНОЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ)** — относится к классу *сложных переплетений*, выполняется с помощью дощечки-бральницы. Особенность П. А.: при наборе *нитей* основы на дощечку их предварительно перевивают пальцами левой руки (поодиночке или группами). По внешнему виду ажурные *ткани* отличаются от других тем, что имеют сквозные просветы — мелкие или крупные, расположенные в виде горизонтальных или вертикальных полос, клеток различного размера или других узоров.

**ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ АТЛАСНОЕ** — вид *ткацкого переплетения*, придающий поверхности *тканей* гладкость. Лицевой застил в тканях П. А. образуется из основных *нитей*, когда каждая уточная нить, как правило, перекрывает на лицевой стороне не более одной нити основы. Такие короткие одиночные уточные перекрытия, закономерные расположенные на лицевой стороне ткани, не соприкасаются друг с другом и не образуют диагональ-

ных рубчиков. Короткие уточные перекрытия на лицевой поверхности ткани закрываются длинными перекрытиями нитей основы, отчего лицевая сторона представляется как бы сплошь выстланной нитями основы. Если 1-я нить основы перекрывается на лицевой стороне ткани каждой 5-й уточной нитью, то переплетение называется пятиниточным, если каждой 8-й — восьминиточным и т. д. П. А. — наиболее распространенное ткацкое переплетение. Относится к *главным переплетениям*.

**ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ БЕЗРЕМИЗНОЕ** — см. *примитивное переплетение* (син.).

**ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ ПЕРЕВИВОЧНОЕ** — см. *ажурное переплетение* (син.).

**ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ ПОЛОТНЯНОЕ (ГРОДЕНАПЛИЕВОЕ)** — *простое*, наиболее распространенное *ткацкое переплетение*, в котором основные и уточные *нити* чередуются через одну. Для получения простейшего переплетения нитей основы и утка необходимы две нитченки и, соответственно, две подножки. Все нечетные нити основы пропускаются через глазки одной нитченки, а все четные — другой. При опускании одной из нитченок другая поднимается, образовывается зев, через который пропускается уток. Схема П. П. напоминает шахматную доску. Производными П. П. являются *репсовое переплетение* и *рогожка*.

**ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ ПОЛОТНЯНОЕ С УТОЧНЫМ ИЛИ ОСНОВНЫМ ЭФФЕКТОМ** — см. *ложнорепсовое переплетение* (син.).

**ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ РЕПСОВОЕ** — производный от *простого* вид *ткацкого переплетения*. Образуется при удлинении основных или уточных перекрытий *полотняного переплетения*. Каждая основная *нить* в П. Р. может идти через две и более уточных нити. При этом на поверхности *ткани* появляется поперечный рубчик, а *репс* называется поперечным. Если каждая уточная нить в П. Р. идет через две и более основных нити, на ткани возникает продольный рубчик, и репс называется продольным.

**ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ САРЖЕВОЕ (КИПЕРНОЕ)** — вид *простого переплетения*, образующего характерный диагональный рубчик, идущий снизу слева вверх направо. Особенности П. С.: в раппорте наименьшее количество *нитей* — три; при каждой последующей прокидке уточной нити ткацкий рисунок сдвигается на одну нить. Угол наклона рубчика зависит от раппорта переплетения, толщины нитей, плотности основы и утка. В равноплотных саржевых *тканях*, имеющих основу и уток одинаковой толщины, рубчик идет обычно под углом 45°. Производными от П. С. являются: *саржа ломаная, обратная, сложная, усиленная*.

**ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ САТИНОВОЕ** — вид *простого переплетения*, придающий поверхности *ткани* гладкость. Лицевой застил в П. С. образуется из уточных *нитей*. Самый распространенный вид П. С. — 5-ниточное переплетение, в котором каждая уточная нить перекрывает 4 основные нити и под 5-ю подходит; при каждой следующей прокидке уточной нитки производится сдвиг на две нити. Производным от П. С. является *переплетение сатиновое усиленное*.

**ПЕРЕПЛЕТЕНИЕ САТИНОВОЕ УСИЛЕННОЕ** — ткацкое переплетение, производное от *сатинового переплетения*. Не имеет одиночных связей. В 8-ниточном П. С. У. в каждом уточном ряду чередуются 2 основных и 6 уточных перекрытий.

**ПЕЧАТАНИЕ** — способ нанесения рисунка на поверхность белой или окрашенной *ткани* одной или несколькими красками с помощью кисти, палочки, штампов, механических гравировальных валов. В настоящее время нанесение рисунка на ткань производится промышленным способом на тканепечатных машинах. По используемым материалам и способу создания рисунков различают *вытравную печать, прямую печать, резервную печать и пико*.

**ПИКО** — разновидность техники *печатания*, точечный прием выполнения текстильного печатного рисунка.

**ПЛЕТЕНИЕ** — способ изготовления текстильных изделий, структура которых формируется в результате переплетения *нитей*. П. возможно только при наличии не менее трех нитей, позволяющих получить простейшую конструкцию — косу. В отличие от *ткачества*, в П. отсутствуют основа, уток и механическое чередования зева. В зависимости от увеличения конструктивных элементов и изменения шага переплетения возникает вариативность техники, конструкции и декора (орнамента) объекта. Существуют следующие виды П.: *дерганье, кружевоплетение, узловязание*. Выполняется пальцами с помощью простых приспособлений: коклюшек, вилочек, колодочек.

**ПРЕССОВАНИЕ** — один из способов художественной обработки материалов с помощью пресса.

**ПРИМИТИВНОЕ (БЕЗРЕМИЗНОЕ) ТКАНЬЕ (ПОЛУТКАНЬЕ)** — ткацкие переплетения, получаемые при *тканье* на дощечках, на бердечке и на ниту. При наличии разделения ниток на две группы (основу и уток) и механическом чередовании зева отсутствуют признаки развитого *ткачества* — использование нитченок (ремизок) и подножек. Тканье на дощечках, на бердечке и на ниту встречается в настоящее время в виде реликта древнего производственного процесса и используется для тканья поясов (методика описания техники изготовления поясов находится в стадии разработки).

**ПРОИЗВОДНЫЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЯ** — вид переплетений, полученных путем усложнения *простых переплетений*. К П. П. от *полотняного* относятся *реповое переплетение, рогожка*; от *саржевого переплетения* — *усиленная, ломаная и обратная саржа*; от *сатинового* — *усиленное сатиновое*; от *атласного* — *усиленное атласное*.

**ПРОСТЫЕ (ГЛАВНЫЕ) ПЕРЕПЛЕТЕНИЯ** — объединенные под одним термином варианты *полотняного (гроденаплевого) переплетения*: *закладное, переборное, саржевое (киперное), сатиновое, атласное*. Их признаки: а) раппорт по основе всегда равен раппорту по утку; б) в пределах раппорта каждая основная *нить* переплетается с уточной только один раз.

**ПРЯДЕНИЕ** — совокупность операций, в результате которых из текстильного *волокна* растительного или животного происхождения изготавливается *пряжа* — текстильная *нить*, состоящая из коротких волокон, скрученных в процессе П. Волокна, используемые для П., называются прядильными. В собственно П. различают три этапа: а) дерганье волокна из *кудели*; б) *сучение* (*кручение*) пряжи; в) наматывание скрученной пряжи на веретено или шпулю. Существуют два вида П.: ручное и машинное. В ручном П. различают четыре основных способа: *верчь*, П. на *веретене*, дерганье, П. на *самопрялке*. Вспомогательное орудие для П. — *прялки*, служащие лишь подставками для привязывания *кудели*; на качество *пряжи* их форма не влияет.

**ПРЯДЕНИЕ НА ВЕРЕТЕНЕ** — один из способов *прядения*, получение *нити* из *волокна* с помощью веретена — круглой палочки, плавно утолщенной посередине.левой рукой *пряха* дергает *прядево*; веретено, приводимое во вращение правой рукой, *сучит*, т. е. скручивает волокно в нитку. Готовая нить наматывается на ладонь левой руки, с нее перематывается на веретено, поставленное на колено, после чего свободный отрезок нити свободно затягивается легкой петлей в верхней части веретена. Дополнительной частью веретена служит *пряслице*, помещенное в нижней части веретена и служащее для ускорения его вращения. *Пряслица* бывают разные по форме (бочкообразные, ребристые и др.) и материалу (деревянные, глиняные, каменные).

**ПРЯДЕНИЕ НА САМОПРЯЛКЕ** — один из способов *прядения*; получение *нити* из *волокна* с помощью *самопрялки* — приспособления, предназначенного для ускорения *прядения*, приводимого в движение ногами. Основные части *самопрялки*: *колесо*, *шпулька*, вложенная в катушку с *гребенкой*; *подножки*, приводимые в движение ногами с помощью *шатуна*. Движение передается через туго натянутую струну к *шпулке*. Весь механизм укрепляется на подставке — *стояке*. Существует два типа *самопрялок*: *лежак* и *стояк*. У первого типа — *колесо* и *катушка* со *шпулей* расположены в горизонтальной плоскости, у второго — в вертикальной. *Самопрялку-лежак* обычно называют *русской*, а *самопрялку-стояк* — *голландской*, *чухонской* или «*немкой*». П. Н. С. ускоряет процесс примерно в семь раз.

**ПРЯМАЯ ПЕЧАТЬ** — вид *печатания*, внешне напоминающий старинную *набойку*. На *ткани* печатается одноцветный или многоцветный рисунок на специальных столах с помощью *рамы* — *шаблона*. Для краски каждого цвета применяется отдельный *шаблон*. На расправленную ткань накладывается *шаблон* с рисунком, через него протирается краска. После *наката* всех красок рисунка *ткань* просушивается и *запаривается*, после чего *промывается* для удаления излишней краски и устранения жесткости.

**РАЗМАТЫВАНИЕ** — вид техники *мотания*, включающий процесс *перематывания нитей* с *мотков* на *клубок*, *тюрики* или *вьюшки* — деревянные или лубяные полые цилиндры, с которых затем снуют основу, а также

наматывают *нить* на цевки для утка. Существует два вида разматывания нитей с мотков: разматывание с рук (в процессе заняты два человека) и разматывание с помощью специальных приспособлений. Самое распространенное из них — воробы, или кресты, представляющие собой деревянную стойку с укрепленным сверху металлическим стержнем, на который надеты две планки, скрепленные неподвижно под прямым углом; на концах планок расположены вертикальные штыри или веретена с надетыми на них мотками. Р. производят на выюшки или тюрики.

**РЕЗЕРВАЖ** — см. *резервирование* (син.).

**РЕЗЕРВИРОВАНИЕ** (РЕЗЕРВАЖ) — техника декорирования какой-либо поверхности путем предварительного закрытия (резервирования) ее отдельных участков специальными веществами и последующего их удаления. См. также *батик (горячий, холодный), набойка резервная*.

**РЕЗЕРВНАЯ ПЕЧАТЬ** — вид *печатания*; способ нанесения рисунка на *ткань* резервирующим составом (воск, стеарин, соли, восстановители и пр.) с последующим *крашением*. Если резервирующий состав не содержит красителя, на ткани после крашения остаются белые узоры.

**РОГОЖКА** — *ткацкое переплетение*, производное от *полотняного переплетения*. Образуется путем симметричного увеличения основных и уточных перекрытий. Р. может быть выработана в 2, 3 и 4 нити.

**РОСПИСЬ** — техника декорирования *тканей* красками с помощью кистей или тампонов. Кисти чаще всего применяют беличьи, хорьковые или колонковые. Перед Р. ткань подвергают специальной обработке: вымачиванию в растворе желатина в горячей воде, иногда с добавлением клея. Затем ткань сушат и натягивают на раму, после чего пишут по ней маслом, акварелью, гуашью, анилиновыми красками. Разновидностью Р. является *аэрография*.

**САРЖА ЛОМАНАЯ** — *ткацкое переплетение*, производное от *саржевого переплетения*, имеющее равномерно повторяющийся излом саржевой полосы под углом 90°. Рисунок переплетений напоминает елочку, поэтому С. Л. называют переплетением «в елочку».

**САРЖА ОБРАТНАЯ** — *ткацкое переплетение*, производное от *саржевого переплетения*, имеет равномерно повторяющийся излом саржевой полосы под углом 90°. Рисунок переплетения напоминает «елочку». С. О., в отличие от *саржи ломаной*, в месте излома имеет сдвиг саржевой полосы: против основных перекрытий идут уточные, против уточных — основные.

**САРЖА СЛОЖНАЯ** — вид *ткацкого переплетения*, производный от *саржевого переплетения*, образующийся чередованием рубчиков разной ширины, идущих по диагонали или «в елочку».

**САРЖА УСИЛЕННАЯ** — *ткацкое переплетение*, производное от *саржевого переплетения*. Этот вид переплетений не имеет одиночных перекрытий, связь между *нитями* усилена, рубчики более четкие и ярче выраженные, чем в простой *сарже*.

**СЛОЖНЫЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЯ** — ткацкие переплетения, создаваемые с помощью дополнительных приспособлений: бральниц, куколок, прутиков, на жаккардовых станках и т. д. К этому классу относят переплетения: ажурное, браное, ворсовое, выборное, жаккардовое, закладное, переборное.

**СМАТЫВАНИЕ** — вид мотания, заключающийся в перематывании напряденных нитей с веретен или шпулек в мотки — длинные нити, свернутые концентрическими кругами. Мотками ведется счет напряденных нитей. Для учета длины мотка существует пасма, которая делится на 10 чисменок, а чисменка на 3 круга, таким образом, пасма содержит 30 кругов. Длина ниток в круге колеблется от 0,5 до 1 м. Самый распространенный способ С. нитей с веретена — мотание через плоскость стола или скамьи. Имеются и специальные орудия С. — мотовила, тальки и «бараны». Мотовило представляет собой стержень, на одном конце которого вилка, а на другом — перпендикулярно прикрепленная палочка; талька — деревянный стержень с прикрепленными перпендикулярно палочками на обоих концах; «баран» — две скрепленные перпендикулярно рамы, вращающиеся в вертикальной плоскости вокруг стержня.

**СНОВАНИЕ** — процесс подготовки основы для тканья на горизонтальном ткацком стане, в результате которого длинные нити, расположенные параллельно и разделенные на две группы, при заправке на стан становятся верхними и нижними нитями зева. В народном ткачестве издавна известно два способа подготовки основы: а) С. по колышкам на стене или рамочной сновалке; б) С. на вертящихся сновалках. Расстояние между первым и вторым вертикальным рядом колышков 4–6 м (в зависимости от размеров стены). Это расстояние служит мерой длины основы и называется стеной. Между верхними колышками слева и справа вставляется дополнительный колышек, который создает будущий зев. Снуют по две нитки, сразу с двух клубков. Обе нитки перекидывают через два деревянных крюка, воткнутых в потолок. Каждая нитка раздельно продевается затем через сновальную лопатку с двумя дырочками, задача которых соединить обе нитки, но так, чтобы они ложились ближе друг к другу и не скрещивались. Начинают С. с верхнего колышка слева, протягивая нитки к верхнему колышку справа (I стена), затем ко 2-му колышку (ниже) слева (II стена) и т. д. Дойдя до последнего колышка, обе нитки идут в обратном направлении. Снимают основу с глухого конца (там, где нет дополнительного колышка), основу складывают петлями (косой). С. на рамочной сновалке не отличается от С. по стене. Принципиально другим является способ С. на вертящейся сновалке, что позволяет работнице стоять на месте. Сновалка состоит из двух рам, перпендикулярно вставленных одна в другую и вращающихся на проходящей через них вертикальной оси. Одним концом ось с острием упирается в брусок на полу, а другим — в потолочную балку. Для образования зева на конце одной рамы делается деревянная вилочка, при С. нити описывают на ней



восьмерку, разделяя основу на нижние и верхние слои зева. Этот способ снования в пять раз быстрее снования по стене и менее утомителен.

**СТЛАННИЕ** — процесс обработки стеблей *льна* и мужских стеблей *конопли* для разложения и удаления из них веществ, склеивающих *волокна* между собой и с деревянистой частью стебля. Обмолоченные стебли тонким слоем расстилают на лугу и выдерживают под действием росы и дождей 4–6 недель, пока *костра* не сгниет и не начнет легко отпадать. Затем их сушат в банях, ригах, на полатах, в ямах над огнем.

**СУЧЕНИЕ** — процесс соединения *волокон* при *прядении* или двух *нитей* в одну. Производится вручную или с помощью веретена и других орудий (на сучильне, самопрялке), включает в себе два последовательных процесса: а) трощение — перематывание двух и более нитей с разных клубков в один; б) собственно С. — скручивание нитей. Сученые нитки толще и прочнее несученых; применяются для *вязания*, *шитья*, иногда *тканья*.

**СШИВАНИЕ** — см. *шитье* (разновид.).

**ТИСНЕНИЕ** — техника художественной обработки *ткани* способом выдавливания на ее поверхности рельефных изображений. Производится на тиснильных каландрах — металлических валах с рельефной поверхностью. Ткань, обработанная специальными растворами, содержащими смолы, поступает на разогретый до 180–190 °С вал каландра и подвергается давлению 5–6 атмосфер. Смола, образующаяся в результате термообработки на тканях и волокнах, фиксирует на поверхности тканей рельефный рисунок.

**ТКАНЬЕ** — см. *ткачество* (син.).

**ТКАЦКИЕ ПЕРЕПЛЕТЕНИЯ** — порядок взаимного расположения и переплетения двух перпендикулярных систем *нитей* основы и утка. В зависимости от сложности Т. П. их подразделяют на *простые*, *мелкоузорчатые* (*производные* и *комбинированные*) и *сложные* (получаемые при использовании дополнительных приспособлений к ткацкому стану).

**ТКАЧЕСТВО** (ТКАНЬЕ) — процесс изготовления *ткани* посредством переплетения взаимно перпендикулярных систем *нитей*. Нити, идущие вдоль ткани, называются основной системой, или основой. Нити, идущие поперек ткани, называются уточной системой, или утком. Переплетение основы и утка происходит на ткацком стане.

**ТРЕПАНИЕ** — процесс отряхивания со стеблей *льна* и *конопли* *костры* и мелких грубых частиц *волокон* (отрепьев), оставшихся после *мятья*. Производится с целью получения мычки — пучка длинных волокон; в дальнейшем из нее изготавливают *нити*. Основные орудия Т. — трепала, которые бывают разнообразной формы: лопатообразные, мече- и ножевидные, часто украшенные резьбой или росписью. На качество волокна форма трепала не влияет. Иногда коноплю и лен трепали, ударяя пучок о столб, мялку или любые другие предметы.

**ТРОЩЕНИЕ** — процесс соединения двух и более *нитей* без скручивания, первая стадия *сучения*.

**ЧЕСАНИЕ** — процесс окончательной подготовки растительного *волокна* и *шерсти* к *прядению*, направленный на разрыхление и вытягивание волокон в одном направлении, очистку от остатков *костры*, сортировку. Ч. повторяют до трех раз деревянными гребнями и жесткими волосяными щетками. Гребни применяют двух типов: вертикальный и горизонтальный. Вертикальный тип гребня представляет собой лопату с длинной рукояткой, с нарезанными зубцами на лопасти; ручка гребня нижним концом вставляется в донце или в скамью. Горизонтальный гребень — щетка представляет собой узкую доску с расширением посередине, в которое вставлены деревянные или металлические зубья. Щетки, как правило, изготавливают из свиной щетины. Результат чесания — *кудель*, длинные, лучшего сорта волокна. Оставшиеся на гребне после первого чесания волокна называются оческами, а мягкое волокно после второго чесания — пачесями.

**ШИТЬЕ (СШИВАНИЕ)** — способ соединения раскроенных деталей (одежды, обуви и др.) в целое изделие. Шивают вручную или на швейной машине.

**ШЛИХТОВАНИЕ** — процесс отделки *нитей* основы перед заправкой в ткацкий стан, состоящий в нанесении на них тонкого слоя клеящего состава (шлихты), приготовленного из крахмала, муки и глицерина. Ш. проводится для увеличения устойчивости нити к стиранию и многократному растяжению в процессе *ткачества*. Ш. подвергаются различные виды однопниточной *пряжи*; крученые нити, нити из синтетических *волокон* и натурального *шелка* в Ш. не нуждаются, т. к. имеют достаточную прочность и гладкость.

## Глава 8 Камень

### Природные ювелирно-поделочные и строительные камни<sup>1</sup>

#### Классификатор терминов

Вид	Разновидность	Вариант
Азурит (арменит, армянский камень, ляпис медный, медная лазурь)		
Аксинит (стеклянный камень, стеклянный шерл, тумит, тумский камень, фиолетовый шерл, янолит)		
Актинолит (изумрудный шпат, лучистый камень, штралит)	нефрит (жад, почечный камень)	
	смарагдит	
Алмаз (адамант)		
Амблигонит		
Ангидрит (бардиглионит, бергамский мрамор, вюрфельгипс, вюрфельшпат, жигулевский мрамор, мурицит, ольдендорфский мрамор)		
Андалузит (апир, микафилит, шизейлит)	виридин	
	хиастолит (крестовик)	
Апатит (августин, дависонит, кьетьеит, саксонский аметист, эпифосфорит)	аспараголит (спаржевый камень)	
	кошачий глаз апатитовый	
	мороксит	
Апофиллит (каменный рыбий глаз, рыбий глаз)		

<sup>1</sup> Понятием «ювелирно-поделочные камни» объединены минералы, горные породы, органогенные материалы и природные стекла.

Вид	Разновидность	Вариант
Арагонит (алебастровый оникс, алжирский оникс, арагонитовый оолит, арагонский шпат, африт, бразильский оникс, восточный алебастр, гороховый камень, египетский оникс, железные цветы, известковая накипь, икряной камень, ктипеит, мексиканский агат, мраморный кахолонг, оолитовый камень, пещерный оникс, чимборасит, шпрудельштейн)		
Берилл (аметист-базальтин, верилл, винуллион)	аквамарин (аэродес, заберзат)	
	аквамарин-максикс	
	бацит (берилл скандиевый)	
	берилл ювелирный (гешенит)	
	биксбайт (биксбит, биксбиит)	
	воробьевит (морганит)	
	гелиодор (берилл золотистый, давитсонит)	
	гошенит	
	изумруд (смарагд) ростерит	
Бирюза (агапит, агафит, арабский камень, ацтекский камень, генвудит, каллаис, каллаит, лазоревый шпат, небесный камень, туркиз)		
Брекчия		
Бромеллит		
Брусит		
Везувиан (американский жад, американский нефрит, везувиан-жад, везувиановый жад, вилуит, вилуийский изумруд, вулканический хризолит, гиацинтин, идокраз, итальянский хризолит, ложный гиацинт, стеклянный агат)		
Вишневит		
Гагат (гешир, гишер, джет, черный янтарь)		
Галька		
Галечник		
Ганч		

## Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Вид	Разновидность	Вариант
Гематит (аляскинский черный алмаз, кровавик, черный алмаз)		
Гемиморфит (гамлей, каламин, калмис)		
Гетит (аллхарит, бархатная обманка, железная игольчатая руда, ксантосидерит, мезабит, онегит, пирросидерит, фуллонит, чилеит)		
Гипс (атласный жемчуг, атласный шпат, девичий лед, лунный камень, марьино стекло, русский кристалл, сатиновый шпат)	алебастр	
	селенит	
Гнейс		
Гравеллит		
Гравий		
Гранаты (вениса)	альмандин (аделаидский рубин, алабандин, алабандиновый рубин, антракс, бечета, биджази, варварийский рубин, вениса, гранат восточный, гранат колинский, гранат сибирский, гранат сирийский, карбункул, карфукельштейн, цейлонский рубин)	
	андрадит (смоляная вениса)	аллохроит
		демантоид (гранат бобровский, русский хризолит, сибирский хризолит, уральский изумруд)
		меланит
		топазолит
Голдманит		
гроссуляр (пакистанский изумруд, циннамоновый камень)		гессонит (коричневый камень, романцовит, эссонит)
		калифорнит (американский жад)
		лейкогранат

Вид	Разновидность	Вариант		
	гроссуляр (пакистанский изумруд, циннамоновый камень)	малайя		
		розолит (ксалостоцит, ландерит)		
		сукцинит		
		цаворит (тсаворит)		
	гидрогроссуляр (гранатовый жад, трансваальский жад)	гидроургандит		
		кальдерит		
		кимцейит		
		кноррингит		
		майорит		
		пироп (антракс, гарамантит, кандипшинеель, карбункул, эли-рубин)		родолит (пирандин)
		спессаргин		
	уваровит (уральский изумруд)			
	шорломит			
	Гранит			
Данбурит				
Диопсид (аламит, байкалит, малаколит)	По составу: джефферсонит лавровит хромдиопсид (инаглит, сибирский изумруд) шефферит			
	По цвету: антохроит виолан смарагдит			
Диоптаз (аширит, конго-изумруд, медный изумруд, медный смарагд)				
Доломит (жемчужный шпат)	тараспит			
Дресва				
Жадеит (жад, камень бока)				

Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Вид	Разновидность	Вариант
Жемчуг (кафимское зерно)	бисер	
	барокко (жемчуг барочный)	
	блистер (мабэ-жемчуг, жемчуг пузырчатый, жемчуг японский)	
	каплевидный (жемчуг грушевидный)	
	овальный	
	скатный (жемчуг окатный, ориенталь)	
	пуговичный (жемчуг бутонный)	
Известняк	парагона	
	известняк-ракушечник (ракушняк)	
известковый туф (травертин)		
Кальцит		
Касситерит (деревянистое олово, оловянный камень)		
Кварц	авантюрин (златоискр, золотой камень, индийский жад, искряк, камень любви, солнечный камень, таганаит)	
	аметист (амефис, архиерейский камень, вареник, камень Бахуса, лавендин)	
	кварц-волосатик (волосы Венеры, ежинный камень, игольчатый камень, хризотрикс)	
	кварц дымчатый (раухтопаз)	
	кварц розовый	
	кошачий глаз	кошачий глаз (венгерский)
	кошачий глаз	кошачий глаз западный
морион (смоляк)		

Вид	Разновидность	Вариант
	празем (праз, празий, празос)	
	празиолит (бразильский аметист, празолит)	
	тигровый глаз	
	цитрин	
	хрусталь горный	
Кварцит	кварцит белорецкий (белоречит)	
	кварцит железистый (джесплит)	
	кварцит шокшинский (шокшинский порфир, шохан)	
	микрокварцит (байкалит)	
Кианит (баус, дистен)		
Клиногумит		
Конгломерат		
Коралл (драконит)	акабар	
Кордиерит (варяжский камень, водяной сапфир, дихроит, иолит, рысий камень)		
Корнерупин (призметин)		
Корунд (адамантин, балангус, виолет, восточный смарагд, гармофан, лунный камень восточный, яхонт)	лейкосапфир (сапфир бесцветный)	
	падпараджа (падпарадша)	
	рубин (бечета, карбункул, красный яхонт)	
	сапфир (синий яхонт, сойманит, таусень)	
Лабродорит		
Лазурит (бадахшанский ляпис, бухарский камень, лазоревый камень, ляпис-лазурь, ультрамарин)		
Лепидолит		
Лидит (базанит)		
Магнетит (гераклион, Гераклов камень)		
Малахит (атласит, атласная руда, павлиний камень)		



Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

<b>Вид</b>	<b>Разновидность</b>	<b>Вариант</b>
Мрамор	аспид	
Нефелин (элеолит)		
Обсидиан (бутылочный камень, вассерхризолит, горный гагат, изофир, исландский агат, итатли, кисейный камень, королевский агат, марканит, монтанский жад, невадский алмаз, смоляной камень, шехштейн)		
Одонтолит (западная бирюза, зубная бирюза, ископаемая бирюза, костяная бирюза)		
Окаменелое дерево (адамово дерево, дендролит, деревянистый агат, ксилолит, окремелое дерево, чертов дуб)		
Оливин (перидот)	хризолит (вечерний изумруд, доскотан, заберзат, кразелит)	
Опал (апокалипсовый камень, гранулин, роговый камень, стеклянный камень)	арлекин (опал восточный, опал благородный)	кошачий глаз опаловый
	гиалит (стеклянный камень)	
	джиразоль (жиразоль, гиразоль)	
	кахолонг (жемчужный опал, калмыцкий агат)	
	лейкозос (лехос-опал, лексос-опал, лехозос-опал)	
	люсатит	
	опал деревянистый (ксилопал, литоксил, опал древесный)	
	опал огненный (опал пламенный, солнечный камень)	
	празопал	
	опал царский (опал королевский)	
Офиокальцит (офикальцит, серпентиновый мрамор)		
Пегматит графический (еврейский камень, письменный гранит, письменный пегматит)		

Вид	Разновидность	Вариант	
Пектолит (пектолитовый жад)			
Переливт (перелевть, уральский агат)			
Перламутр			
Перлит			
Песчаник			
Пирит (альпийский алмаз, железный колчедан, камень инков, серный колчедан)			
Пироксенит			
Пирофиллит	агальматолит (бихарит, восковой камень, геммагуя, колыбташ, кореит, ледяной камень, пагодит, фигурный камень)		
Полевые шпаты	альбит		
	андезин		
	анортит		
	битовнит		
	лабрадор (бычий глаз, волчий глаз, лунный камень черный, радужник, рысий глаз, сизяк, спектролит, тавусит, таусинный камень)		
	лунный камень (аглаурит, беломорит, водяной опал, жемчужный шпат, гекатолит, ледяной шпат, перистерит, перламутровый шпат, селенит, цейлонский опал)		
	микроклин		амазонит (амазонский жад, лунный камень зеленый)
	олигоклаз		адуляр (аглаурит, адулярий, лунный камень, ледяной шпат, рыбий глаз)
	ортоклаз		
	плаггиоклаз		
санидин			
солнечный камень (авантюриновый шпат, авантюрин, гелиолит)			

Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Вид	Разновидность	Вариант
Порфир (леонит)		
Пренит (капский изумруд, капский хризолит)		
Раковина	раковина каури (раковина ципреи, жерновка, жуковина, змеиная головка, ужовка, фарфоровка)	
Родонит (бакан, орлец, розовый шпат, рубиновый шпат)		
Родохрозит (малиновый шпат, марганцевый шпат, рубиновый шпат)		
Сепиолит (морская пенка)		
Серпентинит (аптекарский камень, змеевик, серпофит)	моховик	
	офит	
Скаполит (вернерит, фарфоровый шпат, элайншпат)	глауколит (строгановит)	
	мариалит	
	мейонит	
Сланцы	аспидный	
	глинистый	
	графитовый (грифельный)	
	кремнистый	
	слюдяной	
Слюды	мусковит	
Согдианит		
Содалит (аломит)		
Сподумен (трифан)	гидденит (литиевый изумруд)	
	кунцит (калифорнийский ирис, литиевый аметист)	
Ставролит (камень счастья, камень фей, крестовый камень, крестовидный шерл)		
Тальк (жировик, мыльный камень)	стеатит (жировик, мыльный камень, тальковый камень)	

Вид	Разновидность	Вариант
Тектиты (водяной хризолит)	австралит	
	молдавит (бутылочный камень, богемский хризолит, влтавин, водяной хризолит, стеклянный хризолит)	
	филиппинит	
Титанит (сфен)		
Топаз (пазион, саксонский алмаз, тумпаз, тяжеловес)		
Тремолит (грамматит)	гексагонит	
	кошачий глаз тремолитовый (кошачий глаз нефритовый, кошачий глаз тайванский)	
Тугтупит (олений камень)		
Турмалин (апирит, бразильский перидот, каменный гагат, сибирский рубин, теплопритягатель)	бюргерит (турмалин железистый)	
	дравит (турмалин магниевый)	
	лиддикоатит	
	оленит	алюмобюргерит
	увит	
	ферридравит	
	хромдравит	
	шерл (африцит, пьерпонтит, турмалин черный)	
	эльбаит (турмалин литиевый)	
	По цвету: аквалит африцит ахроит верделит (хромтурмалин) индиголит (бразильский сапфир, синевик, цейлонский сапфир) рубеллит (апирит, даурит, сибирит)	

Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Вид	Разновидность	Вариант
Туф		
Фенакит		
Флюорит (дербиширский шпат, ложный аметист, ложный рубин, плавиковый шпат)		
Халцедон (амберин)	агат (агатес)	
	кремень	
	оникс (мраморный кахолонг, ногат, онихион)	карнеолоникс
		никколо
		оникс арабский
		ониковый агат
		сардоникс
	халцедоникс	
	плазма (орегонский жад)	
сардер (сард)		
сердолик (акик, ваклер, демион, каднос, линкурий, смазень)		
хризопраз		
Хризоберилл (золотоцветный камень)	александрит (хризоберилл уральский)	
	цифоман (кимофан, кошачий глаз восточный, кошачий глаз индийский, кошачий глаз хризоберилловый, кошачий глаз цейлонский)	
Хризоколла (демидовит, златоклей, малахитовый кремнь)		
Циркон (азорит, ауэрбахит, энгельгардит)	гиацинт (бэджади, гиацинтовый топаз, джаррджун, иакинф, лигирий, перадоль)	
	жаргон	
	матура-алмаз	
	старлайт (старлит)	

Вид	Разновидность	Вариант
Цоизит (заальпит, саальпит)	аниолит (санальпит)	
	танзанит	
	тулит (розалин)	
Чароит		
Шеелит		
Шпинель (акерит, балаш, лал)	балэ-рубин (балас-рубин, балэ-шпинель, рубин-балэ)	
	ганошпинель (авто-молит, ганит, кандидат, шпинель сапфировая, шпинель цинковая)	
	рубицелл (шпинель уксусная)	
	хлорошпинель	
	цейлонит (плеонаст)	
Щебень		
Эвклаз (хрупик)		
Эвдиалит (альмандиновый шпат, гренландский гиацинт, лопарская кровь, саамская кровь)		
Эйлатстоун		
Энстатит		
Эпидот (акантикон, асперолит, ахматит, пистацит, пушкинит, узонит)		
Янтарь (амбер, электрон)	беккерит	
	бирмит (бурмит, янтарь бирманский, янтарь сиамский)	
	геданит	
	глессит	
	кранцит	
	румэнит (янтарь румынский)	
	симетит (янтарь сицилийский)	
	стантинит	
	сукцинит (балтийский янтарь)	
Яшма		

## Понятийный толковый словарь

**АВАНТЮРИН** (ЗЛАТОИСКР, ЗОЛОТОЙ КАМЕНЬ, ИНДИЙСКИЙ ЖАД, ИСКРЯК, КАМЕНЬ ЛЮБВИ, СОЛНЕЧНЫЙ КАМЕНЬ, ТА-ГАНАИТ) — разновидность мутного *кварца* различного цвета, содержащая множество мелких включений — чешуек других минералов — *гемита*, *гематита*, ильменита, часто с тонкими трещинками, заполненными гидроксидами железа. Цвета: белый, розовый, красновато-желтый, красно-бурый, редко зеленый или синий. Включения блестящих чешуек придают камню мерцающий отлив с золотистыми, красными, зелеными «искрами». Твердость 6–7, полируется хорошо.

**АВАНТЮРИНОВЫЙ ШПАТ** — см. *солнечный камень* (син.).

**АВГУСТИТ** — см. *апатит* (син.).

**АВСТРАЛИТ** — разновидность *тектита*, найденного в Южной Австралии.

**АВТОМОЛИТ** — см. *ганоштинель* (син.).

**АГАЛЬМАТОЛИТ** (БИХАРИТ, ВОСКОВОЙ КАМЕНЬ, ГЕММАГУЯ, КОЛЫБТАШ, КОРЕИТ, ЛЕДЯНОЙ КАМЕНЬ, ПАГОДИТ, ФИГУРНЫЙ КАМЕНЬ) — плотная скрытокристаллическая разновидность *пирофиллита*. Цвет А. разнообразен: белый, серый с зеленоватым, желтоватым, буроватым оттенками, реже наблюдаются оттенки красного цвета вплоть до темно-вишневого. Твердость 1–2, режется ножом, блеск тусклый или жирный. Как поделочный материал А. был известен еще в Древнем Египте, в античной Греции. В Китае в то же время из него вырезали предметы быта, небольшие художественные и декоративные изделия. В Киевской Руси в X–XIII вв. из волынских А. вырезали архитектурные детали храмов. В настоящее время А. используется в качестве поделочного камня умельцами Тувы и Бурятии, за рубежом — в Корее и Японии.

**АГАТ** (АГАТЕС) — разновидность *халцедона* со слоистым распределением окраски. Полосчатость образуется слоями шириной до нескольких миллиметров. Рисунок создается обычно чередованием серо-голубых и белых слоев; реже с белыми слоями чередуются слои красного, желтого, бурого, черного или другого цветов. По цвету слоев, образуемому ими рисунку, расположению и виду включений и другим признакам выделяют многочисленные разновидности А. Твердость 6,5–7, блеск стеклянный. Различные изделия из А. известны с глубокой древности. В античные времена его использовали для изготовления печатей, гемм и украшений. Одни слои А. характеризуются твердостью, а другие пористостью, поэтому проницаемость их неодинакова. Это свойство А. использовали мастера-камнерезы, подкрашивая камень для получения необходимого цвета и оттенка.

**АГАПИТ** — см. *бирюза* (син.).

**АГАТЕС** — см. *агат* (син.).

**АГАФИТ** — см. *бирюза* (син.).

**АГЛАУРИТ** — см. *адуляр* (син.).

**АДАМАНТ** — см. *алмаз* (син.).

**АДАМАНТИН** — см. *корунд* (син.).

**АДАМОВО ДЕРЕВО** — см. *окаменелое дерево* (син.).

**АДВАНТЮРИН** — см. *солнечный камень* (син.).

**АДЕЛАИДСКИЙ РУБИН** — см. *альмандин* (син.).

**АДУЛЯР** (АГЛАУРИТ, АДУЛЯРИЙ, ЛЕДЯНОЙ ШПАТ, ЛУННЫЙ КАМЕНЬ, РЫБИЙ ГЛАЗ) — прозрачная бесцветная разновидность *ортоклаза* с белыми или голубыми отсветами, переливами.

**АДУЛЯРИЙ** — см. *адуляр* (син.).

**АЗОРИТ** — см. *циркон* (син.).

**АЗУРИТ** (АРМЕНИТ, АРМЯНСКИЙ КАМЕНЬ, ЛЯПИС МЕДНЫЙ, МЕДНАЯ ЛАЗУРЬ) — минерал, водный карбонат меди; встречается в виде кристаллов, зернистых масс, иногда в виде прослоев или зон в *маллахите*. Цвет голубой, синий, темно-синий, фиолетово-синий. Твердость 3,5–4, блеск стеклянный до алмазного. В древности из него изредка изготавливали мелкие украшения.

**АКАБАР** — черный *коралл*.

**АКАНТИКОН** — см. *эпидот* (син.).

**АКВАЛИТ** — разновидность *турмалина* голубого цвета.

**АКВАМАРИН** (АЭРОДЕС, ЗАБЕРЗАТ) — разновидность *берилла* светлого зеленовато-голубого, голубого, редко голубовато-зеленого цветов. Окраска, обусловленная примесью железа, под действием солнечного света бледнеет, «выцветает», может быть закреплена облучением или нагреванием. Один из наиболее популярных драгоценных камней, особенно высоко ценился в Средние века.

**АКВАМАРИН-МАКСИКС** — разновидность *берилла* голубого цвета различной интенсивности, быстро обесцвечивается или становится желтым, желто-коричневым.

**АКЕРИТ** — см. *шпинель* (син.).

**АКИК** — см. *сердолик* (син.).

**АКСИНИТ** (СТЕКЛЯННЫЙ КАМЕНЬ, СТЕКЛЯННЫЙ ШЕРЛ, ТУМИТ, ТУМСКИЙ КАМЕНЬ, ФИОЛЕТОВЫЙ ШЕРЛ, ЯНОЛИТ) — минерал, боросиликат сложного, переменного состава; встречается в виде уплощенных клиновидных кристаллов и зернистых масс. Цвета: бурый, желтый, фиолетовый, розовый, синий, серый; окраска обусловлена наличием железа и марганца, не очень стойкая, бледнеет от длительного пребывания на свету. Твердость 6,5–7, блеск стеклянный. В качестве ювелирных камней используются коричневый (тинзениит) и пурпурный (магнезиоаксинит).



**АКТИНОЛИТ** (ИЗУМРУДНЫЙ ШПАТ, ЛУЧИСТЫЙ КАМЕНЬ, ШТРАЛИТ) — минерал, силикат группы амфиболов; встречается в виде игольчатых кристаллов и их лучистых агрегатов, а также скрытокристаллических, спутанноволокнистых плотных агрегатов. Цвет обычно зеленый, разных оттенков, обусловлен наличием железа. Твердость 5,5–6, блеск стеклянный. Разновидности: *нефрит*, *смарагдит*. Тонковолокнистые (актинолит-асбест) и лучистые агрегаты актинолита образуют декоративные включения («волосатики») в прозрачных кристаллах многих минералов, создают эффект *кошачьего глаза* в *кварце*.

**АЛАБАНДИН** — см. *альмандин* (син.).

**АЛАБАНДИНОВЫЙ РУБИН** — см. *альмандин* (син.).

**АЛАИТ** — местное название зеленого *диопсида*, найденного в долине Ала, Пьемонт, Италия.

**АЛАМИТ** — см. *диопсид* (син.).

**АЛЕБАСТР** — мрамороподобная, тонкозернистая, плотная разновидность *гипса*. Цвета: белый, кремовый, светло-желтый, светло-оранжевый, иногда красноватый. Скульптуры, выполненные из А., были известны уже в Древнем Египте. В России с XVIII в. традиционным центром обработки А. и волокнистой разновидности *гипса* — *селенита* считается город Кунгур на Урале.

**АЛЕБАСТРОВЫЙ ОНИКС** — см. *арагонит* (син.).

**АЛЕКСАНДРИТ** (ХРИЗОБЕРИЛЛ УРАЛЬСКИЙ) — разновидность *хризоберилла*, окраска стойкая, при дневном свете голубовато-зеленая, травяно-зеленая, изумрудно-зеленая, а при искусственном — красная, малиновая, пурпурно- или фиолетово-красная (обусловлена примесью хрома и железа). Разновидность: *кошачий глаз александритовый*. Впервые был обнаружен в 1834 г. на Урале. Сейчас этим термином нередко называют синтетический корунд с александритовым эффектом. С 1973 г. успешно синтезируется хризоберилл-александрит.

**АЛЖИРСКИЙ ОНИКС** — см. *арагонит* (син.).

**АЛЛОХРОИТ** — разновидность *андрадита* красно-бурого цвета. Термин устаревший.

**АЛЛХАРИТ** — см. *гетит* (син.).

**АЛМАЗ** (АДАМАНТ) — минерал, самородный углерод, встречается в виде восьми- и двенадцатигранных кристаллов (иногда с закругленными гранями) и их частей. Нередко образует сростки и агрегаты, среди которых различают: борт — мелкозернистые сростки, баллас — шарообразные агрегаты, карбонадо — очень тонкозернистые черные агрегаты. Бесцветный или окрашен в бледные оттенки желтого, бурого, голубого, серого, зеленого, розового цветов, крайне редко — черный. Ярко окрашенные прозрачные кристаллы считаются уникальными. Твердость — 10, хрупкий, блеск алмазный. Первые А. попали в Европу в VI и V вв. до н. э. Вплоть до XVIII в. источником большинства из них, в том числе и наиболее из-

вестных в истории камней, была Индия, затем в 1714 г. А. были обнаружены в Бразилии, а позднее в Южной Африке. В России А. были найдены в бассейне р. Виллой в 1949 г., позднее — в других местах Якутии. Прозрачный, искусственно ограненный А. называется бриллиантом.

**АЛОМИТ** — см. *содалит* (син.).

**АЛЬБИТ** — минерал группы *полевых шпатов*, натровый полевой шпат, встречается в виде таблитчатых, вытянутых по вертикальной оси, кристаллов. Может быть бесцветным, но обычно имеет серую окраску различных оттенков. Твердость 6–6,5, блеск стеклянный, на плоскостях спайности бывает жемчужным.

**АЛЬМАНДИН** (АДЕЛАИДСКИЙ РУБИН, АЛАБАНДИН, АЛАБАНДИНОВЫЙ РУБИН, АНТРАКС, БЕЧЕТА, БИДЖАЗИ, ВАРВАРИЙСКИЙ РУБИН, ВЕНИСА, ГРАНАТ ВОСТОЧНЫЙ, ГРАНАТ КОЛИНСКИЙ, ГРАНАТ СИБИРСКИЙ, ГРАНАТ СИРИЯМСКИЙ, КАРБУНКУЛ, КАРФУКЕЛЬШТЕЙН, ЦЕЙЛОНСКИЙ РУБИН) — минерал группы *гранатов*, силикат железа и алюминия; обычно встречается в виде изометричных кристаллов. Цвета: красный, фиолетово-красный (пурпурный), коричневато-красный, образцы с включениями рутила обладают астеризмом. Твердость 7–7,5, блеск стеклянный.

**АЛЬМАНДИНОВЫЙ ШПАТ** — см. *эвдиалит* (син.).

**АЛЬПИЙСКИЙ АЛМАЗ** — см. *пирит* (син.).

**АЛЮМОБЮРГЕРИТ** — см. *оленин* (син.).

**АЛЯСКИНСКИЙ ЧЕРНЫЙ АЛМАЗ** — см. *гематит* (син.).

**АМАЗОНИТ** (АМАЗОНСКИЙ ЖАД, ЛУННЫЙ КАМЕНЬ ЗЕЛЕНЫЙ) — разновидность *микроклина* ярко-зеленого или голубовато-зеленого цвета, обычно с равномерно расположенными вростками белого *альбита*; встречается в виде крупных кристаллов и их агрегатов. Использовался с древности в качестве материала для вставок в украшения в Древнем Египте, на Ближнем Востоке, в Центральной Америке. Первые изделия из А. уральских месторождений (декоративные вазы) поступили в Эрмитаж в конце 80-х гг. XVIII в.

**АМАЗОНСКИЙ ЖАД** — см. *амазонит* (син.).

**АМБЕР** — см. *янтарь* (син.).

**АМБЕРИН** — см. *халцедон* (син.).

**АМБЛИГОНИТ** — минерал, фосфат лития и алюминия; встречается в виде плотных тонкозернистых агрегатов, таблитчатых и изометричных кристаллов. Прозрачный или просвечивающий. Цвета: бесцветный, белый, зеленый, розовый, серый, бледно-пурпурный, желтый. Твердость 6–6,5, блеск стеклянный.

**АМЕРИКАНСКИЙ ЖАД** — см. *везувиян* (син.), *калифорнит* (син.).

**АМЕРИКАНСКИЙ НЕФРИТ** — см. *везувиян* (син.).

**АМЕТИСТ** (АМЕФИС, АРХИЕРЕЙСКИЙ КАМЕНЬ, ВАРЕНИК, КАМЕНЬ БАХУСА, ЛАВЕНДИН) — разновидность *кварца* фиолетового

цвета различной интенсивности оттенков цвета — от практически бесцветного, бледно-фиолетового, голубовато-фиолетового до пурпурного, темно-фиолетового. Окраска вызвана примесью железа, стойкая до температуры 300–500 °С, иногда бледнеет под воздействием прямого солнечного света, при отжиге переходит в желтую, красно-бурую, реже зеленую. С древности был известен у этрусков, в Древнем Египте, Римской империи. В древнем Китае из этого камня изготовляли небольшие камеи. В Средние века А. высоко ценился и на Востоке, и в Европе, где им украшали предметы церковного обихода и одежды священнослужителей. При посвящении в сан кардинала ему вручалось кольцо с А., от чего в католических странах камень называли епископским, пастырским, а на Руси — архиерейским. Для светских украшений А. стал широко применяться в Европе с XVIII в., в России — с конца XVIII в.

**АМЕТИСТ-БАЗАЛЬТИН** — см. *берилл* (син.).

**АМЕФИС** — см. *аметист* (син.).

**АНГИДРИТ** (БАРДИГЛИОНИТ, БЕРГАМСКИЙ МРАМОР, ВЮРФЕЛЬ-ГИПС, ВЮРФЕЛЬШПАТ, ЖИГУЛЕВСКИЙ МРАМОР, МУРИАЦИТ, ОЛЬДЕНДОРФСКИЙ МРАМОР) — минерал, сульфат кальция; встречается редко, его кристаллы обычно образуют мелкозернистую плотную породу. Цвета: белый, серый, голубоватый, реже красноватый, обусловленный примесями. Твердость 3–3,5, блеск стеклянный. В Италии в окрестностях г. Бергамо А. добывается и обрабатывается с античных времен (*бергамский мрамор*). В Германии известен как *ольдендорфский мрамор*. Поделочный камень, применявшийся в Древнем Египте для изготовления светильников, сосудов, статуэток, а в Древнем Риме и для отделки зданий. В России в конце XVIII в. возникло кустарное художественное производство недорогих изделий из А.: туалетных приборов, вазочек, декоративных фигурок.

**АНДАЛУЗИТ** (АПИР, МИКАФИЛИТ, ШИЗЕЙЛИТ) — минерал, силикат алюминия; встречается в виде призматических кристаллов серого, розового, темно-зеленого цветов, редко бесцветных. Прозрачные разновидности обнаруживают плеохроизм: в зависимости от направления света могут казаться зелеными, бурными или красными. Твердость 7–7,5, блеск стеклянный. Имеет разновидности: *виридин*, *хиастолит* или *крестовик*. Прозрачные образцы с характерной крестовидной фигурой в поперечном сечении кристаллов используются для *огранки* и вставок в ювелирные изделия.

**АНДЕЗИН** — минерал группы *полевых шпатов*, встречается в виде столбчатых, толстостолбчатых кристаллов. Цвет: белый, бесцветный, с зеленоватым или красноватым оттенком, камень прозрачный. Твердость 6, блеск стеклянный, мерцающий.

**АНДРАДИТ** (СМОЛЯНАЯ ВЕНИСА) — минерал группы *гранатов*, силикат кальция и железа; встречается в виде изометричных кристаллов. Цвета: зеленый, желтовато-зеленый, коричневатозеленый, желтый, желто-оранжевый, коричневый, черный, буровато-красный или черный. Твер-

дость 6,5–7, блеск стеклянный. Разновидности А.: *аллохроит*, *демантоид*, *меланит*, *топазолит*.

**АНИОЛИТ** (САНАЛЬПИТ) — непрозрачный зеленый агрегат *цоизита* с включениями роговой обманки и *рубина*.

**АНОРТИТ** — минерал группы *полевых шпатов*, встречается в виде мелких короткоигольчатых, толстостолбчатых кристаллов. Бесцветный или белый, серый, красный; прозрачный или мутный. Твердость 6, хрупкий, блеск стеклянный, перламутровый.

**АНТОХРОИТ** — разновидность *диопсида* розовато-фиолетового или светло-розового цвета.

**АНТРАКС** — см. *альмандин* (син.), *пироп* (син.).

**АПАТИТ** (АВГУСТИТ, ДАВИДСОНИТ, КЪЕТЪЕИТСАКСОНСКИЙ АМЕТИСТ, ЭПИФОСФОРИТ) — минерал, фосфат кальция; встречается в виде призматических кристаллов. Цвета: белый, зеленый, желтый, голубой, бурый, розовый, фиолетовый. Твердость 5, блеск стеклянный. По цвету выделяют разновидности: *аспараголит* — желто-зеленый, *кошачий глаз апатитовый* — желто-зеленый с переливчатостью и *мороксит* — зеленовато-голубой. Синтезирован и производится в качестве ограночного камня с названием *триллумит*.

**АПИР** — см. *андалузит* (син.).

**АПИРИТ** — см. *турмалин* (син.), *рубеллит* (син.).

**АПОКАЛИПСОВЫЙ КАМЕНЬ** — см. *опал* (син.).

**АПОФИЛЛИТ** (КАМЕННЫЙ РЫБИЙ ГЛАЗ, РЫБИЙ ГЛАЗ) — минерал, силикат натрия и кальция; встречается в виде короткостолбчатых или таблитчатых кристаллов и сплошных масс. Прозрачный, бесцветный или с красным, голубым, желтым или зеленым оттенками. Твердость 4,5–5, блеск стеклянный.

**АПТЕКАРСКИЙ КАМЕНЬ** — см. *серпентинит* (син.).

**АРАБСКИЙ КАМЕНЬ** — см. *бирюза* (син.).

**АРАГОНИТ** (АЛЕБАСТРОВЫЙ ОНИКС, АЛЖИРСКИЙ ОНИКС, АРАГОНИТОВЫЙ ООЛИТ, АРАГОНСКИЙ ШПАТ, АФРИТ, БРАЗИЛЬСКИЙ ОНИКС, ВОСТОЧНЫЙ АЛЕБАСТР, ГОРОХОВЫЙ КАМЕНЬ, ЕГИПЕТСКИЙ ОНИКС, ЖЕЛЕЗНЫЕ ЦВЕТЫ, ИЗВЕСТКОВАЯ НАКИПЬ, ИКРЯНОЙ КАМЕНЬ, КТИПЕИТ, МЕКСИКАНСКИЙ АГАТ, МРАМОРНЫЙ КАЛОХОНГ, ООЛИТОВЫЙ КАМЕНЬ, ПЕЩЕРНЫЙ ОНИКС, ЧИМБОРАСИТ, ШПРУДЕЛЬШТЕЙН) — минерал, карбонат кальция; встречается в виде отдельных кристаллов и сплошных масс. Образует минеральную часть *перламутра*, *жемчуга* и *кораллов*, а также *мраморный оникс* известковых пещер. Цвет белый, желтый, зеленый, синий, розовый, часто бурый, буро-красный, серый. Твердость 3,5–4, блеск стеклянный.

**АРАГОНИТОВЫЙ ООЛИТ** — см. *арагонит* (син.).

**АРАГОНСКИЙ ШПАТ** — см. *арагонит* (син.).

- АРЛЕКИН (ОПАЛ ВОСТОЧНЫЙ)** — разновидность *опала* с полихромным мозаичным рисунком опалесценции красного, голубого, желтого или зеленого цветов. К этой разновидности относится *кошачий глаз опаловый*.
- АРМЕНИТ** — см. *азурит* (син.).
- АРМЯНСКИЙ КАМЕНЬ** — см. *азурит* (син.).
- АРХИЕРЕЙСКИЙ КАМЕНЬ** — см. *аметист* (син.).
- АСПАРАГОЛИТ (СПАРЖЕВЫЙ КАМЕНЬ)** — разновидность *апатита* прозрачная светло-зеленого или желтовато-зеленого цвета.
- АСПЕРОЛИТ** — см. *эпидот* (син.).
- АСПИД** — черный *мрамор*. Термин устаревший.
- АТЛАСИТ** — см. *малахит* (син.).
- АТЛАСНАЯ РУДА** — см. *малахит* (син.).
- АТЛАСНЫЙ ЖЕМЧУГ** — см. *гипс* (син.).
- АТЛАСНЫЙ ШПАТ** — см. *гипс* (син.).
- АУЭРБАХИТ** — см. *циркон* (син.).
- АФРИТ** — см. *арагонит* (син.).
- АФРИЦИТ** — 1. Разновидность *турмалина* черного цвета из месторождения Крагерге (Норвегия). 2. См. *шерл* (син.).
- АХМАТИТ** — см. *эпидот* (син.).
- АХРОИТ** — бесцветная разновидность *турмалина*.
- АЦТЕКСКИЙ КАМЕНЬ** — см. *бирюза* (син.).
- АШИРИТ** — см. *диоптаз* (син.).
- АЭРОДЕС** — см. *аквамарин* (син.).
- БАДАХШАНСКИЙ ЛЯПИС** — см. *лазурит* (син.).
- БАЗАНИТ** — см. *лидит* (син.).
- БАЙКАЛИТ** — 1. Разновидность *диопсида* голубовато-зеленого цвета, название по месту находки в Забайкалье, Россия. 2. См. *микрoкварцит* (син.).
- БАКАН** — см. *родонит* (син.).
- БАЛАНГУС** — см. *корунд* (син.).
- БАЛАС-РУБИН** — см. *балэ-рубин* (син.).
- БАЛАШ** — см. *шпинель* (син.).
- БАЛЭ-РУБИН (БАЛАС-РУБИН, БАЛЭ-ШПИНЕЛЬ, РУБИН-БАЛЭ)** — разновидность *шпинели* красного цвета. Устаревшее название.
- БАЛЭ-ШПИНЕЛЬ** — см. *балэ-рубин* (син.).
- БАРДИГЛИОНИТ** — см. *ангидрит* (син.).
- БАРХАТНАЯ ОБМАНКА** — см. *гетит* (син.).
- БАУС** — см. *кианит* (син.).
- БАЦИТ (БЕРИЛЛ СКАНДИЕВЫЙ)** — разновидность *берилла* синего цвета разной интенсивности с повышенным содержанием скандия.
- БЕККЕРИТ** — редкая разновидность балтийского *янтаря*.
- БЕЛОМОРИТ** — см. *лунный камень* (син.).
- БЕЛОРЕЧИТ (КВАРЦИТ БЕЛОРЕЦКИЙ)** — горная порода, *кварцит* белый, пятнистый и полосчатый с чередованием белых, розовых, желтых и розо-

во-красных полос, окраска которых плавно переходит одна в другую. Окраска может быть также светло- и темно-серой, светло-розовой до красной, восково-желтой, обусловленной пленками оксидов и гидроксидов железа. Б. широко использовался в XVIII–XIX вв. в русском камнерезном деле для изготовления художественных и декоративных предметов.

**БЕРГАМСКИЙ МРАМОР** — см. *ангидрит* (син.).

**БЕРИЛЛ** (АМЕТИСТ-БАЗАЛЬТИН, ВЕРИЛЛ, ВИРУЛЛИОН) — минерал, силикат бериллия и алюминия; встречается в виде призматических кристаллов, иногда крупных. Цвет очень разнообразен, зависит от примесей. Твердость 7,5–8, блеск стеклянный. По цвету различают разновидности берилла: *аквамарин* — голубой, зеленовато-голубой, голубовато-зеленый; *аквамарин-максикс* — голубой разной интенсивности; *бацит* — бледно-голубой; *берилл ювелирный* — зеленый, желто-зеленый; *биксбайт* — красный; *воробьевит* — розовый, желтовато-розовый; *гелиодор* — желтый, золотисто-желтый, оранжево-желтый; *гошенит* — бесцветный; *изумруд* — густо-зеленый, ярко-зеленый, реже травяно-зеленый; *ростерит* — бесцветный. Стойкость окраски зависит от характера окрашивающих агентов: одни на свету бледнеют, «выцветают», другие разновидности более стойки по отношению к солнечному свету, но могут изменять окраску при нагревании. Так, оранжево-желтая окраска гелиодора при нагревании до 400 °С может исчезать или переходить в синюю. Большинство разновидностей Б. с древности используется в ювелирном деле, хотя ввиду многообразной окраски они считались разными камнями. Наиболее ценными считаются изумруды.

**БЕРИЛЛ СКАНДИЕВЫЙ** — см. *бацит* (син.).

**БЕРИЛЛ ЮВЕЛИРНЫЙ** (ГЕШЕНИТ) — разновидность *берилла* желто-зеленого цвета.

**БЕЧЕТА** — см. *альмандин* (син.), *рубин* (син.).

**БИДЖАЗИ** — см. *альмандин* (син.).

**БИКСБАЙТ** (БИКСБИИТ, БИКСБИТ) — разновидность *берилла* красного цвета с различными оттенками.

**БИКСБИИТ** — см. *биксбайт* (син.).

**БИКСБИТ** — см. *биксбайт* (син.).

**БИРМИТ** (БУРМИТ, ЯНТАРЬ БИРМАНСКИЙ, ЯНТАРЬ СИАМСКИЙ) — ископаемая смола огненного, медового, красного и светло-бурого цветов из Бирмы, обычно непрозрачная, более твердая, чем балтийский *янтарь*.

**БИРЮЗА** (АГАПИТ, АГАФИТ, АРАБСКИЙ КАМЕНЬ, АЦТЕКСКИЙ КАМЕНЬ, ГЕНВУДИТ, КАЛЛАИС, КАЛЛАИТ, ЛАЗОРЕВЫЙ ШПАТ, НЕБЕСНЫЙ КАМЕНЬ, ТУРКИЗ) — минерал, водный фосфат меди и алюминия; встречается в виде скрытокристаллических агрегатов, прожилков, корочек, сплошных масс и почковидных натечных образований; кристаллы мелкие, встречаются редко. Цвета: небесно-голубой, голубовато-, яблочно- и серовато-зеленый. Окраска вызывается присутствием

меди, но в целом зависит от примесей и степени гидратированности минерала. Твердость 5,5–6,5, блеск восковой. Наиболее ценится плотная голубая Б., однако в ювелирном деле для недорогих украшений используются и зеленые разновидности (кок-бирюза). Под воздействием органических веществ (спиртов, масел, жирных кислот), и в частности косметики, изменяет окраску: обесцвечивается или приобретает зеленые оттенки вплоть до буро-зеленого и черного цвета. Б. была известна в Древнем Египте, бусы из нее найдены при раскопках в Средней Азии; высоко ценилась у ацтеков: в захоронениях обнаружено более 50 тыс. разнообразных изделий из Б. В настоящее время широкое распространение получила синтетическая Б. (довольно близкая по составу и свойствам к природной) и ее имитация.

**БИСЕР** — 1. Мелкий речной *жемчуг* с массой каждой жемчужины менее 50 мг (0,25 карата) и диаметром 2–3 мм. 2. Мелкие стеклянные бусинки размером от 0,5 до 3 мм с отверстием для нити.

**БИТОВНИТ** — минерал группы *полевых шпатов*, встречается в виде столбчатых, толстотаблитчатых кристаллов и массивных агрегатов. Цвет белый, серый, бурый, синий, просвечивающий. Твердость 6, хрупкий, блеск стеклянный, перламутровый, жирный.

**БИХАРИТ** — см. *агальматолит* (син.).

**БОГЕМСКИЙ ХРИЗОЛИТ** — см. *молдавит* (син.).

**БРАЗИЛЬСКИЙ АМЕТИСТ** — см. *празиолит* (син.).

**БРАЗИЛЬСКИЙ ОНИКС** — см. *арагонит* (син.).

**БРАЗИЛЬСКИЙ ПЕРИДОТ** — см. *турмалин* (син.).

**БРАЗИЛЬСКИЙ САПФИР** — см. *индиголит* (син.).

**БРЕКЧИЯ** — горная порода, состоящая из неокатанных, остроугольных обломков различных пород крупнее 2 мм и сцементированных в единое целое. Минеральный состав и физические свойства изменчивы в широких пределах.

**БРОМЕЛЛИТ** — минерал, оксид бериллия; встречается в виде призматических кристаллов, прозрачных, белого цвета. Твердость 9, блеск стеклянный. Очень редкий.

**БРУСИТ** — минерал, гидроксид магния; встречается в виде плотных агрегатов. Цвета: белый, реже зеленоватый, голубой, голубовато-зеленый, розовато-фиолетовый, розовый с белыми и желтыми участками. Твердость 2–3, блеск восковой, у волокнистой разновидности — шелковистый.

**БУРМИТ** — см. *бирмит* (син.).

**БУТЫЛОЧНЫЙ КАМЕНЬ** — см. *молдавит*, *обсидиан* (син.).

**БУХАРСКИЙ КАМЕНЬ** — см. *лазурит* (син.).

**БЫЧИЙ ГЛАЗ** — см. *лабрадор* (син.).

**БЭДЖАДИ** — см. *гиацитт* (син.).

**БЮРГЕРИТ (ТУРМАЛИН ЖЕЛЕЗИСТЫЙ)** — минерал группы *турмалинов*. Цвет темно-коричневый, черный.

**ВАКЛЕР** — см. *сердолик* (син.).

**ВАРВАРИЙСКИЙ РУБИН** — см. *альмандин* (син.).

**ВАРЕНИК** — см. *аметист* (син.).

**ВАРЯЖСКИЙ КАМЕНЬ** — см. *кордиерит* (син.).

**ВАССЕР-ХРИЗОЛИТ** — см. *обсидиан* (син.).

**ВЕЗУВИАН** (АМЕРИКАНСКИЙ ЖАД, АМЕРИКАНСКИЙ НЕФРИТ, ВЕЗУВИАН-ЖАД, ВЕЗУВИАНОВЫЙ ЖАД, ВИЛУИТ, ВИЛЮЙСКИЙ ИЗУМРУД, ВУЛКАНИЧЕСКИЙ ХРИЗОЛИТ, ГИАЦИНТИН, ИДОКРАЗ, ИТАЛЬЯНСКИЙ ХРИЗОЛИТ, ЛОЖНЫЙ ГИАЦИНТ, СТЕКЛЯННЫЙ АГАТ) — минерал, силикат кальция и алюминия; встречается в виде столбчатых, призматических или пирамидальных кристаллов, а также плотных или лучистых агрегатов. Цвет зеленовато-желтый, бурый, оливково-зеленый, изредка изумрудно-зеленый или голубой; окраска обусловлена примесью железа, стойкая. Твердость 6,5–7, блеск стеклянный.

**ВЕЗУВИАН-ЖАД** — см. *везувиан* (син.).

**ВЕЗУВИАНОВЫЙ ЖАД** — см. *везувиан* (син.).

**ВЕНИСА** — см. *гранат, альмандин* (син.).

**ВЕРДЕЛИТ** (ХРОМТУРМАЛИН) — разновидность *турмалина* зеленого цвета. Термин устаревший.

**ВЕРИЛЛ** — см. *берилл* (син.).

**ВЕРНЕРИТ** — см. *скаполит* (син.).

**ВЕЧЕРНИЙ ИЗУМРУД** — см. *хризолит* (син.).

**ВИЛУИТ** — см. *везувиан* (син.).

**ВИЛЮЙСКИЙ ИЗУМРУД** — см. *везувиан* (син.).

**ВИОЛАН** — разновидность *диопсида* лилового цвета. Окраска обусловлена примесью марганца.

**ВИОЛЕТ** — см. *корунд* (син.).

**ВИРИДИН** — разновидность *андалузита* зеленого цвета.

**ВИРУЛЛИОН** — см. *берилл* (син.).

**ВИШНЕВИТ** — минерал, разновидность *канкринита*, голубого цвета различной интенсивности. Твердость 5–5,5, хрупкий.

**ВЛТАВИН** — см. *молдавит* (син.).

**ВОДЯНОЙ ОПАЛ** — см. *лунный камень* (син.).

**ВОДЯНОЙ САПФИР** — см. *кордиерит* (син.).

**ВОДЯНОЙ ХРИЗОЛИТ** — см. *молдавит* (син.), *тектит* (син.).

**ВОЛОСЫ ВЕНЕРЫ** — см. *кварц-волосатик* (син.).

**ВОЛЧИЙ ГЛАЗ** — см. *лабрадор* (син.).

**ВОРОБЬЕВИТ** (МОРГАНИТ) — разновидность *берилла* розового цвета. Окраска обусловлена марганцем, нестойкая, от солнечного света бледнеет, «выцветает».

**ВОСКОВОЙ КАМЕНЬ** — см. *агальматолит* (син.).

**ВОСТОЧНАЯ ЯШМА** — см. *гелиотроп* (син.).



**ВОСТОЧНЫЙ АЛЕБАСТР** — см. *арагонит* (син.).

**ВОСТОЧНЫЙ СМАРАГД** — см. *корунд* (син.).

**ВУЛКАНИЧЕСКИЙ ХРИЗОЛИТ** — см. *везувиан* (син.).

**ВЮРФЕЛЬГИПС** — см. *ангидрит* (син.).

**ВЮРФЕЛЬШПАТ** — см. *ангидрит* (син.).

**ГАГАТ** (ГЕШИР, ГИШЕР, ДЖЕТ, ЧЕРНЫЙ ЯНТАРЬ) — черная разновидность бурого угля или лигнита. Цвет черный, темно-коричневый; непрозрачный. Твердость 2,5–3,5, блеск смолистый. Известен со времени неолита: на стоянках каменного века найдены округлые кусочки Г., обработанные кремневыми орудиями. В Древнем Египте из Г. делали туалетные приборы, в том числе зеркала. В античные времена из него изготавливали браслеты, бусы, перстни и другие мелкие изделия. Позднее в Западной Европе из Г. делали крестики, иконки, распятия, в мусульманских странах — четки.

**ГАЛЬКА** — окатанные обломки горных пород размером 1–10 см.

**ГАЛЕЧНИК** — рыхлая осадочная горная порода, состоящая преимущественно из *гальки*.

**ГАМЛЕЙ** — см. *гемиморфит* (син.).

**ГАНИТ** — см. *ганошпинель* (син.).

**ГАНОШПИНЕЛЬ** (АВТОМОЛИТ, ГАНИТ, КАНДИД, ШПИНЕЛЬ САПФИРОВАЯ, ШПИНЕЛЬ ЦИНКОВАЯ) — разновидность *шпинели*, прозрачная, синего цвета различной интенсивности.

**ГАРАМАНТИТ** — см. *пироп* (син.).

**ГАРМОФАН** — см. *корунд* (син.).

**ГАНЧ** — вязущий материал белого цвета, получаемый обжигом смеси размельченного *гипса* (от 40 до 70 %) и глины. Водный раствор Г. быстро затвердевает, легко формуется, режется, полируется. Орнаментальная *резьба* по сырому Г., известная со времен Средневековья у народов Средней Азии (реже — Кавказа), достигла своего расцвета в XVIII–XIX вв. Резным Г. украшали интерьеры мечетей и жилых домов (стены, террасы, ниши), отливали оконные решетки. В современной архитектуре Г. используется для штукатурных работ, выполнения резного и литого орнаментов, в качестве грунта для росписи и материала для скульптуры.

**ГЕДАНИТ** — редкая разновидность балтийского *янтаря*. Цвет винно-желтый, серо-желтый. От *сукцинита* отличается хрупкостью и меньшей твердостью, что ограничивает использование Г. в качестве поделочного камня.

**ГЕКАТОЛИТ** — см. *лунный камень* (син.).

**ГЕКСАГОНИТ** — разновидность *тремолита* сиренево-розового цвета с дихроизмом от красновато-голубого, фиолетово-голубого до розово-красного. Окраска стойкая, обусловлена марганцем.

**ГЕЛИОДОР** (БЕРИЛЛ ЗОЛОТИСТЫЙ, ДАВИТСОНИТ) — разновидность *берилла* золотисто-желтого, зеленовато-желтого, оранжево-желтого

цвета. После первых находок кристаллов Г. в 1910 г. камень был высоко оценен как ограночный материал за его цвет.

**ГЕЛИОЛИТ** — см. *солнечный камень* (син.).

**ГЕЛИОТРОП** (ВОСТОЧНАЯ ЯШМА, КРОВЯНОЙ КАМЕНЬ) — разновидность *халцедона* непрозрачная, темно-зеленая с пятнами красного или желтого цвета.

**ГЕМАТИТ** (АЛЯСКИНСКИЙ ЧЕРНЫЙ АЛМАЗ, КРОВАВИК, ЧЕРНЫЙ АЛМАЗ) — минерал, оксид железа; встречается в виде кристаллов и сплошных масс, иногда натечных с радиально-лучистым строением, а также в форме почковидных агрегатов. Цвета плотных разновидностей — железо-черный, красновато-бурый, у землистых разновидностей — темно-красный, в порошке — вишнево-красный. Окраска обусловлена трехвалентным железом, очень стойкая — минерал служил природным пигментом. Твердость 5,5–6, блеск металлический. Как поделочный камень Г. был известен в государствах Двуречья и Древнем Египте. Особую популярность приобрел в Средние века; из Г. изготовляли кольца, броши, бусы, браслеты, печати.

**ГЕМИМОРФИТ** (ГАМЛЕЙ, КАЛАМИН, КАЛМИС) — минерал, силикат цинка; встречается в виде кристаллов белого, реже зеленого, зеленовато-синего или бурого цветов, обусловленных примесями. Иногда находят плотные массивные образования с пятнистой окраской синих или зеленых тонов. Твердость 4,5–5, блеск стеклянный.

**ГЕММАГУЯ** — см. *агальматолит* (син.).

**ГЕНВУДИТ** — см. *бирюза* (син.).

**ГЕРАКЛИОН** — см. *магнетит* (син.).

**ГЕРАКЛОВ КАМЕНЬ** — см. *магнетит* (син.).

**ГЕССОНИТ** (КОРИЧНЕВЫЙ КАМЕНЬ, РОМАНЦОВИТ, ЭССОНИТ) — разновидность *гроссуляра* желтого, оранжевого, коричневого цветов разных оттенков и интенсивности.

**ГЕТИТ** (БАРХАТНАЯ АЛХАРИТ, ОБМАНКА, ЖЕЛЕЗНАЯ ИГОЛЬЧАТАЯ РУДА, КСАНТОСИДЕРИТ, МЕЗАБИТ, ОНЕГИТ, ПИРРОСИДЕРИТ, ФУЛЛОНИТ, ЧИЛЕИТ) — минерал, гидроксид железа; цвет бурый, красно-бурый. Твердость 5–5,5, блеск алмазный, полуметаллический.

**ГЕШЕНИТ** — см. *берилл ювелирный* (син.).

**ГЕШИР** — см. *гагат* (син.).

**ГИАЛИТ** (СТЕКЛЯННЫЙ КАМЕНЬ) — разновидность *опала*, бесцветная прозрачная.

**ГИАЦИНТ** (БЭДЖАДИ, ГИАЦИНТОВЫЙ ТОПАЗ, ДЖАРРДЖУН, ИАКИНФ, ЛИГИРИЙ, ПЕРАДОЛЬ) — разновидность *циркона*, прозрачная, красного, оранжевого, красно-бурого, розового цвета.

**ГИАЦИНТИН** — см. *везувиян* (син.).

**ГИАЦИНТОВЫЙ ТОПАЗ** — см. *гиацинт* (син.).

**ГИДДЕНИТ** (ЛИТИЕВЫЙ ИЗУМРУД) — разновидность *сподумена*, прозрачная, желтовато-зеленого, зеленого или изумрудно-зеленого цвета. Окраска обусловлена примесью хрома, образцы с бледной окраской под воздействием солнечного света «выцветают».

**ГИДРОГРОССУЛЯР** (ГРАНАТОВЫЙ ЖАД, ТРАНСВААЛЬСКИЙ ЖАД) — минерал из группы *гранатов*, встречается в виде зернистого массивного агрегата — гроссулярита и родингита. Цвета: зеленый различных оттенков и интенсивности, бледно-розовый, белый.

**ГИДРОУРГАНТИТ** — минерал из группы *гранатов*, светло-зеленого цвета.

**ГИПС** (АТЛАСНЫЙ ЖЕМЧУГ, АТЛАСНЫЙ ШПАТ, ДЕВИЧИЙ ЛЕД, ЛУННЫЙ КАМЕНЬ, МАРЬИНО СТЕКЛО, РУССКИЙ КРИСТАЛЛ, САТИНОВЫЙ ШПАТ) — минерал, водный сульфат кальция; встречается в виде стеклоподобных пластинчатых, таблитчатых, призматических, игольчатых кристаллов и сплошных зернистых масс. Цвета: белый, розовый, желтоватый. Твердость 2, блеск стеклянный, шелковистый, перламутровый. Разновидности: *алебастр* и *селенит*. Скульптуры, сделанные из алебастра, были известны еще в Древнем Египте. В эпоху Возрождения в Италии стала популярной резьба по Г., не забытая и в настоящее время. На Урале из белого плотного с темно-серыми прожилками (рисунчатого) Г. и розовато-оранжевого селенита вырезают мелкие декоративные предметы, вазочки, скульптуры малых форм, пепельницы.

**ГИРАЗОЛЬ** — см. *джиразоль* (син.).

**ГИШЕР** — см. *гагат* (син.).

**ГЛАУКОЛИТ** (СТРОГАНОВИТ) — разновидность *скаполита* синего, голубого, фиолетово-синего цветов.

**ГЛЕССИТ** — редкая разновидность балтийского *янтаря*.

**ГНЕЙС** — метаморфическая горная порода, мелко-, средне- и грубозернистая, состоящая в основном из *кварца* и *полевого шпата*. Цвет серый от светлого до темного. Используется как текстура сланцеватая, параллельно-полосчатая. Твердость высокая. В качестве декоративного камня Г. известен со времен Древнего Египта как строительный и облицовочный материал.

**ГОЛДМАНИТ** — минерал из группы *гранатов*, силикат кальция и ванадия темно-зеленого цвета. Твердость 7,5–8, блеск стеклянный. Очень редкий.

**ГОРНЫЙ ГАГАТ** — см. *обсидиан* (син.).

**ГОРОХОВЫЙ КАМЕНЬ** — см. *арагонит* (син.).

**ГОШЕНИТ** — бесцветная разновидность *берилла*.

**ГРАВЕЛЛИТ** — разновидность *конгломерата* с обломками размером 0,2–1 см.

**ГРАВИЙ** — окатанные обломки горных пород размером от 1 до 10 мм.

**ГРАММАТИТ** — см. *тремолит* (син.).

**ГРАНАТ БОБРОВСКИЙ** — см. *демантоид* (син.).

**ГРАНАТ ВОСТОЧНЫЙ** — см. *альмандин* (син.).

**ГРАНАТ КОЛИНСКИЙ** — см. *альмандин* (син.).

**ГРАНАТ СИБИРСКИЙ** — см. *альмандин* (син.).

**ГРАНАТ СИРИЯМСКИЙ** — см. *альмандин* (син.).

**ГРАНАТОВЫЙ ЖАД** — см. *гидрогроссуляр* (син.).

**ГРАНАТЫ (ВЕНИСА)** — группа, объединяющая 14 минеральных видов: *альмандин, андрадит, голдманит, гроссуляр, гидрогроссуляр, гидроургантит, кальдерит, кимцеит, кноррингит, майорит, пироп, спессартин, уваровит, шорломит*. В пределах группы широко распространено замещение одних катионов другими, условно выделяемые минералы в чистом виде в природе не встречаются. Окраска Г. очень разнообразна и зависит от состава. Твердость 6,5–8, блеск стеклянный. В некоторых минеральных видах выделяются разновидности по цвету. Г. остается одним из лучших самоцветов. Ювелирные украшения с Г. известны с VI–IV вв. до н. э.

**ГРАНИТ** — интрузивная горная порода, крупно- и среднезернистая, состоящая в основном из *кварца, полевого шпата и слюды*. Цвет от серого до красного, в зависимости от количественных соотношений составляющих его минералов. Структура равномернозернистая. Твердость высокая. Г. более четырех тысячелетий является популярнейшим строительным камнем, который использовали для возведения храмов, усыпальниц и изготовления жерновов. В Древнем Египте применяли для монументальной *резьбы*, в частности для изготовления обелисков. В России стал интенсивно добываться в XVIII в. в связи с началом строительства Петербурга.

**ГРАНУЛИН** — см. *опал* (син.).

**ГРЕНЛАНДСКИЙ ГИАЦИНТ** — см. *эвдиалит* (син.).

**ГРОССУЛЯР (ПАКИСТАНСКИЙ ИЗУМРУД, ЦИННАМОНОВЫЙ КАМЕНЬ)** — минерал группы *гранатов*, силикат кальция и алюминия; встречается в виде изометричных кристаллов, зерен и сплошных масс. Цвет разнообразен: чаще всего зеленый разных оттенков, реже желтый разных оттенков, светло-бурый, розово-красный и др.; окраска обусловлена примесями двухвалентного железа, хрома, марганца, стойкая. Твердость 7–7,5, блеск стеклянный. Разновидности: *гессонит, калифорнит, лейкогранат, малайя, розолит, сукцинит, цаворит*.

**ДАВИСОНИТ** — см. *апатит* (син.).

**ДАВИТСОНИТ** — см. *гелиодор* (син.).

**ДАНБУРИТ** — минерал, боросиликат кальция; встречается в виде призматических кристаллов бесцветных, бледно-желтого, желто-бурого, иногда розового цвета, обусловленных примесями. Твердость 7–7,5, блеск стеклянный.

**ДАУРИТ** — см. *рубеллит* (син.).

**ДЕВИЧИЙ ЛЕД** — см. *гипс* (син.).

**ДЕМАНТОИД (ГРАНАТ БОБРОВСКИЙ, РУССКИЙ ХРИЗОЛИТ, СИБИРСКИЙ ХРИЗОЛИТ, УРАЛЬСКИЙ ИЗУМРУД)** — разновидность *андрадита*, прозрачная, травяно-зеленого, оливково-зеленого, изумрудно-зеленого цвета с сильным (алмазным) блеском; окраска обусловлена примесью железа.

**ДЕМИДОВИТ** — см. *хризоколла* (син.).

**ДЕМИОН** — см. *сердолик* (син.).

**ДЕНДРОЛИТ** — см. *окаменелое дерево* (син.).

**ДЕРБИШИРСКИЙ ШПАТ** — см. *флюорит* (син.).

**ДЕРЕВЯНИСТОЕ ОЛОВО** — см. *касситерит* (син.).

**ДЕРЕВЯНИСТЫЙ АГАТ** — см. *окаменелое дерево* (син.).

**ДЖАРРДЖУН** — см. *гиацинт* (син.).

**ДЖЕСПИЛИТ** — см. *кварцит железистый* (син.).

**ДЖЕТ** — см. *гагат* (син.).

**ДЖЕФФЕРСОНИТ** — разновидность *диопсида* от темно-зеленого до черного цвета, содержащая около 10% окиси марганца и около 4% окиси цинка (вместо окиси железа как у диопсида).

**ДЖИРАЗОЛЬ** (ГИРАЗОЛЬ, ЖИРАЗОЛЬ) — разновидность *опала*, голубого или белого цвета с опалесценцией в красных тонах.

**ДИОПСИД** (АЛАМИТ, МАЛАКОЛИТ) — минерал, силикат кальция и магния, один из пироксенов; встречается в виде призматических кристаллов, сплошных масс, лучистых агрегатов. Цвет серый, серо-зеленый, синий, зеленый, розовый. Окраска стойкая, обусловлена примесями железа, марганца, ванадия, хрома. Твердость 5,5–6, хрупкий, блеск стеклянный. Разновидности: по составу — *джефферсонит*, *лавровит*, *хромдиопсид*, *шефферит*; по цвету — *антохроит* — светло-розовый; *виолан* — фиолетовый, красно-фиолетовый, голубовато-фиолетовый; *смарагдит* — зеленый. Местные названия — *алаит*, *байкалит*.

**ДИОПТАЗ** (АШИРИТ, КОНГО-ИЗУМРУД, МЕДНЫЙ ИЗУМРУД, МЕДНЫЙ СМАРАГД) — минерал, водный силикат меди; встречается в виде мелких призматических кристаллов размером до 1 см, исключительно редко — до 3 см. Цвет изумрудно-зеленый, обусловлен медью, окраска стойкая. Твердость 5, хрупкий, блеск стеклянный. Может использоваться как имитация *изумруда*.

**ДИСТЕН** — см. *кианит* (син.).

**ДИХРОИТ** — см. *кордиерит* (син.).

**ДОЛОМИТ** (ЖЕМЧУЖНЫЙ ШПАТ) — минерал, карбонат кальция и магния; встречается в виде сплошных масс — горных пород того же наименования, а также хорошо образованных призматических и таблитчатых кристаллов. Бывает бесцветный, но обычно окрашен примесями в разные цвета. Твердость 3,5–4, хрупкий, блеск стеклянный. Разновидность — *тарастит*.

**ДОСКОТАН** — см. *хризолит* (син.).

**ДРАВИТ** (ТУРМАЛИН МАГНИЕВЫЙ) — минерал группы *турмалинов*. Цвета: обычно коричневый, черный, может быть бесцветный, красный, желтый, зеленый.

**ДРАКОНИТ** — см. *коралл* (син.).

**ДРЕСВА** — угловатые, неокатанные обломки горных пород размером от 1 до 10 мм.

**ЕВРЕЙСКИЙ КАМЕНЬ** — см. *пегматит графический* (син.).

**ЕГИПЕТСКИЙ ОНИКС** — см. *арAGONит* (син.).

**ЕЖИНЫЙ КАМЕНЬ** — см. *кварц-волосатик* (син.).

**ЖАД** — см. *нефрит, жадеит* (син.).

**ЖАДЕИТ (ЖАД, КАМЕНЬ БОКА)** — минерал, силикат группы пироксенов; обычно образует плотную зернистую мономинеральную породу, которая состоит из почти чистого жадеита. Цвета: белый, зеленый — от желтовато-зеленого до изумрудно-зеленого, иногда черный, розовый, бурый, желтый, фиолетовый, синий. Твердость 6,5–7, блеск стеклянный. Еще в неолите наряду с *нефритом* Ж. применяли для изготовления различных инструментов и наконечников стрел. Ацтеки Ж. оценивали дороже золота и вырезали из него амулеты и фигурки богов. В Древнем Китае Ж. широко применялся для изготовления различных сосудов и украшений, считался символом государственной власти и использовался в религиозных обрядах. Различают следующие сорта Ж.: I — империял (изумрудно-зеленый прозрачный и полупрозрачный); II — камершиал (с прожилками и пятнами полупрозрачного изумрудно-зеленого на фоне зеленого непрозрачного); III — утилити (ярко-зеленый непрозрачный).

**ЖАРГОН** — бесцветная разновидность *циркона*.

**ЖЕЛЕЗНАЯ ИГОЛЬЧАТАЯ РУДА** — см. *гетит* (син.).

**ЖЕЛЕЗНЫЕ ЦВЕТЫ** — см. *арAGONит* (син.).

**ЖЕЛЕЗНЫЙ КОЛЧЕДАН** — см. *пирит* (син.).

**ЖЕМЧУГ (КАФИМСКОЕ ЗЕРНО)** — округлые или неправильной формы образования, возникающие при отложении слоев *арAGONита* вокруг какого-либо (чаще всего инородного) тела в мантийной полости морских и пресноводных моллюсков, имеющих раковины с внутренним перламутровым слоем. Форма Ж. может быть правильной сферической, продолговатой, полусферической, каплевидной, неправильной (барокко). Цвет разнообразен: редко чисто белый, чаще белый с очень слабым розоватым оттенком, бледно-розовый, бледно-голубой, бледно-зеленый, что зависит от примесей в воде. Окраска, как правило, неинтенсивная, но известны синие, зеленые, фиолетовые и даже черные жемчужины, причем с увеличением интенсивности окраски изменяется характер блеска: у очень темных жемчужин он близок к металлическому. Твердость 3,5–4, причем у морского Ж. ниже, чем у речного, который считается более долговечным. По форме и размеру выделяют следующие разновидности Ж.: *бисер, жемчуг барокко, жемчуг-блистер, жемчуг каплевидный, жемчуг овальный, жемчуг скатный, парагона, жемчуг пуговичный*. Добывается из раковин морских и пресноводных моллюсков, наиболее известны — устрицы и перловицы. Ж. известен уже на протяжении шести тысяч лет, он высоко ценился у древних египтян. Первые упоминания о Ж. на Руси датируются X в., в XIII–XVIII вв. он был излюбленным камнем для украшения одежды, женских головных уборов, одеяний священников, церковной утвари и предметов обихода. Особенно ценился «новгородский» Ж.,

добывавшийся в реках Северо-Запада России. В XIII в. в Китае начали «культивировать» Ж., для чего вкладывали в раковины пресноводных жемчужниц мелкие предметы, чтобы они покрывались слоем перламутра. В конце XIX в. японцы переняли этот опыт и перенесли его на выращивание Ж. в раковинах морских моллюсков. С 1915 г. морской жемчуг выращивают в промышленных масштабах (мики-мото-жемчуг), а позже начали выращивать и пресноводный жемчуг (бива).

**ЖЕМЧУГ БАРОККО (ЖЕМЧУГ БАРОЧНЫЙ)** — жемчуг неправильной формы.

**ЖЕМЧУГ БАРОЧНЫЙ** — см. жемчуг барокко (син.).

**ЖЕМЧУГ-БЛИСТЕР (ЖЕМЧУГ ПУЗЫРЧАТЫЙ, ЖЕМЧУГ ЯПОНСКИЙ, МАБЭ-ЖЕМЧУГ)** — жемчужина, приросшая к раковине.

**ЖЕМЧУГ БУТОННЫЙ** — см. жемчуг пуговичный (син.).

**ЖЕМЧУГ ГРУШЕВЫЙ** — см. жемчуг каплевидный (син.).

**ЖЕМЧУГ КАПЛЕВИДНЫЙ (ЖЕМЧУГ ГРУШЕВЫЙ)** — жемчужины, имеющие форму капли.

**ЖЕМЧУГ СКАТНЫЙ (ЖЕМЧУГ ОКАТНЫЙ, ОРИЕНТАЛЬ)** — жемчужины, имеющие форму, близкую к идеальной сферической.

**ЖЕМЧУГ ОВАЛЬНЫЙ** — жемчужины, имеющие овальную форму.

**ЖЕМЧУГ ОКАТНЫЙ** — см. жемчуг скатный (син.).

**ЖЕМЧУГ ПУГОВИЧНЫЙ (ЖЕМЧУГ БУТОННЫЙ)** — жемчужина, имеющая округлую вершину и уплощенное основание.

**ЖЕМЧУГ ПУЗЫРЧАТЫЙ** — см. жемчуг-блистер (син.).

**ЖЕМЧУГ ЯПОНСКИЙ** — см. жемчуг-блистер (син.).

**ЖЕМЧУЖНЫЙ ОПАЛ** — см. кахолонг (син.).

**ЖЕМЧУЖНЫЙ ШПАТ** — см. доломит (син.), лунный камень (син.).

**ЖЕРНОВКА** — см. раковина каури (син.).

**ЖИГУЛЕВСКИЙ МРАМОР** — см. ангидрит (син.).

**ЖИРАЗОЛЬ** — см. джиразоль (син.).

**ЖИРОВИК** — см. стеатит (син.), тальк (син.).

**ЖУКОВИНА** — см. раковина каури (син.).

**ЗААЛЬПИТ** — см. цоизит (син.).

**ЗАБЕРЗАТ** — см. аквамарин (син.), хризолит (син.).

**ЗАПАДНАЯ БИРЮЗА** — см. одонтолит (син.).

**ЗЛАТОЙСКР** — см. авантюрин (син.).

**ЗЛАТОКЛЕЙ** — см. хризоколла (син.).

**ЗМЕЕВИК** — см. серпентинит (син.).

**ЗМЕИНАЯ ГОЛОВКА** — см. раковина каури (син.).

**ЗОЛОТИСТЫЙ БЕРИЛЛ** — см. гелиодор (син.).

**ЗОЛОТОЙ КАМЕНЬ** — см. авантюрин (син.).

**ЗОЛОТОЦВЕТНЫЙ КАМЕНЬ** — см. хризоберилл (син.).

**ЗУБНАЯ БИРЮЗА** — см. одонтолит (син.).

**ИАКИНФ** — см. гиацинт (син.).

**ИГОЛЬЧАТЫЙ КАМЕНЬ** — см. *кварц-волосатик* (син.).

**ИДОКРАЗ** — см. *везувиян* (син.).

**ИЗВЕСТКОВЫЙ ТУФ** (ТРАВЕРТИН) — разновидность *известняка*, микрозернистая, пористая, ноздреватая порода, нередко содержащая отпечатки листьев и стеблей наземных растений. Окраска белая, желтая, красная. Со времен Древнего Рима используется как облицовочный материал.

**ИЗВЕСТКОВАЯ НАКИПЬ** — см. *арагонит* (син.).

**ИЗВЕСТНЯК** — осадочная карбонатная горная порода преимущественно биогенного, органогенного и химического происхождения. Облик разнообразен — от микрозернистой, фарфоровидной массы до агрегатов крупных окаменелостей. Цвета: белый, серый, кремовый, красный, коричнево- и черный. Твердость средняя. Разновидности: И. — *ракушечник*, мел, оолитовый И., *известковый туф (травертин)*. Применяется как строительный и декоративный материал.

**ИЗВЕСТНЯК-РАКУШЕЧНИК** (РАКУШНЯК) — разновидность *известняка* белого, желтого или серого цветов, почти целиком сложенная из крупных раковин моллюсков или обломков таких раковин. Применяется как строительный камень для стеновых блоков, плит и облицовки.

**ИЗОФИР** — см. *обсидиан* (син.).

**ИЗУМРУД** (СМАРАГД) — разновидность *берилла* зеленого цвета различной интенсивности. Цвет обусловлен примесью хрома, окраска стойкая. В настоящее время успешно синтезируется. И. занимает привилегированное положение среди драгоценных камней, он был известен с древнейших времен и использовался в ювелирных украшениях, амулетах, предметах религиозного культа. Самые древние в мире изумрудные копи Египта долгое время были единственным источником этого камня. Наиболее известный рудник «Клеопатра» разрабатывался сначала древними египтянами, затем греками, римлянами, арабами, турками.

**ИЗУМРУДНЫЙ ШПАТ** — см. *актинолит* (син.).

**ИКРЯНОЙ КАМЕНЬ** — см. *арагонит* (син.).

**ИНАГЛИТ** — см. *хромдиоксид* (син.).

**ИНДИГОЛИТ** (БРАЗИЛЬСКИЙ САПФИР, СИНЕВИК, ЦЕЙЛОНСКИЙ САПФИР) — разновидность *турмалина* синего цвета.

**ИНДИЙСКИЙ ЖАД** — см. *авантюрин* (син.).

**ИОЛИТ** — см. *кордиерит* (син.).

**ИСКОПАЕМАЯ БИРЮЗА** — см. *одонтолит* (син.).

**ИСКРЯК** — см. *авантюрин* (син.).

**ИСЛАНДСКИЙ АГАТ** — см. *обсидиан* (син.).

**ИТАЛЬЯНСКИЙ ХРИЗОЛИТ** — см. *везувиян* (син.).

**ИТАТЛИ** — см. *обсидиан* (син.).

**КАДНОС** — см. *сердолик* (син.).

**КАЛАМИН** — см. *гемиморфит* (син.).

**КАЛИФОРНИЙСКИЙ ИРИС** — см. *кунцит* (син.).



**КАЛИФОРНИТ** (АМЕРИКАНСКИЙ ЖАД) — зернистый массивный агрегат *гроссуляра* и *везувiana* зеленого цвета с желтым и коричневым оттенками слабой и средней интенсивности.

**КАЛЛАИС** — см. *бирюза* (син.).

**КАЛЛАИТ** — см. *бирюза* (син.).

**КАЛМИС** — см. *гемиморфит* (син.).

**КАЛМЫЦКИЙ АГАТ** — см. *кахолонг* (син.).

**КАЛЬДЕРИТ** — минерал из группы *гранатов* темного красновато-коричневого цвета. Очень редкий.

**КАЛЬЦИТ** — минерал, карбонат кальция; иногда встречается в виде кристаллов, но гораздо чаще образует основную часть известняков, мраморов и других карбонатных пород. В чистом виде — белый, бесцветный, окраска создается примесями. Твердость 3, блеск стеклянный. Кальцитовый оникс был популярен в Древнем Египте, Ассирии, Вавилоне и Древнем Риме. Из него изготовляли мозаику, скульптуры, элементы внутреннего убранства дворцов.

**КАМЕННЫЙ ГАГАТ** — см. *турмалин* (син.).

**КАМЕННЫЙ РЫБИЙ ГЛАЗ** — см. *апофиллит* (син.).

**КАМЕНЬ БАХУСА** — см. *аметист* (син.).

**КАМЕНЬ БОКА** — см. *жадеит* (син.).

**КАМЕНЬ ИНКОВ** — см. *пирит* (син.).

**КАМЕНЬ ЛЮБВИ** — см. *авантюрин* (син.).

**КАМЕНЬ СЧАСТЬЯ** — см. *ставролит* (син.).

**КАМЕНЬ ФЕЙ** — см. *ставролит* (син.).

**КАНДИД** — см. *ганоштинель* (син.).

**КАНДИ-ШПИНЕЛЬ** — см. *пироп* (син.).

**КАПСКИЙ ИЗУМРУД** — см. *пренит* (син.).

**КАПСКИЙ ХРИЗОЛИТ** — см. *пренит* (син.).

**КАРБУНКУЛ** — см. *альмандин* (син.), *пироп* (син.), *рубин* (син.).

**КАРНЕОЛ** — разновидность *халцедона*, окрашенная в темные оттенки красного цвета — от оранжево-красного до темно-красного. Отличить К. от *сердолика* сложно, хотя карнеол более красный, а сердолик более оранжевый. В русских текстах термин «карнеол» употребляется редко, чаще используют «сердолик».

**КАРНЕОЛОНИКС** — *оникс* с чередующимися белыми и красными слоями.

**КАРФУКЕЛЬШТЕЙН** — см. *альмандин* (син.).

**КАССИТЕРИТ (ДЕРЕВЯНИСТОЕ ОЛОВО, ОЛОВЯННЫЙ КАМЕНЬ)** — минерал, оксид олова; встречается в виде призматических кристаллов, гроздьевидных агрегатов радиально-лучистого строения, конкреций, скрытокристаллических масс. Цвета: бледно-желтый, красно-бурый, буро-черный. Твердость 6–7, блеск алмазный. Природные кристаллы ювелирного качества чрезвычайно редки, поэтому в ювелирном деле чаще используют кристаллы синтетического касситерита.

**КАФИМСКОЕ ЗЕРНО** — см. *жемчуг* (син.).

**КАХОЛОНГ (ЖЕМЧУЖНЫЙ ОПАЛ, КАЛМЫЦКИЙ АГАТ)** — фарфоро- или эмалевидная непрозрачная разновидность *опала* белого цвета с красноватым или желтоватым оттенком.

**КВАРЦ** — минерал, оксид кремния; встречается в виде сплошных масс и хорошо образованных столбчатых, призматических кристаллов размером от нескольких миллиметров до нескольких метров. Цвет разнообразен, вплоть до бесцветного. Твердость 7, блеск стеклянный. Разновидности: *авантюрин, аметист, кварц-волосатик, кварц дымчатый, кварц розовый, кошачий глаз, морион, празем, празиолит, тигровый глаз, хрусталь горный, цитрин*. С древности используется в качестве материала для изготовления орудий труда и украшений. Впервые упомянут Теофрастом, затем Плинием, считавшим кварц окаменевшим льдом.

**КВАРЦ-ВОЛОСАТИК (ВОЛОСЫ ВЕНЕРЫ, ЕЖИНЫЙ КАМЕНЬ, ИГОЛЬЧАТЫЙ КАМЕНЬ, ХРИЗОТРИКС)** — прозрачная разновидность *кварца* различных цветов с тончайшими включениями рутила, асбеста, *актинолита* или *гетита*.

**КВАРЦ ДЫМЧАТЫЙ (РАУХТОПАЗ)** — разновидность *кварца*, серого цвета различной интенсивности с желтым или коричневым оттенком. Окраска устойчивая до 450 °С.

**КВАРЦ РОЗОВЫЙ** — разновидность *кварца* розового, цвета различной интенсивности, в виде сплошных масс, слегка просвечивающих. Окраска нестойкая, на свету исчезает, обусловлена примесью титана.

**КВАРЦИТ** — плотная метаморфическая горная порода, состоящая из зерен *кварца*, сцементированных *опалом, халцедоном, кварцем*. Может быть окрашена примесями (в основном оксидов железа) в розовые, желтые, красные, бурые, малиновые тона. Разновидности: *кварцит белорецкий (белоречит), кварцит железистый (джеспилит), кварцит шокшинский (шокшинский порфир, шохан), микрокварцит (байкалит)*. К., обладающий декоративными качествами, используется для изготовления ваз, монументальных изделий, отделки зданий и т. д., в промышленности — как огнеупорный и кислотоупорный материал.

**КВАРЦИТ БЕЛОРЕЦКИЙ** — см. *белоречит* (син.).

**КВАРЦИТ ЖЕЛЕЗИСТЫЙ (ДЖЕСПИЛИТ)** — тонкополосчатая метаморфическая горная порода железорудных формаций. Сложена слоями мелкозернистого *кварца*, обычно окрашенного дисперсным *гематитом* в красный цвет, и чередующимися слоями, обогащенными железорудными минералами, имеющими черный или темно-серый цвет. Наиболее декоративны рисунчатые плейчатые кварциты с серыми, красными, желтыми, буро-желтыми слоями. Твердость высокая.

**КВАРЦИТ ШОКШИНСКИЙ (ШОКШИНСКИЙ ПОРФИР, ШОХАН)** — плотный кварцито-песчаник красно-бурого, красного, малинового цветов различных оттенков.

**КИАНИТ** (БАУС, ДИСТЕН) — минерал, силикат алюминия; встречается в виде крупнокристаллических и лучистых, иногда плотных спутанноволокнистых агрегатов, а также досковидных кристаллов. Цвета: голубой, синий, иногда зеленый, желтый, реже бесцветный. Твердость резко отличается на разных гранях в разных направлениях (от 5,5 до 7); блеск стеклянный, перламутровый на плоскостях спайности.

**КИМЦЕЙИТ** — минерал из группы *гранатов*, силикат кальция и циркония.

**КИСЕЙНЫЙ КАМЕНЬ** — см. *обсидиан* (син.).

**КЛЕЙОФАН** — разновидность *сфалерита*, прозрачная бесцветная, светло-желтая, желтая, светло-коричневая.

**КЛИНОГУМИТ** — минерал, водный силикат магния; встречается в виде изометричных кристаллов и зернистых агрегатов. Цвета: желтый, оранжевый, янтарный, красновато-бурый, обусловлен примесью железа; окраска стойкая. Твердость 6, блеск стеклянный.

**КНОРРИНГИТ** — минерал из группы *гранатов*, силикат магния и хрома.

**КОЛЫБТАШ** — см. *агальматолит* (син.).

**КОНГЛОМЕРАТ** — осадочная горная порода, состоящая из сцементированных крупных окатанных обломков — *гальки*, имеет однородную или слоистую текстуру. Разновидность — *гравеллит*. Окраска неоднородная, пестрая. Порода крепкая. Строительный камень местного потребления.

**КОНГО-ИЗУМРУД** — см. *диоптаз* (син.).

**КОРАЛЛ** (ДРАКОНИТ) — наружный скелет современных морских беспозвоночных животных, состоящий из кальцита или арагонита, иногда пропитанного (у черного рогового коралла) конхиолином. В ювелирном деле используется в основном благородный коралл, окрашенный в розово-красный или красный цвет, и черный коралл (*акабар*). Твердость 3,5–4, блеск матовый, перламутровый, стеклянный. Добывается из морских колониальных полипов, которые встречаются в Мировом океане на глубине до 3200 м. Коралловые украшения найдены в археологических раскопках, которые датируются десятым тысячелетием до н. э. Изделия из К. были популярны у шумеров, ассирийцев, египтян, финикийцев, греков, этрусков, а также были известны кельтам. В торговле приняты итальянские названия окраски благородных кораллов: бянько — белый; пелла д'ангело (кожа ангела) — бледный телесно-розовый; роза паллидо — бледно-розовый; роза виво — ярко-розовый; секондо колоро — оранжево-розовый; росо — красный; росо скуро — темно-красный; аркискуро карбонетто — очень темный красный (цвета бычьей крови). По месту добычи и качеству различают африканский; алжирский; сицилианский; японский (белый, красный, розовый, часто пятнистый); испанский (пунцово-красный); гавайский (ярко-желтовато-коричневого цвета с хорошо проявленными в поперечном срезе зонами различной интенсивности окраски); королевский — черный (роговой).

**КОРДИЕРИТ (ВАРЯЖСКИЙ КАМЕНЬ, ВОДЯНОЙ САПФИР, ДИХРОИТ, ИОЛИТ, РЫСИЙ КАМЕНЬ)** — минерал, алюмосиликат магния; встречается в виде сплошных зернистых масс и призматических кристаллов. Цвета: серовато-голубой, синий до сине-фиолетового, нередко зеленовато-синий; обусловлены примесью железа. Наблюдается четкий плеохроизм: при рассмотрении в различных направлениях камень может быть желтоватым, голубым или темно-синим. Известна разновидность с эффектом *кошачьего глаза*. Твердость 7–7,5, блеск стеклянный.

**КОРЕИТ** — см. *агальматолит* (син.).

**КОРИЧНЕВЫЙ КАМЕНЬ** — см. *гессонит* (син.).

**КОРНЕРУПИН (ПРИЗМЕТИН)** — минерал, алюмосиликат магния; встречается в виде призматических кристаллов, волокнистых и столбчатых агрегатов. Цвета: желтый, бледно-зеленый, темно-зеленый, бурый, голубой. Голубая окраска обусловлена примесью железа, зеленая — хрома. Наблюдается сильный плеохроизм: от желто-зеленых тонов с коричневым оттенком до бесцветного. Твердость 6,5–7, блеск стеклянный.

**КОРОЛЕВСКИЙ АГАТ** — см. *обсидиан* (син.).

**КОРУНД (АДАМАНТИН, БАЛАНГУС, ВИОЛЕТ, ВОСТОЧНЫЙ СМАРАГД, ГАРМОФАН, ЛУННЫЙ КАМЕНЬ ВОСТОЧНЫЙ, ЯХОНТ)** — минерал, оксид алюминия; встречается в виде короткостолбчатых, бочонковидных кристаллов (иногда крупных) и сплошных масс. Цвет очень разнообразен, обычно синевато- или желтовато-серый, но может быть и очень чистым, ярким; окраска обусловлена примесями хрома, железа, ванадия и других элементов, стойкая. Твердость 9, блеск стеклянный. Разновидности: *лейкосапфир* (бесцветный), *паднараджа* (оранжево-желтый), *рубин* (красный), *сапфир* (синий). Синтезируется в промышленных масштабах.

**КОСТЯНАЯ БИРЮЗА** — см. *одонтолит* (син.).

**КОШАЧИЙ ГЛАЗ** — камень с золотисто-зелеными, серо-зелеными переливами, напоминающими радужную оболочку кошачьего глаза. Эффект К. Г. наблюдается в правильно ориентированном и отшлифованном в виде кабошона камне. В идеальном случае видна тонкая световая полоска, параллельная длинной оси кабошона. Оптический эффект переливчатости возникает при отражении света от многочисленных микроскопических параллельных включений волокнистых и игольчатых минералов или трубчатых пустот из-за их выщелачивания.

**КОШАЧИЙ ГЛАЗ АЛЕКСАНДРИТОВЫЙ** — *александрит* с переливчатостью, эффект обусловлен нитевидными, игольчатыми газово-жидкими включениями.

**КОШАЧИЙ ГЛАЗ АПАТИТОВЫЙ** — желто-зеленый, буро-зеленый, красновато-коричневый *апатит* с переливчатостью, обусловленной включениями *гетита* или лепидокрокита.

**КОШАЧИЙ ГЛАЗ БРАЗИЛЬСКИЙ** — *хризоберилл* с переливчатостью из месторождений Бразилии.

**КОШАЧИЙ ГЛАЗ ВЕНГЕРСКИЙ** — зеленый *кварц* с переливчатостью; из Баварии.

**КОШАЧИЙ ГЛАЗ ВОСТОЧНЫЙ** — см. *цимофан* (син.).

**КОШАЧИЙ ГЛАЗ ЗАПАДНЫЙ** — *кварц* с переливчатостью.

**КОШАЧИЙ ГЛАЗ ИНДИЙСКИЙ** — см. *цимофан* (син.).

**КОШАЧИЙ ГЛАЗ НЕФРИТОВЫЙ** — см. *кошачий глаз тремолитовый* (син.).

**КОШАЧИЙ ГЛАЗ ОПАЛОВЫЙ** — *арлекин* со световой переливчатой полоской обычно зеленого цвета; переливчатость предположительно обусловлена включениями крокидолита.

**КОШАЧИЙ ГЛАЗ ТАЙВАНЬСКИЙ** — см. *кошачий глаз тремолитовый* (син.).

**КОШАЧИЙ ГЛАЗ ТРЕМОЛИТОВЫЙ** (КОШАЧИЙ ГЛАЗ НЕФРИТОВЫЙ, КОШАЧИЙ ГЛАЗ ТАЙВАНЬСКИЙ) — *тремолит* с переливчатостью, обусловленной параллельноволокнистой ориентировкой кристаллов. Окраска от бледно-желтой до медово-желтой, от бледно-зеленой до темно-зеленой, от темно-коричневой до черной.

**КОШАЧИЙ ГЛАЗ ХРИЗОБЕРИЛЛОВЫЙ** — см. *цимофан* (син.).

**КОШАЧИЙ ГЛАЗ ЦЕЙЛОНСКИЙ** — см. *цимофан* (син.).

**КРАЗЕЛИТ** — см. *хризолит* (син.).

**КРАНЦИТ** — редкая разновидность балтийского *янтаря* желтого, желто-зеленого, оливкового цвета. Куски К. покрыты толстой хрупкой коркой, под которой смола сохраняет мягкость, эластичность.

**КРАСНЫЙ ЯХОНТ** — см. *рубин* (син.).

**КРЕМЕНЬ** — разновидность *халцедона* с примесями глинистых, железистых веществ, *кварца*, *опала* и других минералов, обычно непрозрачная или слабо просвечивающая, в виде желваков, реже линз. Цвет от серого, желто-серого до черного. Твердость 6–7, блеск восковой. К. — популярный поделочный материал, который использовался еще в каменном веке для изготовления примитивных орудий и украшений. К. очень разнообразны по форме рисунка и цветовой гамме.

**КРЕСТОВИК** — см. *хиастолит* (син.).

**КРЕСТОВЫЙ КАМЕНЬ** — см. *ставролит* (син.).

**КРЕСТОВИДНЫЙ ШЕРЛ** — см. *ставролит* (син.).

**КРОВАВИК** — см. *гематит* (син.).

**КРОВЯНОЙ КАМЕНЬ** — см. *гелиотроп* (син.).

**КСАЛОСТОЦИТ** — см. *розолит* (син.).

**КСАНТОСИДЕРИТ** — см. *гетит* (син.).

**КСИЛОЛИТ** — см. *окаменелое дерево* (син.).

**КСИЛОПАЛ** — см. *опал деревянистый* (син.).

**КТИПЕИТ** — см. *арагонит* (син.).

**КУНЦИТ** (КАЛИФОРНИЙСКИЙ ИРИС, ЛИТИЕВЫЙ АМЕТИСТ) — разновидность *сподумена*, прозрачная, розового, розово-фиолетового

или светло-фиолетового цветов. Окраска обусловлена примесью марганца, от длительного пребывания на солнечном свете бледнеет.

**КБЕТЬЕИТ** — см. *анатит* (син.).

**ЛАБРАДОР** (БЫЧИЙ ГЛАЗ, ВОЛЧИЙ ГЛАЗ, ЛУННЫЙ КАМЕНЬ ЧЕРНЫЙ, РАДУЖНИК, РЫСИЙ ГЛАЗ, СИЗЯК, СПЕКТРОЛИТ, ТАВУСИТ, ТАУСИННЫЙ КАМЕНЬ) — минерал, алюмосиликат группы *плаггиоклазов*, встречается в виде пластинчатых кристаллов, часто зонального строения. Цвета: белый, серый, темно-серый до черного. Твердость 6, хрупкий, блеск стеклянный, жирный, перламутровый. У Л. наблюдается яркая игра цветов — иризация в синих, красноватых или зеленых тонах.

**ЛАБРОДОРИТ** — интрузивная горная порода, средне- или крупнозернистая, состоящая в основном из плаггиоклаза — *лабрадора*, с характерными цветными переливами и отблесками камня в сине-зеленых тонах. Цвета: серый, светло-серый. Размер зерен до 6 см. Твердость высокая. Л. — ценный декоративный и облицовочный материал. В качестве облицовочного камня использовался еще в Киевской Руси для облицовки монументальных сооружений.

**ЛАВЕНДИН** — см. *аметист* (син.).

**ЛАВРОВИТ** — разновидность *диопсида* ярко-зеленого цвета, окрашенная примесью ванадия.

**ЛАЗОРЕВЫЙ КАМЕНЬ** — см. *лазурит* (син.).

**ЛАЗОРЕВЫЙ ШПАТ** — см. *бирюза* (син.).

**ЛАЗУРИТ** (БАДАХШАНСКИЙ ЛЯПИС, БУХАРСКИЙ КАМЕНЬ, ЛЯПИС-ЛАЗУРЬ, УЛЬТРАМАРИН) — минерал, алюмосиликат натрия и кальция; встречается в виде сплошных мелкозернистых масс, кристаллы чрезвычайно редки, имеют форму изометричных двенадцатигранников размером редко крупнее 0,8–1 см (очень редко до 5 см). Цвета: синий, фиолетово-синий, зеленовато- или голубовато-серый; окраска редко однородная, чаще пятнистая, обусловлена наличием в составе минералов ионов серы, очень стойкая. Твердость 5,5, блеск стеклянный. Как поделочный камень известен с IV тысячелетия до н. э. В Ассирии, Вавилоне, Египте считался одним из наиболее дорогих камней, служил мерилем ценности. В Древнем Китае считался символом власти. Древние греки и римляне изготовляли из Л. украшения, амулеты, бусы, печати, талисманы. Во все времена ценился и как необычайно стойкая, «вечная», синяя краска.

**ЛАЛ** — см. *шпинель* (син.).

**ЛАНДЕРИТ** — см. *розолит* (син.).

**ЛЕДЯНОЙ КАМЕНЬ** — см. *агальматолит* (син.).

**ЛЕДЯНОЙ ШПАТ** — см. *адуляр* (син.), см. *лунный камень* (син.).

**ЛЕЙКОГРАНАТ** — прозрачная, бесцветная разновидность *гроссуляра*.

**ЛЕЙКОЗОС** (ЛЕХОС-ОПАЛ, ЛЕКСОС-ОПАЛ, ЛЕХОЗОС-ОПАЛ) — разновидность *опала* с интенсивной зеленой и красной игрой света.

**ЛЕЙКОСАПФИР** (САПФИР БЕСЦВЕТНЫЙ) — бесцветная разновидность *корунда*.

**ЛЕКСОС-ОПАЛ** — см. *лейкозос* (син.).

**ЛЕОНИТ** — см. *порфир* (син.).

**ЛЕПИДОЛИТ** — минерал, алюмосиликат калия и лития; встречается в виде пластинчатых и чешуйчатых кристаллов и их агрегатов. Цвета: все оттенки розового, твердость 2–3,5, спайность весьма совершенная.

**ЛЕХОЗОС-ОПАЛ** — см. *лейкозос* (син.).

**ЛЕХОС-ОПАЛ** — см. *лейкозос* (син.).

**ЛИГИРИЙ** — см. *гиацинт* (син.).

**ЛИДДИКОАТИТ** — минерал группы *турмалинов*. Цвета: коричневый, зеленый, красный, розовый.

**ЛИДИТ** (БАЗАНИТ) — горная порода углисто-кремнистого состава, плотная, черного цвета.

**ЛИНКУРИЙ** — см. *сердолик* (син.).

**ЛИТИЕВЫЙ АМЕТИСТ** — см. *кунцит* (син.).

**ЛИТИЕВЫЙ ИЗУМРУД** — см. *гидденит* (син.).

**ЛИТОКСИЛ** — см. *опал деревянистый* (син.).

**ЛОЖНЫЙ АМЕТИСТ** — см. *флюорит* (син.).

**ЛОЖНЫЙ ГИАЦИНТ** — см. *везувиян* (син.).

**ЛОЖНЫЙ РУБИН** — см. *флюорит* (син.).

**ЛОПАРСКАЯ КРОВЬ** — см. *эвдиалит* (син.).

**ЛУННЫЙ КАМЕНЬ** (АГЛАУРИТ, БЕЛОМОРИТ, ВОДЯНОЙ ОПАЛ, ГЕКАТОЛИТ, ЖЕМЧУЖНЫЙ ШПАТ, ЛЕДЯНОЙ ШПАТ, ПЕРИСТЕРИТ, ПЕРЛАМУТРОВЫЙ ШПАТ, СЕЛЕНИТ, ЦЕЙЛОНСКИЙ ОПАЛ) — 1. Прозрачный *полевоы шпат* (*адуляр*, *альбит*, *олигоклаз*, *ортотклаз*, *санидин*) с бледно-голубой иризацией. 2. Полупрозрачный или просвечивающий *плаггиоклаз* (альбит-олигоклаз) с перламутровым блеском и характерной иризацией в синевато-белых, зеленоватых и желтоватых тонах. 3. *Гипс* параллельноволокнистого строения с шелковистым отливом. 4. Общий термин для опалесцирующих разновидностей минералов бледно-молочного цвета (камень лунный восточный — *корунд*, розовый — *скаполит*, голубой — *халцедон*), для иризирующих разновидностей основного *плаггиоклаза* (камень лунный канадский, мадагаскарский, черный), а также для *амазонита* с шелковистым блеском от вrostков *альбита* (камень лунный зеленый). Использование термина целесообразно только в первом значении.

**ЛУННЫЙ КАМЕНЬ ВОСТОЧНЫЙ** — см. *корунд* (син.).

**ЛУННЫЙ КАМЕНЬ ЗЕЛЕНый** — см. *амазонит* (син.).

**ЛУННЫЙ КАМЕНЬ ЧЕРНЫЙ** — см. *лабрадор* (син.).

**ЛУЧИСТЫЙ КАМЕНЬ** — см. *актинолит* (син.).

**ЛЮССАТИТ** — разновидность *опала*, но содержащая меньше воды.

**ЛЯПИС-ЛАЗУРЬ** — см. *лазурит* (син.).

**ЛЯПИС МЕДНЫЙ** — см. *азурит* (син.).

**МАБЭ-ЖЕМЧУГ** — см. *жемчуг-блистер* (син.).

**МАГНЕТИТ (ГЕРАКЛИОН, ГЕРАКЛОВ КАМЕНЬ)** — минерал, сложный оксид железа; встречается в хорошо образованных кристаллах, обычно в виде октаэдров. Цвет черный, твердость 5,5–6, блеск металлический, обладает большой намагниченностью.

**МАЙОРИТ** — минерал из группы *гранатов*, обладает пурпурным цветом.

**МАЛАЙЯ** — разновидность *гроссуляра* красно-коричневого цвета.

**МАЛАКОЛИТ** — см. *диопсид* (син.).

**МАЛАХИТ (АТЛАСИТ, АТЛАСНАЯ РУДА, ПАВЛИНИЙ КАМЕНЬ)** — минерал, водный карбонат меди; встречается в виде порошковатых образований, лучистых агрегатов, состоящих из игольчатых кристаллов, сплошных почковидных масс концентрически-скорлуповатого строения (до конца XIX в. только почковидная натечная разновидность считалась М.). Цвета: ярко-зеленый до черно-зеленого, светло-зеленый, голубовато-зеленый, бирюзовый, изумрудно-зеленый, обусловленные наличием меди. Стойкий до температуры 200 °С. Твердость 3,5–4, блеск стеклянный до алмазного, шелковистый в изломе лучистых агрегатов. В Древнем Египте, Греции и Риме из М. изготавливали бусы, камеи, амулеты и другие декоративные изделия. В России начиная с 40-х гг. XVIII в. из М., считавшегося тогда драгоценным камнем, изготавливали мелкие декоративные предметы: табакерки, броши, вазочки, запонки, пуговицы, а после находок больших залежей в 30-х гг. XIX в. — и крупные художественные изделия. В это же время из небольших пластинок камня русские мастера стали создавать в манере «русской мозаики» облицовку крупных декоративных предметов и декоративную отделку интерьера. Во времена расцвета «малахитового производства» на Урале были выделены три основных сорта М.: 1. «бирюзовый» — голубоватый, с рисунком «кудрявистым» или «карельской березы», наиболее ценный, хорошо полирующийся; именно он шел на облицовку изделий; 2. зеленый, глубокого корпусного тона; 3. темно-зеленый, черно-зеленый «бархатный», «атласный», «плисовый», имеющий в изломе шелковистый блеск, хуже полирующийся. Сейчас различают только «бирюзовый» и «плисовый» сорта М.

**МАЛАХИТОВЫЙ КРЕМЕНЬ** — см. *хризокolla* (син.).

**МАЛИНОВЫЙ ШПАТ** — см. *родохрозит* (син.).

**МАРГАНЦЕВЫЙ ШПАТ** — см. *родохрозит* (син.).

**МАРИАЛИТ** — разновидность *скаполита* розового или фиолетового цвета, обладающая сильным плеохроизмом, обуславливающим в разных направлениях цвета от бесцветного до фиолетового.

**МАРКАНИТ** — см. *обсидиан* (син.).

**МАРЬИНО СТЕКЛО** — см. *гипс* (син.).

**МАТУРА-АЛМАЗ** — бесцветная разновидность *циркона*, названная по местности на юге Шри-Ланки.



**МЕДНАЯ ЛАЗУРЬ** — см. *азурит* (син.).

**МЕДНЫЙ ИЗУМРУД** — см. *диоптаз* (син.).

**МЕДНЫЙ СМАРАГД** — см. *диоптаз* (син.).

**МЕДОВАЯ ОБМАНКА** — см. *сфалерит* (син.).

**МЕЗАБИТ** — см. *гетит* (син.).

**МЕЙОНИТ** — разновидность *скаполита* желтого, коричневого или розового цвета.

**МЕКСИКАНСКИЙ АГАТ** — см. *арагонит* (син.).

**МЕЛАНИТ** — разновидность *андрадита* черного цвета.

**МИКАФИЛИТ** — см. *андалузит* (син.).

**МИКРОКВАРЦИТ (БАЙКАЛИТ)** — тонкозернистая разновидность *кварцита*, используемая для производства абразивов.

**МИКРОКЛИН** — минерал группы *полевых шпатов*; встречается в виде таблитчатых кристаллов и гигантокристаллических агрегатов. Цвета: белый, серый, чаще розовый, мясо-красный, зеленый; окраска стойкая. Твердость 6–6,5, блеск стеклянный, спайность совершенная. Разновидность — *амазонит*.

**МОЛДАВИТ (БОГЕМСКИЙ ХРИЗОЛИТ, БУТЫЛОЧНЫЙ КАМЕНЬ, ВЛТАВИН, ВОДЯНОЙ ХРИЗОЛИТ, СТЕКЛЯННЫЙ ХРИЗОЛИТ)** — разновидность *текстита* от полупрозрачной до прозрачной, от бутылочно-зеленого до коричневато-зеленого цвета.

**МОНТАНСКИЙ ЖАД** — см. *обсидиан* (син.).

**МОРГАНИТ** — см. *воробьевит* (син.).

**МОРИОН (СМОЛЯК)** — разновидность *кварца* темно-бурого, почти черного цвета, просвечивающая только в тонких пластинках.

**МОРОКСИТ** — разновидность *апатита* голубого или зеленовато-голубого цвета; из Норвегии.

**МОРСКАЯ ПЕНКА** — см. *сепиолит* (син.).

**МОХОВИК** — 1. Разновидность *халцедона* с включениями чешуек и дендритов, чаще всего хлорита, окислов марганца или железа. 2. Разновидность *серпентинита* темно-зеленого цвета с темными пятнами.

**МРАМОР** — карбонатная горная порода, мелко- и тонкозернистая, состоящая главным образом из кальцита. Цвет чрезвычайно разнообразен, зависит от примесей. Чисто белые и бледно-розовые (статуарные) М. очень редки. Обычные цвета: серый, зеленоватый, розовый, красный, желтый, зеленый. Встречаются — фиолетовый, голубой, синий, черный М. (аспид). Твердость средняя. Однотонная окраска создается равномерным распределением различных примесей. При неравномерном их распределении образуются полосчатые, пятнистые, пестрые окраски, причудливой формы прослой и пятна, окрашенные в более светлые или темные, чем основной фон, тона. М. применяется в скульптуре и архитектуре. В Греции и Риме в античную эпоху из него высекали статуи и строили храмы. В России стал интенсивно добываться в XVIII в. в связи с началом строительства Петербурга.

**МРАМОРНЫЙ КАХОЛОНГ** — см. *оникс* (син.), *арAGONит* (син.).

**МУРИАЦИТ** — см. *ангидрит* (син.).

**МУСКОВИТ** — минерал группы *слод*. Встречается в виде короткостолбчатых кристаллов, от крупно- до тонко-чешуйчатых агрегатов, обычно бесцветный или белый. Твердость 2–2,5, блеск перламутровый, стеклянный. Легко расщепляется на тончайшие гибкие листочки. Еще в XVI в. М. вывозили из нашей страны под названием московского стекла, он высоко ценился за рубежом.

**МЫЛЬНЫЙ КАМЕНЬ** — см. *стеатит* (син.), *талък* (син.).

**НЕБЕСНЫЙ КАМЕНЬ** — см. *бирюза* (син.).

**НЕВАДСКИЙ АЛМАЗ** — см. *обсидиан* (син.).

**НЕФЕЛИН (ЭЛЕОЛИТ)** — минерал, алюмосиликат натрия и калия; встречается в виде призматических кристаллов. Цвета: серый, серо-желтый, голубовато-зеленый, красно-бурый. Твердость 5,5–6, блеск стеклянный.

**НЕФРИТ (ЖАД, ПОЧЕЧНЫЙ КАМЕНЬ)** — разновидность *актинолита*, плотная скрытокристаллическая с характерной спутанноволокнистой структурой. Цвет преимущественно зеленый, светлый или темный с различными оттенками: яблочным, сероватым, голубоватым, травянистым, изумрудным, оливковым, желтоватым и др.; реже встречается Н. белого цвета, непрозрачный или водянисто-белый, просвечивающий, желтоватый и серый, доходящий до черного. Окраска стойкая, зависит от примеси железа, хрома, никеля, марганца. Изделия из Н. были известны еще в глубокой древности. Благодаря высокой механической прочности этот камень первоначально использовался для изготовления инструментов, позднее из него стали вырезать украшения, скульптуры, предметы декоративно-прикладного искусства, использовать в качестве отделочного материала. Н. особенно высоко ценился в Вавилоне, Центральной Америке и Древнем Китае.

**НИККОЛО** — *оникс*, черный или темно-коричневый с тонкими голубоватыми полосами.

**НОГАТ** — см. *оникс* (син.).

**ОБСИДИАН (БУТЫЛОЧНЫЙ КАМЕНЬ, ВАССЕР-ХРИЗОЛИТ, ГОРНЫЙ ГАГАТ, ИЗОФИР, ИСЛАНДСКИЙ АГАТ, ИТАТЛИ, КИСЕЙНЫЙ КАМЕНЬ, КОРОЛЕВСКИЙ АГАТ, МАРКАНИТ, МОНТАНСКИЙ ЖАД, НЕВАДСКИЙ АЛМАЗ, СМОЛЯНОЙ КАМЕНЬ, ШЕХШТЕЙН)** — природное вулканическое стекло, эффузивная горная порода. Цвета обычно темные — черный, зеленый, бурый, кирпично-красный, серый. Окраска пятнистая, полосчатая, струйчатая. Изредка встречается О. с иризацией в голубовато-синих, зеленых и красноватых тонах. Твердость 5–5,5, хрупкий, блеск стеклянный. О. использовался для изготовления скребков, ножей и наконечников для стрел во времена палеолита и неолита, позже как декоративный камень. Возраст самых старых находок около девяти тысяч лет (Месопотамия).

**ОДОНТОЛИТ** (ЗАПАДНАЯ БИРЮЗА, ЗУБНАЯ БИРЮЗА, ИСКОПАЕМАЯ БИРЮЗА, КОСТЯНАЯ БИРЮЗА) — псевдоморфоза по ископаемым зубам или другим костным остаткам. Цвета: голубой или зеленый различной интенсивности и оттенков. Твердость 3,5–5. Используется как имитация *бирюзы*.

**ОКАМЕНЕЛОЕ ДЕРЕВО** (АДАМОВО ДЕРЕВО, ДЕНДРОЛИТ, ДЕРЕВЯНИСТЫЙ АГАТ, КСИЛОЛИТ, ОКРЕМНЕЛОЕ ДЕРЕВО, ЧЕРТОВ ДУБ) — псевдоморфоза *кварца*, *халцедона* и *опала*, хотя известно более 60 минералов, по дереву с сохранением его структуры. Окраска обычно светлая — от почти белой и розовой до бурой, редко красной, часто полосчатая или пятнистая, обусловленная соединениями железа. Твердость 5,5–6 в зависимости от минералов, замещающих древесину. Изделия из О. Д. известны в памятниках цивилизаций Ассирии, Вавилона, Рима. В США на рубеже XIX–XX вв. из него изготавливали столешницы, вазы, канделябры.

**ОКРЕМНЕЛОЕ ДЕРЕВО** — см. *окаменелое дерево* (син.).

**ОЛЕНИЙ КАМЕНЬ** — см. *тугтунит* (син.).

**ОЛЕНИТ** (АЛЮМОБИЮРГИТ) — очень редкий минерал группы *турмалинов*, бледно-розового цвета.

**ОЛИВИН** (ПЕРИДОТ) — минерал, силикат железа и магния; изредка встречается в виде короткостолбчатых кристаллов, но обычно в виде неправильных зерен или зернистых агрегатов. Цвета: от темно-желтого до зеленого, окраска обусловлена железом, стойкая. Твердость 6,5–7, блеск стеклянный. Разновидность: *хризолит*. История разработки месторождений О. на острове Зебиргет в Красном море насчитывает более 3500 лет. Известны ограненные хризолиты периода греческой античной культуры. Крестоносцы привозили в Европу великолепные ювелирные изделия с этим камнем.

**ОЛИГОКЛАЗ** — минерал группы *полевых шпатов*, встречается в виде столбчатых, толстотаблитчатых кристаллов, характерны полисинтетические двойники из зернистых агрегатов. Цвета: зеленоватый, красновато-белый, бесцветный, прозрачный, просвечивающий, непрозрачный. Твердость 6, хрупкий, блеск стеклянный, жирный.

**ОЛОВЯННЫЙ КАМЕНЬ** — см. *касситерит* (син.).

**ОЛЬДЕНДОРФСКИЙ МРАМОР** — см. *ангидрит* (син.).

**ОНЕГИТ** — см. *гетит* (син.).

**ОНИКС** (МРАМОРНЫЙ КАХОЛОНГ, НОГАТ, ОНИХИОН) — разновидность *халцедона* с тонкой плоско-параллельной полосчатостью; по окраске слоев выделяют: *карнеолоникс* — красные и белые; *оникс арабский* (или собственно *оникс*) — слои белые и черные; *ониксовый агат* — слои различных оттенков серого цвета; *сардоникс* — бурые и белые; *халцедононикс* — серые и белые. О. известен и широко используется с древности, во времена расцвета *глиптики* именно он служил основным материалом для изделий.

**ОНИКС АРАБСКИЙ** — *оникс*, сложенный чередующимися белыми и черными слоями.

**ОНИКСОВЫЙ АГАТ** — *оНИКс*, сложенный слоями различных оттенков серого цвета.

**ОНИХИОН** — см. *оникс* (син.).

**ООЛИТОВЫЙ КАМЕНЬ** — см. *арагонит* (син.).

**ОПАЛ** (АПОКАЛИПСОВЫЙ КАМЕНЬ, ГРАНУЛИН, РОГОВЫЙ КАМЕНЬ, СТЕКЛЯННЫЙ КАМЕНЬ) — минерал, природный твердый гидрогель оксида кремния, по составу близок к *кварцу*, отличается содержанием воды в переменных количествах; встречается в виде плотных масс. Цвета: белый, желтый, красный, коричневый, синий. Твердость 5,5–6,5, хрупок, блеск стеклянный, жирный, перламутровый, сильные внутренние рефлексы, опалесценция. Разновидности: *арлекин*, *гиалит*, *джиразоль*, *кахолонг*, *лейкозос*, *люссатит*, *опал благородный*, *опал деревянистый*, *опал огненный*, *опал царский*, *празопал*. О. был известен в Древней Ассирии, Вавилоне и античном Риме. Первоначально его использовали только для изготовления инструментов, позднее из него научились делать украшения и предметы декоративно-прикладного искусства. Благородный О., описанный Плинием Старшим, имел европейское происхождение, он добывался на территории современной Словакии.

**ОПАЛ БЛАГОРОДНЫЙ** — драгоценная разновидность *опала*, отличающаяся радужной игрой цветов, может быть любого цвета: белого, черного, бледно- или темно-фиолетового, синего, красного. Игра цвета — опалесценция — может быть не сплошной, а точечной, мозаичной, зональной.

**ОПАЛ ВОСТОЧНЫЙ** — см. *арлекин* (син.).

**ОПАЛ ДЕРЕВЯНИСТЫЙ** (КСИЛОПАЛ, ЛИТОКСИЛ, ОПАЛ ДРЕВЕСНЫЙ) — *опал*, заместивший древесину с сохранением ее структуры, буровато-желтого цвета.

**ОПАЛ ДРЕВЕСНЫЙ** — см. *опал деревянистый* (син.).

**ОПАЛ КОРОЛЕВСКИЙ** — см. *опал царский* (син.).

**ОПАЛ ОГНЕННЫЙ** (ОПАЛ ПЛАМЕННЫЙ, СОЛНЕЧНЫЙ КАМЕНЬ) — разновидность *опала*, с игрой оранжевого или красного цветов в виде неправильной струйчатости, «языков пламени», просвечивающий или прозрачный.

**ОПАЛ ПЛАМЕННЫЙ** — см. *опал огненный* (син.).

**ОПАЛ ЦАРСКИЙ** (ОПАЛ КОРОЛЕВСКИЙ) — разновидность *опала*, у которой центральная часть темно-красного или бронзового цвета окружена ярко-зеленой каймой.

**ОРЕГОНСКИЙ ЖАД** — см. *плазма* (син.).

**ОРИЕНТАЛЬ** — см. *жемчуг скатный* (син.).

**ОРЛЕЦ** — см. *родонит* (син.).

**ОРТОКЛАЗ** — минерал группы *полевых шпатов*, встречающийся в виде призматических, столбчатых и таблитчатых кристаллов. Цвета: светло-розовый,

красноватый, красновато-белый, коричнево-желтый, белый, серый, бесцветный, прозрачный, полупрозрачный, непрозрачный. Твердость 6, хрупкий, блеск стеклянный, перламутровый. Разновидность — *адуляр*.

**ОФИКАЛЬЦИТ** — см. *офиокальцит* (син.).

**ОФИОКАЛЬЦИТ (ОФИКАЛЬЦИТ, СЕРПЕНТИНОВЫЙ МРАМОР)** — горная порода, мелкозернистый доломитизированный, мраморизованный известняк с гнездами, прожилками, пятнами серпентина. Рисунок может быть очень сложным: полосчатым, сетчатым, с линзовидными или угловатыми обособлениями серпентина. Окраска зеленая, бурая разных оттенков, реже красная или черная. В качестве декоративного камня известен со времен Древнего Рима, широко использовался в Византии, в Россию ввозился из Греции. В начале XIX в. залежи О. были открыты на Урале.

**ОФИТ** — разновидность *серпентинита*, светлая, плотная, однородная, зеленого и желто-зеленого цвета.

**ПАВЛИНИЙ КАМЕНЬ** — см. *малахит* (син.).

**ПАГОДИТ** — см. *агальматолит* (син.).

**ПАДПАРАДЖА (ПАДПАРАДША)** — разновидность *корунда* оранжевого цвета.

**ПАДПАРАДША** — см. *падпараджа* (син.).

**ПАЗИОН** — см. *топаз* (син.).

**ПАКИСТАНСКИЙ ИЗУМРУД** — см. *гроссуляр* (син.).

**ПАРАГОНА** — *жемчуг*-«уродец» неправильной причудливой формы.

**ПЕГМАТИТ ГРАФИЧЕСКИЙ (ЕВРЕЙСКИЙ КАМЕНЬ, ПИСЬМЕННЫЙ ГРАНИТ, ПИСЬМЕННЫЙ ПЕГМАТИТ)** — разновидность гранитного пегматита со структурой закономерного прорастания *полевого шпата кварцем*, которая на срезе, перпендикулярном к удлинению вростков кварца, напоминает древнееврейские письма. Размер вростков кварца от 3–4 мм до 5–6 см. Цвета: белый, розовый, серый, желтоватый. Использовался для изготовления мелких архитектурных деталей и предметов быта.

**ПЕКТОЛИТ (ПЕКТОЛИТОВЫЙ ЖАД)** — минерал, силикат кальция и натрия; встречается в виде плотных волокнистых масс и сферолитовых агрегатов радиально-лучистого строения. Цвета: белый, бледно-голубой, бледно-зеленый; твердость 5, блеск шелковистый.

**ПЕКТОЛИТОВЫЙ ЖАД** — см. *пектолит* (син.).

**ПЕРАДОЛЬ** — см. *гиацинт* (син.).

**ПЕРЕЛИВТ (ПЕРЕЛЕВТЬ, УРАЛЬСКИЙ АГАТ)** — кварцевый агрегат тонкослоистой, фестончатополосчатой текстуры. Обычно слои окрашены в мягкие теплые тона розового, желтого, оранжевого, реже ярко-красного цветов, плавно переходящих один в другой (переливающимися), иногда наблюдаются слои серо-голубого, серо-синего, зеленоватого, дымчатого цветов. Окраска обусловлена примесями и продуктами их окисления, поэтому с глубиной она бледнеет.

**ПЕРЕЛЕВТЬ** — см. *переливт* (син.).

**ПЕРИДОТ** — см. *оливин* (син.).

**ПЕРИСТЕРИТ** — см. *лунный камень* (син.).

**ПЕРЛАМУТР** — вещество внутреннего слоя раковин моллюсков, состоящее из тончайших пластинок *арагонита* или *кальцита* и органического вещества конхиолина. Слой П. у различных раковин может иметь различный цвет (серебристо-белый, розовый, зеленовато-желтый, зеленый) и своеобразный радужный (перламутровый) блеск, иризацию очень нежных тонов и различной окраски. По строению П. отличается от *жемчуга* лишь тем, что в нем все кристаллы арагонита или кальцита располагаются параллельно поверхности раковины, а в жемчужине — только в верхних ее слоях.

**ПЕРЛАМУТРОВЫЙ ШПАТ** — см. *лунный камень* (син.).

**ПЕРЛИТ** — горная вулканическая порода, по составу аналогичная *обсидиану*.

Стекловатая в целом порода состоит из шариков, похожих на *жемчуг*, диаметром от 1 до 15 мм, которые либо вкраплены в стекло поодиночке, либо слагают всю породу. Цвет светло-серый, часто с голубоватым или желтоватым оттенком. Блеск восковой, эмалеподобный или шелковистый. Хрупкий.

**ПЕСЧАНИК** — осадочная, частично метаморфизованная горная порода, состоящая из сцементированного глиной, карбонатами, кремнеземом песка. Окраска: обычно красная, коричневая, зеленоватая, желтая, серая, белая. Структура зернистая. Очень прочная порода. П. важный строительный материал, известный с древнейших времен в Египте и Индии, использовался для сооружения и оформления храмов скульптурными и декоративными композициями. Применялся для изготовления точильных камней и жерновов.

**ПЕЩЕРНЫЙ ОНИКС** — см. *арагонит* (син.).

**ПИРАНДИН** — см. *родолит* (син.).

**ПИРИТ (АЛЬПИЙСКИЙ АЛМАЗ, ЖЕЛЕЗНЫЙ КОЛЧЕДАН, КАМЕНЬ ИНКОВ, СЕРНЫЙ КОЛЧЕДАН)** — минерал, сульфид железа; встречается в виде хорошо образованных кристаллов различной формы, иногда очень крупных, их агрегатов и сплошных масс. Цвет латунно-желтый, твердость 6–6,5, блеск металлический. Широко использовался в цивилизациях Древнего Египта и доколумбовой Центральной Америки.

**ПИРОКСЕНИТ** — интрузивная горная порода, средне- или крупнозернистая, состоящая в основном из пироксена. Цвет черный, иногда с зеленоватым оттенком. Структура зернистая. П. очень крепкая и вязкая порода. Используется в качестве облицовочного материала. Измененные разновидности применяют как декоративный и поделочный камень.

**ПИРОП (АНТРАКС, ГАРАМАНТИТ, КАНДИ-ШПИНЕЛЬ, КАРБУНКУЛ, ЭЛИ-РУБИН)** — минерал группы *гранатов*, силикат магния и алюминия; обычно встречается в виде округлых зерен, реже в виде правильных,

хорошо образованных кристаллов. Чистый П. бесцветен, но так как в нем практически постоянно присутствуют хром и железо, то П. обычно имеет розовую, оранжево-красную, красную, малиновую, вишневую, красновато-фиолетовую окраску, иногда с александритовым эффектом. Окраска стойкая, твердость 7–7,5, блеск стеклянный. Разновидность — *родолит*.

**ПИРОФИЛЛИТ** — минерал, силикат алюминия; встречается в виде пластинчатых или лучистых агрегатов или скрыточешуйчатой плотной породы — *агальматолита*. Цвет белый, желтоватый, зеленоватый, твердость 1–1,5, блеск стеклянный.

**ПИРРОСИДЕРИТ** — см. *гетит* (син.).

**ПИСТАЦИТ** — см. *эпидот* (син.).

**ПИСЬМЕННЫЙ ГРАНИТ** — см. *пегматит графический* (син.).

**ПИСЬМЕННЫЙ ПЕГМАТИТ** — см. *пегматит графический* (син.).

**ПЛАВИКОВЫЙ ШПАТ** — см. *флюорит* (син.).

**ПЛАГИОКЛАЗЫ** — минералы, алюмосиликаты, натриево-кальциевые *полевые шпаты*. Среди П. выделяются следующие минералы: *альбит*, *олигоклаз*, *андезин*, *лабрадор*, *битовнит*, *анортит*.

**ПЛАЗМА (ОРЕГОНСКИЙ ЖАД)** — разновидность *халцедона*, слабо просвечивающая, различных оттенков зеленого цвета. Окраска может быть ярко-зеленой, травянисто-зеленой, изумрудно-зеленой, темной луково-зеленой, оливково-зеленой, тусклой яблочно-зеленой; окраска обусловлена включениями селадонита, хлорита, амфибола.

**ПЛЕОНАСТ** — см. *цейлонит* (син.).

**ПОЛЕВЫЕ ШПАТЫ** — широко распространенная группа минералов алюмосиликаты, образующие по химическому составу калий-натриевые и натриево-кальциевые изоморфные ряды. Благодаря присущим им оптическим эффектам некоторые разновидности применяются как ювелирные и поделочные камни. К группе П. Ш. относятся следующие минералы: *альбит*, *андезит*, *анортит*, *битовнит*, *лабрадор*, *лунный камень*, *микроклин*, *олигоклаз*, *ортоклаз*, *плаггиоклаз*, *санидин*, *солнечный камень*. Цвета: белый, серовато-белый с зеленоватым, синеватым и красноватым оттенками. Твердость 6, блеск стеклянный.

**ПОРФИР (ЛЕОНИТ)** — изверженные горные породы с микрозернистой основной массой, состоящей из *полевого шпата*, *кварца*, *слюд* и значительно более крупных кристаллов тех же минералов. Декоративные П. имеют различную окраску основной массы: красную, буровато-красную, фиолетовую, зеленую, черную, на фоне которой резко выделяются вкрапленники кристаллов *кварца*, *полевого шпата* и других минералов. П. широко использовались в Египте и Древнем Риме, из них вытесывали облицовочные плиты, колонны и другие крупные архитектурные детали дворцов и храмов. В России аналогичные породы стали интенсивно разрабатываться и применяться в XVIII в. при строительстве Петербурга.

**ПОЧЕЧНЫЙ КАМЕНЬ** — см. *нефрит* (син.).

**ПРАЗ** — см. *празем* (син.).

**ПРАЗЕМ** (ПРАЗ, ПРАЗИЙ, ПРАЗОС) — разновидность *кварца* луково-зеленого цвета, просвечивающая. Цвет зависит от количества в кварце мельчайших иголочек зеленого *актинолита*.

**ПРАЗИЙ** — см. *празем* (син.).

**ПРАЗИЛИТ** — см. *празиолит* (син.).

**ПРАЗИОЛИТ** (БРАЗИЛЬСКИЙ АМЕТИСТ, ПРАЗИЛИТ) — разновидность *кварца* зеленого цвета, образуется при нагревании до 500 °С некоторых бразильских *аметистов*.

**ПРАЗОПАЛ** — разновидность *опала* яблочно-зеленая, непрозрачная, окрашена соединениями никеля.

**ПРАЗОС** — см. *празем* (син.).

**ПРЕНИТ** (КАПСКИЙ ИЗУМРУД, КАПСКИЙ ХРИЗОЛИТ) — минерал, алюмосиликат кальция и магния; изредка встречается в виде короткостолбчатых кристаллов, табличек, но обычно образует плотные массы, почковидные агрегаты радиально-лучистого строения. Цвета: белый, серо-зеленый, желто-зеленый, яблочно-зеленый, реже темно-зеленый, серый, розовый, бесцветный; часто полупрозрачный. Твердость 6–6,5, блеск стеклянный.

**ПРИЗМЕТИН** — см. *корнерупин* (син.).

**ПУШКИНИТ** — см. *эпидот* (син.).

**ПЬЕРПОНТИТ** — см. *шерл* (син.).

**РАДУЖНИК** — см. *лабрадор* (син.).

**РАКОВИНА** — наружное скелетное образование, покрывающее тело различных моллюсков (например, улиток), выполняющее защитную и опорную функции; цельное, реже двустворчатое или состоящее из нескольких пластинок. Р. состоит из карбоната кальция с примесью карбоната натрия, фосфата и др. содержащихся в воде минералов. Издревле Р. использовались для изготовления скребков, рыболовных крючков, резцов, насадок для мотыг, украшений; они служили оберегами, сосудами для пищи и напитков, сигнальными трубами. Из Р. делали броши, пуговицы, гребни, но главным образом их добывали из-за *жемчуга* и *перламутра*. Одна из разновидностей Р. — *раковина каури*.

**РАКОВИНА КАУРИ** (РАКОВИНА ЦИПРЕИ, ЗМЕИНАЯ ГОЛОВКА, ЖЕРНОВКА, ЖУКОВИНА, УЖОВКА, ФАРФОРОВКА) — *раковина* морских брюхоногих моллюсков с тем же названием; сплошная, со щелевидным отверстием (устьем), длиной от 0,5 до 15 см. Окрас от белого до золотисто-желтого, одноцветная или пестрая (глазчатая). У многих народов Евразии, включая народы России, издревле олицетворяла женское начало и считалась оберегом от бесплодия и дурного глаза, служила символом любви, семейного и материального благополучия. Р. К. женщинышивали на свою и детскую одежду и головные уборы, низали ожерелья, девушки вплетали в косы. Р. К. служили обменным эквивалентом денег



в Китае, Юго-Восточной Азии, Индии, Индонезии, Австралии, Европе (включая средневековую Русь). В этом качестве у некоторых народов сохранились вплоть до XX в.

**РАКОВИНА ЦИПРЕИ** — см. *раковина каури* (син.).

**РАКУШНЯК** — см. *известняк-ракушечник* (син.).

**РАУХТОПАЗ** — см. *кварц дымчатый* (син.).

**РОГОВЫЙ КАМЕНЬ** — см. *опал* (син.).

**РОДОЛИТ (ПИРАНДИН)** — разновидность *пирона* прозрачная, от бледно-розового до темно-розового цветов с пурпурным оттенком. Редкий камень, встречается в виде мелких (до 2 см) кристаллов, самый крупный из известных — 43,3 карата.

**РОДОНИТ (БАКАН, ОРЛЕЦ, РОЗОВЫЙ ШПАТ, РУБИНОВЫЙ ШПАТ)** — минерал, силикат марганца; встречается в виде плотных мелкозернистых масс, кристаллы редки. Цвета: розовый, ярко-розовый, малиновый, красно-бурый; окраска стойкая, обусловлена марганцем. Обычно непрозрачный или просвечивает, исключительно редко встречаются прозрачные образцы и кристаллы очень красивого глубокого темно-розового цвета, пригодные для огранки. Твердость 5,5–6,5, блеск стеклянный.

**РОДОХРОЗИТ (МАЛИНОВЫЙ ШПАТ, МАРГАНЦЕВЫЙ ШПАТ, РУБИНОВЫЙ ШПАТ)** — минерал, карбонат марганца; обычно образует сплошные массы и почковидные агрегаты от розового до малинового, серого, коричневатого-черного цветов, реже бесцветные. Цвет красных тонов обусловлен марганцем, окраска стойкая. Твердость 4, блеск стеклянный. Аргентина имеет богатые многовековые традиции по обработке Р., изготовлению из него предметов декоративно-прикладного искусства. Американские индейцы добывали Р. еще в XIII в. и называли камень «Роза Инков».

**РОЗАЛИН** — см. *тулит* (син.).

**РОЗОВЫЙ ШПАТ** — см. *родонит* (син.).

**РОЗОЛИТ (КСАЛОСТОЦИТ, ЛАНДЕРИТ)** — разновидность *гроссуляра* розового цвета.

**РОМАНЦОВИТ** — см. *гессонит* (син.).

**РОСТЕРИТ** — бесцветная разновидность *берилла*, представленная короткостолбчатыми или таблитчатыми кристаллами, содержащая в качестве примесей натрий и литий.

**РУБЕЛЛИТ (АПИРИТ, ДАУРИТ, СИБИРИТ)** — разновидность *турмалина* розового цвета различной интенсивности.

**РУБИН (БЕЧЕТА, КАРБУНКУЛ, КРАСНЫЙ ЯХОНТ)** — разновидность *корунда* ярко-красного, темно-красного или фиолетово-красного цветов; окраска создается примесью хрома, стойкая. Р. добывали из галечников в Бирме еще в каменном и бронзовых веках. На востоке Р. издревле ценился выше других камней. Впервые был синтезирован в конце XIX в. В XX в. налажено промышленное производство синтетических Р.

**РУБИН-БАЛЭ** — см. *балэ-рубин* (син.).

**РУБИНОВАЯ ОБМАНКА** — см. *сфалерит* (син.).

**РУБИНОВЫЙ ШПАТ** — см. *родонит, родохрозит* (син.).

**РУБИЦЕЛЛ (ШПИНЕЛЬ УКСУСНАЯ)** — разновидность *шпинели* желтого и всех оттенков оранжевого цвета — от желтого до оранжево-красного; устаревшее название.

**РУМЭНИТ (ЯНТАРЬ РУМЫНСКИЙ)** — ископаемая смола желтого, красноватого, доходящего до черного цвета из Румынии.

**РУССКИЙ КРИСТАЛЛ** — см. *гипс* (син.).

**РУССКИЙ ХРИЗОЛИТ** — см. *демантоид* (син.).

**РЫБИЙ ГЛАЗ** — см. *адуляр* (син.), *апофиллит* (син.).

**РЫСИЙ ГЛАЗ** — см. *лабрадор* (син.).

**РЫСИЙ КАМЕНЬ** — см. *кордиерит* (син.).

**СААЛЬПИТ** — см. *цоизит* (син.).

**СААМСКАЯ КРОВЬ** — см. *эвдиалит* (син.).

**САКСОНСКИЙ АЛМАЗ** — см. *топаз* (син.).

**САКСОНСКИЙ АМЕТИСТ** — см. *апатит* (син.).

**САНАЛЬПИТ** — см. *аниолит* (син.).

**САНИДИН** — минерал группы *полевых шпатов*, встречается в виде таблитчатых кристаллов. Бесцветный, прозрачный. Твердость 6, блеск стеклянный, перламутровый.

**САПФИР (СИНИЙ ЯХОНТ, СОЙМАНИТ, ТАУСЕНЬ)** — разновидность *корунда* синего цвета различной интенсивности и оттенков, окрашенная примесями железа и титана. В настоящее время большая часть С. перед продажей подвергается облагораживанию для ослабления, усиления или выравнивания окраски. С. входит в четверку самых дорогих камней мира, известен с древности, особенно в Индии и Юго-Восточной Азии. Синтезируется в промышленных масштабах.

**САПФИР БЕСЦВЕТНЫЙ** — см. *лейкосапфир* (син.).

**САПФИРИН** — разновидность *халцедона* голубого цвета.

**САРД** — см. *сардер* (син.).

**САРДЕР (САРД)** — разновидность *халцедона* бурого, коричнево-красного, коричнево-каштанового цвета.

**САРДОНИКС** — *оникс*, образованный слоями красно-бурого и бурого цвета, чередующимися с белыми, голубовато-белыми слоями.

**САТИНОВЫЙ ШПАТ** — см. *гипс* (син.).

**СЕЛЕНИТ** — 1. Разновидность *гипса*, волокнистая, с шелковистым блеском.

2. См. *лунный камень* (син.).

**СЕПИОЛИТ (МОРСКАЯ ПЕНКА)** — минерал, силикат магния; встречается в виде желваков и агрегатов спутанноволокнистого строения. Цвет белый с желтоватым, буроватым, красноватым оттенками. Твердость 2–3, блеск тусклый. Используется для изготовления трубок, мундштуков, пепельниц.

**СЕРДОЛИК** (АКИК, ВАКЛЕР, ДЕМИОН, КАДНОС, ЛИНКУРИЙ, СМАЗЕНЬ) — разновидность *халцедона* оранжевого, оранжево-красного, красного, буро-красного цветов.

**СЕРНЫЙ КОЛЧЕДАН** — см. *турит* (син.).

**СЕРПЕНТИНИТ** (АПТЕКАРСКИЙ КАМЕНЬ, ЗМЕЕВИК, СЕРПОФИТ) — горная порода от зеленовато-желтого до темно-зеленого цвета, строение волокнистое или скрытокристаллическое, иногда со сложным рисунком. Разновидности: *моховик* и *офит*. В качестве поделочного камня С. используется в Европе уже более 400 лет. В Германии из него делали столешницы, канделябры, вазочки, туалетные приборы, аптекарские сосуды. Уральский С. стал разрабатываться в конце XVIII в.

**СЕРПЕНТИНОВЫЙ МРАМОР** — см. *офиокальцит* (син.).

**СЕРПОФИТ** — см. *серпентинит* (син.).

**СИБИРИТ** — см. *рубеллит* (син.).

**СИБИРСКИЙ ИЗУМРУД** — см. *хромдиоксид* (син.).

**СИБИРСКИЙ РУБИН** — см. *турмалин* (син.).

**СИБИРСКИЙ ХРИЗОЛИТ** — см. *демантоид* (син.).

**СИЗЯК** — см. *лабрадор* (син.).

**СИМЕТИТ** (ЯНТАРЬ СИЦИЛИЙСКИЙ) — ископаемая смола соломенно-желтого или оливково-зеленого цвета из Сицилии. Часто отмечается флуоресценция, обуславливающая необычную гамму цвета, со временем исчезающую.

**СИНЕВИК** — см. *индиголит* (син.).

**СИНИЙ ЯХОНТ** — см. *сапфир* (син.).

**СКАПОЛИТЫ** (ВЕРНЕРИТ, ФАРФОРОВЫЙ ШПАТ, ЭЛАЙНШПАТ) — минералы, алюмосиликаты, образующие непрерывный ряд — от натриевого *мариалита* до кальциевого *мейонита*; встречаются в виде призматических кристаллов и плотных массивных агрегатов. Обычно бесцветные, белые; иногда желтые, бурые, зеленые, очень редко синие, окрашены примесями. Твердость 5,5–6,5, хрупкие, блеск стеклянный. Разновидности: *глауколит* (*строгановит*), *мариалит*, *мейонит*.

**СЛАНЕЦ АСПИДНЫЙ** — глинистая метаморфическая порода, обычно темно-серого или черного цвета, плотная, сланцеватая, состоящая из серицита, гидрослюд, хлоритов, кварца, содержит значительную примесь органического углистого вещества.

**СЛАНЕЦ ГЛИНИСТЫЙ** — глинистая метаморфическая порода, плотная, сланцеватая, обычно серого или темно-серого цвета, состоящая из гидрослюд, хлорита и реликтов глинистых минералов. Во влажном состоянии пахнет землей. Легко распадается на плитки.

**СЛАНЕЦ ГРАФИТОВЫЙ** (СЛАНЕЦ ГРИФЕЛЬНЫЙ) — метаморфическая порода, плотная, сланцеватая, обычно черного цвета, содержащая значительное количество графита.

**СЛАНЕЦ ГРИФЕЛЬНЫЙ** — см. *сланец графитовый* (син.).

**СЛАНЕЦ КРЕМНИСТЫЙ** — осадочная кремнистая, тонкоплитчатая, часто листоватая, твердая, плотная, с раковистым изломом породы, сложенная микрозернистым *кварцем*, иногда *кварцем* и *халцедоном*. Обладает различной окраской, зависящей от примесей: органического вещества, хлорита, окислов и гидроокислов железа, соединений марганца. Часто содержит значительную примесь глинистого материала, в котором иногда обнаруживаются органические остатки.

**СЛАНЕЦ СЛЮДЯНОЙ** — наиболее глубоко метаморфизованная сланцевая порода, состоящая из *слюды* и *кварца*. Строение сланцеватое или зернисто-сланцеватое. Цвета: белый, бурый, черный. Блеск матовый, чаще сильный, стеклянный. Легко расщепляется кончиком ножа на тонкие упругогибкие пластинки.

**СЛАНЦЫ** — метаморфические породы наиболее слабых степеней метаморфизма. Главными особенностями С. являются мелкозернистость, сланцеватость (легко раскалываются вдоль тонких параллельных трещин на пластинки, плитки). В зависимости от состава выделяют: *сланец аспидный*, *сланец глинистый*, *сланец графитовый*, *сланец кремнистый*, *сланец слюдяной*.

**СЛЮДЫ** — широко распространенная группа листовых силикатов, из которых биотит и *мусковит* — важнейшие породообразующие минералы. С. обладают совершенной спайностью по одному направлению. Встречаются в виде таблитчатых, пластинчатых, короткостолбчатых кристаллов. Цвета: серый, белый, светло-желтый, светло-коричневый, а также бесцветный; прозрачный и просвечивающий. Твердость 2–3, эластичный, легко расщепляется на отдельные листочки, блеск стеклянный, перламутровый.

**СМАЗЕНЬ** — см. *сердолик* (син.).

**СМАРАГД** — см. *изумруд* (син.).

**СМАРАГДИТ** — 1. Разновидность *актинолита* изумрудно-зеленого или ярко-зеленого цвета. 2. См. *диопсид* (син.).

**СМОЛЯК** — см. *моршон* (син.).

**СМОЛЯНАЯ ВЕНИСА** — см. *андрадит* (син.).

**СМОЛЯНОЙ КАМЕНЬ** — см. *обсидиан* (син.).

**СОГДИАНИТ** — минерал, цирконосиликат лития, встречается в виде пластинчатых кристаллов. Цвет фиолетовый, твердость 7, блеск стеклянный. Получен синтетический аналог светло-фиолетового цвета, используемый для огранки.

**СОДАЛИТ (АЛОМИТ)** — минерал, алюмосиликат натрия; встречается обычно в виде зернистых масс, кристаллы редки. Цвета: серый, синий, зеленоватый, обусловленные примесями и строением кристаллической решетки. Твердость 5,5–6, блеск стеклянный. В настоящее время темно-синий С. синтезируется.

**СОЙМАНИТ** — см. *сапфир* (син.).

**СОЛНЕЧНЫЙ КАМЕНЬ** (АВАНТЮРИНОВЫЙ ШПАТ, АДВАНТЮРИН, ГЕЛИОЛИТ) — непрозрачный, но слегка просвечивающий полевой шпат (*ортотлаз* или *микроклин*, реже какой-либо из *плаггиоклазов*) с искристо-золотистым отливом, ярким свечением, точечными бликами в оранжево-красных, ярко-желтых и малиновых тонах, что обусловлено тончайшими включениями пластинок *гематита* различной формы. См. *авантюрин* (син.), *опал огненный* (син.).

**СПАРЖЕВЫЙ КАМЕНЬ** — см. *аспараголит* (син.).

**СПЕКТРОЛИТ** — см. *лабрадор* (син.).

**СПЕССАРТИН** — минерал группы *гранатов*, силикат марганца и алюминия; встречается в виде кристаллов и плотных масс. Цвет оранжевый различной интенсивности с желтым, коричневым, красным оттенками, иногда с александритовым эффектом. Твердость 7–7,5, блеск стеклянный.

**СПОДУМЕН** (ТРИФАН) — минерал, силикат лития и алюминия; встречается в виде призматических, пластинчатых кристаллов. Цвета: серый, белый, желтый, розовый, бледно-фиолетовый, фиолетовый, зеленый, а также бесцветный. Окраска обусловлена примесями марганца (розовая, фиолетовая), хрома, ванадия или железа (зеленая). Твердость 6,5–7, блеск стеклянный, спайность совершенная, что сильно осложняет обработку камня. Разновидности: *гидденит* — зеленый, изумрудно-зеленый; *кунцит* — розовый, розово-фиолетовый, светло-фиолетовый. В настоящее время синтезируется зеленый С. — гидденит.

**СТАВРОЛИТ** (КАМЕНЬ СЧАСТЬЯ, КАМЕНЬ ФЕЙ, КРЕСТОВЫЙ КАМЕНЬ, КРЕСТОВИДНЫЙ ШЕРЛ) — минерал, силикат алюминия и железа; встречается в виде призматических кристаллов и очень характерных их крестообразных сростков (двойников) под углом 60–90 °С. Цвета: серый, красно-бурый, темно-бурый доходящий до черного; обычно непрозрачный, иногда просвечивает. Твердость 7,5, блеск стеклянный. Часто образует крестообразные сростки, поэтому нередко использовался в качестве талисмана.

**СТАНТИНИТ** — редкая разновидность балтийского *янтаря* черного цвета.

**СТАРЛАЙТ** (СТАРЛИТ) — разновидность *циркона* голубого цвета; торговое название.

**СТАРЛИТ** — см. *старлайт* (син.).

**СТЕАТИТ** (ЖИРОВИК, МЫЛЬНЫЙ КАМЕНЬ, ТАЛЬКОВЫЙ КАМЕНЬ) — плотная разновидность *талька* серовато-зеленого или розовато-серого цвета. Твердость 1. Используется в качестве поделочного камня для изготовления недорогих декоративных изделий.

**СТЕКЛЯННЫЙ АГАТ** — см. *везувиан* (син.).

**СТЕКЛЯННЫЙ КАМЕНЬ** — см. *аксинит* (син.), *гуалит* (син.), *опал* (син.).

**СТЕКЛЯННЫЙ ХРИЗОЛИТ** — см. *молдавит* (син.).

**СТЕКЛЯННЫЙ ШЕРЛ** — см. *аксинит* (син.).

**СТРОГАНОВИТ** — см. *глауколит* (син.).

**СУКЦИНИТ** — 1. Разновидность *янтаря*, которую находят на побережье Балтийского и Северного морей, в Белоруссии. Цвета: желтый, оранжевый до бурого, белый, известны и другие окраски. Твердый, вязкий, легко обрабатывается. 2. *Гроссуляр* янтарного цвета.

**СФАЛЕРИТ (МЕДОВАЯ ОБМАНКА, РУБИНОВАЯ ОБМАНКА, ЦИНКОВАЯ ОБМАНКА)** — минерал, сульфид цинка; встречается в виде сплошных масс и иногда изометричных кристаллов. Цвет желтый, красный, бурый, черный, зеленый, реже бесцветный, окраска зависит от примесей. Твердость 3,5–4, хрупкий, блеск алмазный.

**СФЕН** — см. *титанит* (син.).

**ТАВУСИТ** — см. *лабрадор* (син.).

**ТАГАНАИТ** — см. *авантюрин* (син.).

**ТАЛЬК (ЖИРОВИК, МЫЛЬНЫЙ КАМЕНЬ)** — минерал, гидроксилсодержащий силикат магния; встречается в виде листоватых и чешуйчатых агрегатов. Цвета: белый, желтоватый, зеленоватый, твердость 1. Разновидность — *стеатит*.

**ТАЛЬКОВЫЙ КАМЕНЬ** — см. *стеатит* (син.).

**ТАНЗАНИТ** — разновидность *цоизита*, прозрачная, фиолетово-синего, синефиолетового, синего, ярко-синего цветов различной интенсивности, обусловленных примесью хрома и ванадия. Твердость 6,5–7, блеск стеклянный.

**ТАРАСПИТ** — прозрачная разновидность *доломита* зеленого цвета из Швейцарии; термин устаревший.

**ТАУСЕНЬ** — см. *сапфир* (син.).

**ТАУСИННЫЙ КАМЕНЬ** — см. *лабрадор* (син.).

**ТЕКТИТЫ (ВОДЯНОЙ ХРИЗОЛИТ)** — обобщенное название стекол, образующихся после столкновения метеорита с земной поверхностью, с высоким содержанием кремнезема, встречающегося в виде оплавленных образований различной формы со сложной скульптурой поверхности. Окраска от бледно-зеленой до зеленовато-черной. Твердость 5,5–6,5, хрупкий, блеск стеклянный. Разновидности: *австралит*, *молдавит*, *филиттинит*. Т. известны со времен палеолита, вначале использовались в качестве орудий труда, позднее как амулеты.

**ТЕПЛОПРИТЯГАТЕЛЬ** — см. *турмалин* (син.).

**ТИГРОВЫЙ ГЛАЗ** — 1. Разновидность *кварца* с большим количеством включений волокон крокидолита, замещенного *гетитом* в результате окислительных процессов, придающих камню коричневый, бурый и золотисто-желтый цвета с шелковистым отливом. 2. Желто-коричневый и золотисто-желтый слоистый *халцедон* с включениями радиально-лучистых агрегатов *гетита*; обладает шелковистой переливчатостью с чередованием светлых и темных полос.

**ТИТАНИТ (СФЕН)** — минерал, силикат кальция и титана; встречается в виде уплощенных кристаллов. Цвета: бурый, желтый, желто-зеленый, иногда красный, розовый, зеленый. Твердость 5–6, хрупкий, блеск алмазный.

**ТОПАЗ** (ПАЗИОН, САКСОНСКИЙ АЛМАЗ, ТУМПАЗ, ТЯЖЕЛОВЕС) — минерал, силикат алюминия; встречается в виде призматических кристаллов, иногда очень крупных. Цвет разнообразен: нежно-голубой, синий, синева-зеленый, желтовато-зеленый, винно-желтый, оранжевый, розовый, бледно-фиолетовый, доходящий до фиолетово-синего, красновато-фиолетовый, красный разных оттенков; нередко бесцветные прозрачные кристаллы, а также полихромные кристаллы с зонами различного цвета. Твердость 8, спайность совершенная, блеск стеклянный. Т. относится к минералам, которые знали и использовали уже в каменном веке. На территории России в районе Угалинских озер на Урале при археологических раскопках неолитической стоянки были найдены ножевые пластинки из Т.

**ТОПАЗОЛИТ** — разновидность *андрадита* желтого, желто-оранжевого цветов.

**ТРАВЕРТИН** — см. *известковый туф* (син.).

**ТРАНСВААЛЬСКИЙ ЖАД** — см. *гидрогроссуляр* (син.).

**ТРЕМОЛИТ** (ГРАММАТИТ) — минерал группы амфиболов, магниевый член ряда актинолит — тремолит. Твердость 5,5–6, блеск стеклянный, шелковисто-стеклянный. Разновидности: *гексагонит*, *кошачий глаз тремолитовый*.

**ТРИФАН** — см. *сподумен* (син.).

**ТСАВОРИТ** — см. *цаворит* (син.).

**ТУГТУПИТ** (ОЛЕНИЙ КАМЕНЬ) — минерал, силикат натрия, алюминия и бериллия. Цвета: светло-розовый, темно-красный, фиолетово-красный, реже голубой. Твердость 6–7, блеск стеклянный.

**ТУЛИТ** (РОЗАЛИН) — разновидность *цоизита*, непрозрачная, розового, красного до фиолетово-красного цветов. Окраска обусловлена примесью марганца.

**ТУМИТ** — см. *аксинит* (син.).

**ТУМПАЗ** — см. *топаз* (син.).

**ТУМСКИЙ КАМЕНЬ** — см. *аксинит* (син.).

**ТУРКИЗ** — см. *бирюза* (син.).

**ТУРМАЛИН** (АПИРИТ, БРАЗИЛЬСКИЙ ПЕРИДОТ, КАМЕННЫЙ ГАГАТ, СИБИРСКИЙ РУБИН, ТЕПЛОПРИТЯГАТЕЛЬ) — входит в группу, объединяющую девять минеральных видов алюмоборосиликатов сложного состава: *бюргерит*, *дравит*, *лиддиокатит*, *оленит*, *увит*, *ферридравит*, *хромдравит*, *шерл*, *эльбаит*. Встречаются в виде призматических, столбчатых, игольчатых кристаллов и радиально-лучистых агрегатов. Цвета разнообразны: бесцветный, розовый, голубой, зеленый, желтый, коричневый, желто-коричневый, черный, полихромный. Твердость 7–7,5, блеск стеклянный. Независимо от минерального состава по цвету выделяют разновидности: *ахроит* — бесцветный; *аквалит* — голубой; *африцит* — черный; *верделит* — зеленый; *индиголит* — синий; *рубеллит* — розовый различной интенсивности; полихромный. Т. отно-

сится к числу драгоценных камней, хорошо известных издревле и широко применяемых в настоящее время во всем мире. Впервые был завезен в Европу в 1703 г. голландскими мореплавателями с о. Цейлон.

**ТУРМАЛИН ЖЕЛЕЗИСТЫЙ** — см. *биургерит* (син.).

**ТУРМАЛИН ЛИТИЕВЫЙ** — см. *эльбаит* (син.).

**ТУРМАЛИН МАГНИЕВЫЙ** — см. *дравит* (син.).

**ТУРМАЛИН ЧЕРНЫЙ** — см. *шерл* (син.).

**ТУФ** — горная порода, состоящая из несортированных обломков вулканических пород и минералов, стекла или пемзы и цементирующего их агрегата частиц вулканического пепла или песка. Размер обломков меняется в широких пределах. Цвета: розовый, красный, лиловый, серо-зеленый. Порода прочная; ценный строительный камень.

**ТЯЖЕЛОВЕС** — см. *топаз* (син.).

**УАЗОНИТ** — см. *эпидот* (син.).

**УВАРОВИТ (УРАЛЬСКИЙ ИЗУМРУД)** — минерал из группы *гранатов*, встречающийся только в виде мелких кристаллов изумрудно-зеленого цвета, обусловленного наличием хрома, окраска стойкая. Твердость 7,5–8, блеск стеклянный.

**УВИТ** — минерал группы *турмалинов*. Цвета: желтый, коричневый, зеленый, черный.

**УЖОВКА** — см. *раковина каури* (син.).

**УЛЬТРАМАРИН** — см. *лазурит* (син.).

**УРАЛЬСКИЙ АГАТ** — см. *переливт* (син.).

**УРАЛЬСКИЙ ИЗУМРУД** — см. *демантоид* (син.), *уваровит* (син.).

**ФАРФОРОВКА** — см. *раковина каури* (син.).

**ФАРФОРОВЫЙ ШПАТ** — см. *скаполит* (син.).

**ФЕНАКИТ** — минерал, силикат бериллия; встречается в виде короткопризматических кристаллов, их сростков, друз, зерен неправильной формы. Цвета: желтый, розовый, бурый, обусловленные примесями. Твердость 7,5, блеск стеклянный или жирный. Успешно синтезируется сине-голубой Ф., окрашенный примесью ванадия.

**ФЕРРИДРАВИТ** — минерал группы *турмалинов* черного цвета.

**ФИГУРНЫЙ КАМЕНЬ** — см. *агальматолит* (син.).

**ФИЛИППИНИТ** — разновидность *тектита*, найденного на Филиппинских островах.

**ФИОЛЕТОВЫЙ ШЕРЛ** — см. *аксинит* (син.).

**ФЛЮОРИТ (ДЕРБИШИРСКИЙ ШПАТ, ЛОЖНЫЙ АМЕТИСТ, ЛОЖНЫЙ РУБИН, ПЛАВИКОВЫЙ ШПАТ)** — минерал, фторид кальция; встречается в виде сплошных зернистых масс, нередко с зональной окраской, реже кубических или октаэдрических кристаллов. Цвета разнообразны: бесцветный, белый, желтый, оранжевый, красный, бурый, зеленый, зеленовато-голубой, фиолетово-синий, серый, пурпурный, синева-черный, розовый, малиновый. Окраска обусловлена дефектами



кристаллической структуры или примесями, термически неустойчива, при нагревании изменяется или исчезает. Твердость 4, минерал хрупкий, блеск стеклянный. Ф. был известен в Древней Греции и Риме, из него изготовляли вазы и другие декоративные предметы. Разновидность минерала под названием «Голубой Джон» была очень популярна в Англии в XIX в.

**ФУЛЛОНИТ** — см. *гетит* (син.).

**ХАЛЦЕДОН (АМБЕРИН)** — минерал, оксид кремния; встречается в виде волокнистых скрытокристаллических прожилков, корок, натечных агрегатов, конкреций с почковидной, гроздевидной и шаровидной поверхностью, часто заполняет миндалевидные пустоты; обычно полупрозрачный или просвечивающий. Твердость 6,5–7. По цвету различают: *гелиотроп* — темно-зеленый с красными или желтыми пятнами; *кремень* — желтый, бурый, темный, с примесями глинистых, железистых веществ, *кварца*, *опала* и других минералов; *плазму* — светло- и луково-зеленый; *сапфирин* — молочно-синий, голубой; *сардер* — коричневый; *сердолик* — красно-оранжевый; собственно Х. — серый, желтоватый, голубоватый; *хризопраз* — изумрудно- и яблочно-зеленый. Рисунчатый Х. представлен полосчатыми *агатами* и *ониксами*. В археологические времена из Х. изготовляли различные примитивные инструменты, позднее он стал использоваться как поделочный камень, в Средние века его научились красить в различные цвета.

**ХАЛЦЕДОНОНИКС** — *оникс*, сложенный чередованием голубовато-серых и белых слоев.

**ХИАСТОЛИТ (КРЕСТОВИК)** — разновидность *андалузита* белого, серого или желтоватого цветов с включениями углистого вещества, расположенных в центральной части кристалла и часто концентрирующихся в форме креста.

**ХЛОРОШПИНЕЛЬ** — разновидность *шпинели* ярко-зеленого цвета.

**ХРИЗОБЕРИЛЛ (ЗОЛОТОЦВЕТНЫЙ КАМЕНЬ)** — минерал, оксид бериллия и алюминия; встречается в виде мелких таблитчатых, реже короткопризматических кристаллов, нередко сростки в виде шестиугольных табличек. Обычно зеленовато-желтый, реже бесцветный или зеленый; окраска обусловлена примесями хрома, железа, титана, стойкая. Твердость 8,5, блеск стеклянный. Разновидности: *александрит*, *цимофан*. Первое упоминание о Х. содержится в древнеиндийском медицинском тексте Расараджа Тарангини (II тыс. до н. э.).

**ХРИЗОБЕРИЛЛ УРАЛЬСКИЙ** — см. *александрит* (син.).

**ХРИЗОКОЛЛА (ДЕМИДОВИТ, ЗЛАТОКЛЕЙ, МАЛАХИТОВЫЙ КРЕМЕНЬ)** — минерал, водный силикат меди; встречается в виде плотных опалоподобных натечных корочек. Цвета: голубой, голубовато-зеленый, зеленый; окраска обусловлена медью. Твердость 2–4, блеск стеклянный, восковой, матовый.

**ХРИЗОЛИТ** (ВЕЧЕРНИЙ ИЗУМРУД, ДОСКОТАН, ЗАБЕРЗАТ, КРАЗЕЛИТ) — разновидность — *оливин*, прозрачная, зеленого, желтовато-зеленого цветов различной интенсивности. История разработки самого древнего месторождения Х. на о. Зебергед в Красном море насчитывает более 3500 лет.

**ХРИЗОПРАЗ** — разновидность *халцедона*, просвечивающая, голубовато-зеленого, яблочно-зеленого, травяно-зеленого или изумрудно-зеленого цветов. В Древней Греции и Римской империи из Х. изготовляли ювелирные украшения. Позднее Х. стали использовать для украшения церковной утвари и внутреннего убранства соборов.

**ХРИЗОТРИКС** — см. *кварц-волосатик* (син.).

**ХРОМДИОПСИД** (ИНАГЛИТ, СИБИРСКИЙ ИЗУМРУД) — разновидность *диопсида* изумрудно-зеленого цвета. Цвет обусловлен примесью хрома, окраска стойкая. Твердость 5–6, блеск стеклянный. Новый ювелирный и поделочный материал.

**ХРОМДРАВИТ** — минерал группы *турмалинов*. Цвет от темно-зеленого до черного.

**ХРОМТУРМАЛИН** — см. *верделит* (син.).

**ХРУПИК** — см. *эвклаз* (син.).

**ХРУСТАЛЬ ГОРНЫЙ** — разновидность *кварца*, бесцветная, прозрачная. Х. Г. был известен еще в эпоху Мезолита (XII–VIII тыс. до н. э.). Во все времена использовался для изготовления кубков, чаш, ваз, разнообразных украшений и амулетов. Для буддистов Х. Г. является одной из семи канонических драгоценностей.

**ЦАВОРИТ (ТСАВОРИТ)** — разновидность *гроссуляра*, прозрачная, зеленого цвета различной интенсивности.

**ЦЕЙЛОНИТ (ПЛЕОНАСТ)** — разновидность *шпинели* темно-зеленого цвета.

**ЦЕЙЛОНСКИЙ ОПАЛ** — см. *лунный камень* (син.).

**ЦЕЙЛОНСКИЙ РУБИН** — см. *альмандин* (син.).

**ЦЕЙЛОНСКИЙ САПФИР** — см. *индиголит* (син.).

**ЦИМОФАН** (КИМОФАН, КОШАЧИЙ ГЛАЗ ВОСТОЧНЫЙ, КОШАЧИЙ ГЛАЗ ИНДИЙСКИЙ, КОШАЧИЙ ГЛАЗ ХРИЗОБЕРИЛЛОВЫЙ, КОШАЧИЙ ГЛАЗ ЦЕЙЛОНСКИЙ) — разновидность *хризоберилла* золотисто-желтого цвета с опалесценцией — синеватым волнистым отливом, полупрозрачная.

**ЦИНКОВАЯ ОБМАНКА** — см. *сфалерит* (син.).

**ЦИННАМОНОВЫЙ КАМЕНЬ** — см. *гроссуляр* (син.).

**ЦИРКОН** (АЗОРИТ, АУЭРБАХИТ, ЭНГЕЛЬГАРДИТ) — минерал, силикат циркония; встречается в виде короткопризматических или дипирамидальных кристаллов, чаще зерен неправильной формы. Цвета разнообразны: бурый, красно-бурый, оранжевый, желтый, темно-зеленый до черного или бесцветный; окраска обусловлена примесями. Твердость 7,5, блеск сильный, почти алмазный. Разновидности: *гиацинт*, *жаргон*,

*матура-алмаз, старлайт*. Ц. упоминался еще Теофрастом (376–287 гг. до н. э.), но особой популярностью камень пользовался в XV–XVI вв.

**ЦИТРИН** — разновидность *кварца* всех оттенков желтого цвета — от желтого, желто-бурого до оранжево-бурого цвета. Окраска обусловлена примесями алюминия, лития, железа; может быть природной либо появляться в результате гамма-облучения *горного хрусталя* или отжига *кварца дымчатого, мориона* и *аметиста*; устойчива до 200 °С.

**ЦОИЗИТ** (ЗААЛЬПИТ, СААЛЬПИТ) — минерал, силикат кальция и алюминия, встречается в виде призматических кристаллов и зернистых масс. Цвета: серый, синий, зеленоватый, редко розовый, красный. Твердость 6–6,5, блеск стеклянный. Разновидности: *аниолит, танзанит, тулит*.

**ЧАРОИТ** — минерал, силикат сложного состава; образует тонковолокнистые переплетенные агрегаты. Наряду с плотными скрытокристаллическими встречаются и длиноволокнистые выделения, иногда веерообразно расходящиеся, наподобие солнца. Цвет от бледно- до темно-фиолетового. Твердость 6–7, блеск шелковистый, перламутровый, иногда проявляется эффект *кошачьего глаза*.

**ЧЕРНЫЙ АЛМАЗ** — см. *гематит* (син.).

**ЧЕРНЫЙ ЯНТАРЬ** — см. *гагат* (син.).

**ЧЕРТОВ ДУБ** — см. *окаменелое дерево* (син.).

**ЧИЛЕИТ** — см. *гетит* (син.).

**ЧИМБОРАСИТ** — см. *арагонит* (син.).

**ШЕЕЛИТ** — минерал, вольфрамат кальция; встречается в виде дипирамидальных кристаллов обычно желтого, оранжевого, коричневого цветов, реже бесцветных. Твердость 4,5–5, блеск алмазный. После 1963 г. в ювелирном деле чаще используются синтетические кристаллы Ш.

**ШЕРЛ** (АФРИЦИТ, ПЬЕРПОНТИТ, ТУРМАЛИН ЧЕРНЫЙ) — минерал группы *турмалинов*. Цвета: черный, синий, сине-зеленый.

**ШЕФФЕРИТ** — разновидность *диопсида*, богатая магнием и марганцем, от светло-коричневого до бурого цвета.

**ШЕХШТЕЙН** — см. *обсидиан* (син.).

**ШИЗЕЙЛИТ** — см. *андалузит* (син.).

**ШОКШИНСКИЙ ПОРФИР** — см. *кварцит шокинский* (син.).

**ШОРЛОМИТ** — минерал из группы *гранатов* черного цвета.

**ШОХАН** — см. *кварцит шокинский* (син.).

**ШПИНЕЛЬ** (АКЕРИТ, БАЛАШ, ЛАЛ) — минерал, оксид магния и алюминия; встречается в виде изометричных кристаллов и неправильных зерен. Цвета разнообразны: желтый, оранжевый, красный, фиолетовый, синий, голубой, зеленый, черный, а также бесцветный. Окраска обусловлена примесями: красная и розовая — хрома; синяя, зеленая, бурая — железа; фиолетовая, красно-бурая — хрома и железа. Твердость 8, блеск стеклянный. Разновидности: *ганоштинель, хлороштинель, цейлонит*.

**ШПИНЕЛЬ САПФИРОВАЯ** — см. *ганоштинель* (син.).

**ШПИНЕЛЬ УКСУСНАЯ** — см. *рубицелл* (син.).

**ШПИНЕЛЬ ЦИНКОВАЯ** — см. *ганошпинель* (син.).

**ШПРУДЕЛЬШТЕЙН** — см. *арагонит* (син.).

**ШТРАЛИТ** — см. *актинолит* (син.).

**ЩЕБЕНЬ** — крупнообломочная рыхлая горная порода, состоящая из неокатанных остроугольных обломков.

**ЭВДИАЛИТ** (АЛЬМАНДИНОВЫЙ ШПАТ, ГРЕНЛАНДСКИЙ ГИАЦИНТ, ЛОПАРСКАЯ КРОВЬ, СААМСКАЯ КРОВЬ) — минерал, силикат сложного состава; встречается в виде зернистых агрегатов и мелких кристаллов. Цвета: розовый, розово-красный, малиновый. Твердость 5–5,5, блеск стеклянный.

**ЭВКЛАЗ** (ХРУПИК) — минерал, силикат алюминия и бериллия; встречается в виде призматических кристаллов, обычно небольших. Бесцветный, светло-зеленый, бледно-голубой, голубой, голубовато-зеленый, желтовато-зеленый, желтый, редко изумрудно-зеленый. Твердость 7,5, хрупкий, блеск стеклянный.

**ЭЙЛАТСТОУН** — пестроокрашенная порода (голубая и зеленая), состоящая из сростаний *хризоколлы* с *бирюзой* и *малахитом*.

**ЭЛАЙНШПАТ** — см. *скаполит* (син.).

**ЭЛЕКТРОН** — см. *янтарь* (син.).

**ЭЛЕОЛИТ** — см. *нефелин* (син.).

**ЭЛИ-РУБИН** — см. *тироп* (син.).

**ЭЛЬБАИТ** (ТУРМАЛИН ЛИТИЕВЫЙ) — минерал группы *турмалинов*. Цвета: розовый, зеленый различной интенсивности и оттенков, желтый, также бесцветный.

**ЭНГЕЛЬГАРДИТ** — см. *циркон* (син.).

**ЭНСТАТИТ** — минерал, силикат магния и железа, встречается в виде пластинчатых, таблитчатых, реже призматических кристаллов. Цвета: белый, серый, желтый, темно-бурый, зеленый. Твердость 5,5–6, блеск стеклянный.

**ЭПИДОТ** (АКАНТИКОН, АСПЕРОЛИТ, АХМАТИТ, ПИСТАЦИТ, ПУШКИНИТ, УАЗОНИТ) — минерал, силикат кальция и алюминия сложного состава; встречается в виде кристаллов и зернистых агрегатов зеленого, золотисто-коричневого, темно-бурого, черного цветов. Твердость 6,5–7, блеск стеклянный, смолистый.

**ЭПИФОСФОРИТ** — см. *апатит* (син.).

**ЭССОНИТ** — см. *гессонит* (син.).

**ЯНОЛИТ** — см. *аксинит* (син.).

**ЯНТАРЬ** (АМБЕР, ЭЛЕКТРОН) — аморфная ископаемая смола, встречается в виде округлых кусков и наплывов. Цвета: белый, лимонно-желтый, золотистый, красно-коричневый, черный, очень редко голубой и зеленый. Специалисты насчитывают до 200 цветов и оттенков. Твердость 2–2,5, хрупкий, блеск смолистый. Разновидности: *бирмит* (Я. бирманский), *румэнит* (Я. румынский), *симетит* (Я. сицилийский), *сукцинит*

(Я. балтийский). К редким разновидностям балтийского Я. относятся: *беккерит*, *геданит*, *глессит*, *кранцит*, *стантинит*. Представляет собой смолу некоторых хвойных деревьев, захороненную в толще отложений «янтарного» леса и преобразованную процессами уплотнения и фоссилизации. Возраст Я. около 50 млн лет. Янтарные амулеты и бусы встречаются в захоронениях эпохи палеолита. Высоко Я. ценился в Древней Греции. Восьмым чудом света считается знаменитая Янтарная комната, созданная в 1701–1709 гг. в Пруссии, подаренная Петру I и хранившаяся до Второй мировой войны в Екатерининском дворце Царского Села.

**ЯНТАРЬ БАЛТИЙСКИЙ** — см. *суццинит* (син.).

**ЯНТАРЬ БИРМАНСКИЙ** — см. *бирмит* (син.).

**ЯНТАРЬ РУМЫНСКИЙ** — см. *румэнит* (син.).

**ЯНТАРЬ СИАМСКИЙ** — см. *бирмит* (син.).

**ЯНТАРЬ СИЦИЛИЙСКИЙ** — см. *симетит* (син.).

**ЯХОНТ** — см. *корунд* (син.).

**ЯШМА** — плотная кремнистая горная порода, состоящая из микроскопических кварцевых зерен, сцементированных *кварцем* и *халцедоном* с большим количеством примесей. Цвет белый, желтый, красный, зеленый, серый, черный различных оттенков и интенсивности. Пигментом Я. служат красные, бурые и черные оксиды марганца и железа, зеленые хлорит и *эпидот*, голубые глаукофан, рибекит, *актинолит* и другие минералы. Я. могут быть однородными по окраске, ленточными, струйчатыми, копейчатыми и др. по характеру рисунка. По распределению окраски и характеру рисунка А. Е. Ферсман предлагал выделять следующие декоративные разновидности Я.: а) сплошные с однородной окраской красной, белой, розовой, палевой, фиолетовой, зеленой, а также с пятнами и включениями в виде дендритов, «облаков», цветных точек; б) полосчатые, ленточные с широкими или узкими полосками красного, зеленого, желтого, серого цветов, волнистые с изогнутыми и «плёичатыми» полосками, струйчатые; в) порфиоровые с однородным мелкозернистым фоном красного, фиолетового, черного цветов и вкраплениями другого цвета; г) пестроцветные с пятнистой окраской, цветными жилками, типа «ситцевых», «мясного агата», «парчовых», «акварельных» с мягкой, как бы размытой, иногда волнистой окраской; д) брекчии и конгломераты; е) сфероидальные — «копейчатые», «куличковые» — и натечные. На Урале различают по месту добычи: мулдакаевскую Я. — со струйчатым, облачным, волнистым рисунком разных оттенков зеленого цвета; глинскую Я. — серую или розовато-фиолетовую; мостовскую Я. — темно-красную; белоагатинскую Я. — кроваво-красную; аушкульскую или байрамгуловскую Я. — палевую, светло-желтую, серо-желтую, желтовато-белую с черными дендритами оксидов марганца или органического вещества; кедровскую Я. — желто-зеленую; калканскую Я. — серо-зеленую без рисунка, сплошного ровного тона, а также стально-серую, серо-голубую или

зеленую; урзаевскую (уразовскую) Я. — мясо-красную с белыми пятнами и прожилками, также называемую «мясным агатом»; муйнаковскую Я. — фиолетово-красную; сафаровскую Я. — однотонную темно-зеленую или сургучную; янгельскую Я. — белую с красными пятнами; кувандыкскую, беркутинскую Я. — ленточную с пережимами и раздувами слоев буро-красных, зеленых, мясо-красных, палевых, черных; калиновскую Я. — пестроцветную с большим разнообразием рисунков и окрасок; кушкульдинскую или кошкульдинскую Я. — ленточную с чередованием темно-красных и темно-зеленых или ярко-зеленых слоев, а также буро-красную или желтую; ямскую или маломуйнаковскую (античную) Я. — полосчатую с чередованием зеленовато-желтых или зеленовато-бурых и буро-красных слоев с волнистым переливчатым рисунком; орскую Я. — пестроцветную с наиболее разнообразным рисунком, образованным полосами или участками неправильной формы желтого, бурого, розового, красного, ярко-зеленого, серо-зеленого, черного цветов с белыми, красными и черными прожилками; тунгатаровскую Я. — полосчатую или пеструю зеленых тонов, иногда просвечивающую; николаевскую Я. — желто-бурую с неясным рисунком, создаваемым постепенными переходами от светлых к темным оттенкам. На Алтае наиболее известны: ревневская Я. — ленточная, пестрая, волнистая серо-зеленых тонов; рисунок создается чередованием светло-зеленых, зеленовато-желтых и серо-зеленых полос, переплетающихся в сложный узор или расположенных параллельно друг другу; также пятнистая, парчовая с зелеными и желто-зелеными пятнами, образующими причудливые переплетения; риддерская (риддерская брекчия) или полевская Я. — брекчиевидная или струйчатая ярко-зеленая или зеленовато-синяя с розовато-белыми или розовыми пятнами неправильной формы; гольцовская Я. — голубовато-серая или зеленая с волнистым рисунком; змеиногорская Я. — ровного зеленого тона разных оттенков; коргонская Я. (коргонский порфир) — пятнистая или «копейчатая» (с множеством мелких четко очерченных округлых пятен) серо-фиолетовая, черная, желтовато-белая с черными дендритами; куличковская Я. — на красном или красно-буром фоне рассеяны почти белые пятна; сургучная Я. — красная, красно-бурая; локтевская Я. (локтевский порфир) — черная с белыми вкраплениями. Я. известны со времен палеолита, когда из них наряду с *кремнием* и *нефритом* изготавливали орудия и инструменты. В древности и Средневековье из них вытачивали украшения, геммы, декоративные предметы, талисманы. В России в XVIII–XIX вв. вырезали уникальные изделия: колонны, вазы, торшеры, канделябры, чаши, этим камнем также декорировали каминь.

## Синтетические аналоги и имитации ювелирно-поделочных камней

### Понятийный толковый словарь

**АДАМИТ** — синтетический *корунд*.

**АКВАДЖЕМ** — светло-голубая синтетическая *шпинель* (торг.).

**АЛАМАНДИТ** — красная синтетическая *шпинель* (торг.).

**АЛЕКСАНДРИН** — синтетический *корунд* или синтетическая *шпинель* с александритовым эффектом (торг.).

**АЛЕКСАНДРИТ АЛЕКСАНДРИЙСКИЙ** — см. *александрит синтетический* (син.).

**АЛЕКСАНДРИТ СИНТЕТИЧЕСКИЙ** (АЛЕКСАНДРИТ АЛЕКСАНДРИЙСКИЙ) — синтетический *корунд* или синтетическая *шпинель* с александритовым эффектом — бледный зеленовато-голубой при дневном свете камень, становящийся бледно-фиолетовым при искусственном освещении. Термин используется только для обозначения синтетического *хризоберилла* с александритовым эффектом.

**АСТРИЛ** — см. *титания* (син.).

**БЕРИДЖЕМ** (ПЕРИДЖЕМ) — синтетическая *шпинель* зеленовато-желтого цвета (торг.).

**БЕРИЛЛИТ** — розовая синтетическая *шпинель* (торг.).

**БРОМЕЛЛИТ** — синтетический *бромеллит*, используется как имитация бриллианта.

**ВИОЛИТ** — пурпурный синтетический *сапфир* (торг.).

**ГАВАГЕМ** — см. *титания* (син.).

**ГАДОЛИНИЙ-ГАЛЛИЕВЫЙ ГРАНАТ** (ГАЛЛИАНТ, ГАЛЛИЕВЫЙ ГРАНАТ) — природного аналога не существует. Используется как имитация бриллианта. Отличается по линии абсорбции, меньшей твердости, более высокой плотности.

**ГАДОЛИНИТ** — синтетический аналог минерала гадолинит, имеющий ярко-зеленый цвет; используется для *огранки*.

**ГАЛЛИАНТ** — см. *гадолиний-галлиевый гранат* (син.).

**ГАЛЛИЕВЫЙ ГРАНАТ** — см. *гадолиний-галлиевый гранат* (син.).

**ГЕМАТИОН** — см. *пурпурин* (син.).

**ГРАНАТИТ** (ДАЙМОНЕР, ДИАМОНЕР) — торговый термин, применяемый в качестве названия синтетических ювелирных материалов со структурой, подобной *гранатам*. Г. — сложные окислы иттрия, галлия и других элементов, не содержащих кремния. Эти синтетические материалы при-

месями окрашиваются в самые разнообразные цвета: неодимом и эрбием — в розово-фиолетовый, хромом, тулием и ванадием — в зеленый, марганцем — в красный. Замена иттрия на тербий, гольмий, европий, иттербий придает материалу золотисто-желтый цвет; для получения зеленого цвета с голубым оттенком добавляют неодим, хром, кобальт, железо. Твердость обычно выше, чем у гранатов, и равна 8–8,5.

**ДАЙМОНЕР** — см. *гранатит* (син.).

**ДАМБУРИТ** — синтетический *корунд* светло-розового или темно-желтого цвета (торг.).

**ДЖЕВАЛИТ** — см. *фианит* (син.).

**ДИАГЕМ** — см. *фабулит* (син.).

**ДИАМОНЕР** — см. *гранатит* (син.).

**ДИАМОНЕСК** — см. *фианит* (син.).

**ИАГ** — см. *иттрий-алюминиевый гранат* (син.).

**ИГМЕРАЛЬД (ИЗУМРУД РЕГЕНТСКИЙ, КВИНТЕССА)** — синтетический *изумруд*, созданный в 1935 г. в Германии фирмой «ИГ-Фарбениндустри».

**ИТТРИЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ ГРАНАТ (ИАГ)** — природного аналога не существует. Бесцветный, имитирует бриллиант, отличается включениями, меньшей твердостью, более высокой плотностью.

**КАМЕНЬ СЛОКУМА** — имитация благородного *опала* (торг.).

**КВИНТЕССА** — см. *игмеральд* (син.).

**КОРИНДИТ** — *корунд* синтетический (торг.).

**ЛАВЕРНИТ** — синтетический аналог *периклаза*; используется для имитации *шпинели* (торг.).

**ЛИНОБАТ (НИОБАТ ЛИТИЯ)** — синтетический ограночный материал, оксид ниобия и лития. Окраска различная, зависит от примесей. Твердость 5,5, блеск стеклянный, обладает сильной дисперсией. Используется для имитации *алмаза* (торг.).

**ЛЮСТИГЕМ** — см. *фабулит* (син.).

**МАВРЕЛИТ** — см. *фабулит* (син.).

**МУАССАНИТ** — синтетический карбид *кремния*. Используется как имитация бриллианта.

**НЕОБИРЮЗА** — см. *неолит* (син.).

**НЕОЛИТ (НЕОБИРЮЗА)** — имитация *бирюзы*.

**НИОБАТ ЛИТИЯ** — см. *линобат* (син.).

**ОКСИД ИТТРИЯ** — природного аналога нет. Используется для имитации бриллианта, отличается низкой твердостью и высокой плотностью.

**ПЕРИДЖЕМ** — см. *бериджем* (син.).

**ПЕРУНИТ** — синий синтетический *кварц* ювелирного качества, окрашен примесью кобальта, не имеет природных аналогов. После нагревания кристаллы приобретают опалоподобный вид, сохраняя прочность. Используется как ограночный материал.

**ПОУЛИН** — см. *фабулит* (син.).



**ПУРПУРИН (ГЕМАТИОН)** — темно-красное стекло, используемое в изделиях с древних времен. При добавлении в него медных опилок получали авантюриновое стекло.

**РАДИЕНТ** — бесцветная или белая синтетическая *шпинель* (торг.).

**РАМАУРА (РУБИН РАМАУРА)** — синтетический *корунд* фиолетово-красного цвета с небольшой примесью хрома. Его таблитчатые кристаллы по окраске и содержанию включений не отличаются от природных *рубинов*, добываемых в Бирме (торг.).

**РЕЦИРКОН (РОЦИРКОН)** — розовая синтетическая *шпинель* (торг.).

**РОЗА ФРАНЦИИ** — розовый синтетический *корунд* или розоватый *аметист* (торг.).

**РОЗАЛИН** — темно-розовый синтетический *корунд*.

**РОЦИРКОН** — см. *рециркон* (син.).

**РУБИН ЖЕНЕВСКИЙ** — синтетический *рубин*, получаемый в процессе начальной стадии плавления тонко растертого порошка окиси алюминия; появился на рынке в 1886 г.

**РУБИН РАМАУРА** — см. *рамаура* (син.).

**СИМЕРАЛЬД** — см. *эмерит* (син.).

**СИНТОЛИТ** — синтетический *корунд*.

**СТАРИЛАН** — см. *фабулит* (син.).

**СТРАЗ** — стеклянная имитация *алмаза* или другого драгоценного камня.

**ТЕРМОШПИНЕЛЬ** — синтетическая *шпинель*.

**ТИТАНАТ СТРОНЦИЯ** — см. *фабулит* (син.).

**ТИТАНИЯ (АСТРИЛ, ГАВАГЕМ)** — синтетический материал, диоксид титана, аналог рутила. Обычно бесцветный, с желтоватым оттенком. Твердость 6,5, блеск алмазный. Благодаря высокой дисперсии служит хорошим ограночным материалом, используется для имитации *алмазов*.

**ТРИЛЛУМИТ** — синтетический апатит зеленого цвета. Ограночный материал (торг.).

**УЛЬТРАЛИТ** — красно-фиолетовый синтетический *корунд* или *шпинель* (торг.).

**УОЛДЕРИТ** — синтетический *корунд*.

**ФАБУЛИТ (ДИАГЕМ, ЛЮСТИГЕМ, МАВРЕЛИТ, ПОУЛИН, СТАРИЛАН, ТИТАНАТ СТРОНЦИЯ, ЮВЕЛИТ)** — синтетический аналог минерала таусонита, титанат стронция. Цвет черный (сразу после получения), для осветления и придания прозрачности *Ф.* подвергают отжигу, что позволяет получать материал теплых тонов — от желтого до темно-красного и коричневого цветов, обусловленного примесями ванадия, хрома, железа и др. Примесь ниобия и тантала придает материалу синий оттенок. Благодаря высокой дисперсии обладает сильной игрой света, является эффективным ограночным материалом. Твердость 6–6,5, блеск стеклянный.

**ФИАНИТ (ДЖЕВАЛИТ, ДИАМОНЕСК, ЦИРКОНИТ)** — синтетический материал, диоксид циркония или гафния. Примесями лантаноидов и других элементов окрашивается в разнообразные цвета: оксидами тер-

бия — в коричнево-зеленый, гольмия — в желто-зеленый, тулия — в светло-зеленый, европия — в розовый, гадолиния и железа — в желтоватый, кобальта — в темный розово-фиолетовый, никеля — в светло-коричневый, ванадия — в зеленый, церия — в ярко-красный и т. д. Твердость 8,5, плотность близкая к 6, блеск стеклянный. По свойствам пригоден для имитации бриллиантов или других высокопреломляющих свет самоцветов, но чаще используется как самостоятельный ограночный материал.

**ЦИНКИТ** — синтетический аналог цинкита, оксид цинка, густо-красного и оранжево-желтого цвета, вызванного примесью марганца. Твердость 4–4,5, блеск алмазный.

**ЦИРКОЛИТ** — синтетический *корунд* или синтетическая *шпинель*.

**ЦИРКОНИТ** — см. *фианит* (син.).

**ЦИРКТОН** — голубовато-зеленый синтетический *корунд* (торг.).

**ШЕЕЛИТ** — синтетический аналог *шеелита*, вольфрамат кальция, желтого, оранжевого, коричневого цветов, реже бесцветный. Твердость 4,5–5, блеск алмазный.

**ЭМЕРАДА (ЭМЕРАЛЬДА)** — желто-зеленая синтетическая *шпинель* (торг.).

**ЭМЕРАЛЬДА** — см. *эмеграда* (син.).

**ЭМИРИТ (СИМЕРАЛЬД)** — имитации *изумруда* Лейхлетнера. Ограненные природные *бериллы*, на которые гидротермальным методом наращивают слой синтетического изумруда (торг.).

**ЭРИНИД** — сине-зеленая синтетическая *шпинель* (торг.).

**ЮВЕЛИТ** — см. *фабулит* (син.) (торг.).

## Обработка камня

### Классификатор терминов

Основная техника	Вид	Разновидность
Абразивная обработка	доводка	
	лощение	
	полирование	
	шлифование	
		грубое (сгонка)
		тонкое (доводка, сэндинг)
Вошение		
Высекание		
Глиптика	гемма	интاليا (интальо)
		камея
Гравирование (гравировка)		

## Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Основная техника	Вид	Разновидность
Гранение	обработка «под шубу»	
Инкрустация (врезная мозаика)		
Клейка		
Колка	обкалывание	
	раскалывание	
Крашение	окрашивание	
Лепка		
Литье	отливка	
Мастикование		
Матирование		
Мозаика	античная (римская, александрийская)	
	византийская (венецианская)	
	русская	
	флорентийская	
Монтировка		
Накладная техника		
Оббивка (обсечка)		
Обдирка (обточка, правка, бруттинг)		
Огранка	кабашон	выпукло-вогнутый (полый)
		выпуклый (двойной)
		простой
	плоская	
	фасетная (фацетная)	бриллиантовая
		клиньями
		роза (розетка)
ступенчатая (траповая, лесенкой)		
смешанная		
Отбеливание		
Парафинирование		
Пескоструйная обработка		
Петрография		
Пикетаж (пике)		
Пиление		
Прессование		

Основная техника	Вид	Разновидность
Припорох (понсировка)		
Резьба	ажурная	
	плоская (плоско-рельефная, выемчатая)	
	рельефная	барельеф горельеф
	скульптурная (объемная)	мелкая пластика
Рифление		
Роспись		
Рубка	рустовка (руст, скала)	
Сверление		
Термическая обработка		
Тесание		
Токарная обработка		
Травление		
Шаржирование		

## Понятийный толковый словарь

**АБРАЗИВНАЯ ОБРАБОТКА** — набор техник обработки камня для получения гладкой поверхности при помощи *абразивных материалов* и абразивных инструментов. Понятие включает техники *доводки, лощения, полирования, шлифования* (см. также *абронные работы*).

**АБРАЗИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, АБРАЗИВЫ** — искусственные или естественные компоненты, используемые для *абразивной обработки*, обладающие способностью отделять от поверхности камня частицы или стружку. Естественные абразивные материалы: *алмаз, корунд, гранат, кварц, кремень*, трепел, пемза, наждак и др. Искусственные абразивные материалы: карборунд (карбит кремния), зеленый крокус (окись хрома), итальянский порошок (гидрат окиси олова), пасты ГОИ и др. Лучшим абразивным материалом является естественный и искусственный алмаз в виде порошков и паст. Для мягкой абразивной обработки традиционно использовались хвощ (травяное растение, стебли которого покрыты волосками, пропитанными кремнеземом) и известь-пушонка (обработанный *известняк*, содержащий окись кальция). Кроме А. М. использовались инструменты для поверхностной обработки и *резьбы* по камню: круги, колесики, бруски, пилы, шкурки, ленты, рапили, стамески и др.

**АБРОННЫЕ РАБОТЫ** — старое название набора операций по обработке поверхности камня — «обровнению» (отсюда название). Работы включают распиловку (постепенное срезание плоскости для придания формы), *сверление*, «подбивку» (удаление поверхностных дефектов после распиловки), подравнивание неровностей, *шлифование* и *полировку*. Термин впервые был использован на Петергофской гранильной фабрике.

**БРУТИНГ** — см. *обдирка* (син.).

**ВОЩЕНИЕ** — защитное покрытие поверхности камня воском с добавлением льняного масла. Старые мастера заворачивали воск в холстину и вручную покрывали камень тонким слоем, придавая ему дополнительный блеск, «глубину» и защищая камень во время пребывания на открытом воздухе. В. обычно производили после *полирования* и *мастикования*.

**ВРЕЗНАЯ МОЗАИКА** — см. *инкрустация* (син.).

**ВЫСЕКАНИЕ** — операция отделения частей от основного камня при помощи зубила или зубильца при скульптурных работах.

**ГЕММА** — результат *глиптики*, камень небольшого размера обычно твердых пород с резными выпуклыми (*камеи*) или вогнутыми (*инталью*) изображениями. Традиционно *резьба* производилась вращающимися медными колесиками с применением *абразивных материалов*.

**ГЛИПТИКА** — общее название древнейшего искусства художественной *резьбы* по драгоценному или полудрагоценному камню (многослойному *агату*, *ониксу*, *гранату*, *яшме*, *нефриту*, *аметисту*, *сердолику*, *халцедону* и др.). Резные камни (*геммы*) с глубокой древности служили печатями, амулетами и украшениями. *Геммы* делали вручную с помощью резца и бурава или на несложных станках с бронзовой иглой, приводимых в движение смычками. *Абразивными материалами* служили наждак и кварцевая пыль. В настоящее время в Г. используются приборы с применением ультразвука. В России временем расцвета Г. считается XVIII в. (в Петергофе и на Урале). Термин «Г.» используется также применительно к техникам *резьбы* по кости, раковине моллюсков и стеклу.

**ГРАВИРОВАНИЕ, ГРАВИРОВКА** — вид *резьбы* по камню и другим твердым материалам способом нанесения неглубокого линейного изображения (узора, письма) на отполированной поверхности. Основной инструмент Г. — резец-штихель (маленькое стальное долото с косой заточкой и деревянной ручкой). Гравировать обычно однотонные камни для получения более светлых линий. Г. — основная техника в *петроглифике*.

**ГРАНЕНИЕ** — обработка камня, в результате которой получают замкнутый поясok площадок — граней на поверхности камня. Работу производят на гранильных станках с полировальными и шлифовальными кругами, поворачивая камень вокруг своей оси. Форма граней может быть разнообразной: округлая, прямоугольная, фантазийная. Результатом техники Г. является и ювелирная *огранка*.

**ГРАНЕНИЕ ПОД ШУБУ** — вид *гранения* камня с целью получения грубо обработанной поверхности с неравномерными, различной формы и размеров гранями, образующими впадины и выпуклости. Работают способом откалывания кусочков материала, при этом инструмент имеет мало точек соприкосновения с поверхностью обрабатываемого камня. На однотонных камнях эта техника декорирования создает эффект светотени.

**ДОВОДКА** — вид *абразивной обработки* ювелирного камня для выравнивания его поверхности и удаления следов, оставленных при *резании* диском, с помощью последовательного применения все более мелких *абразивов*. В литературе нередко используется как синоним *лощения* (см. также *обдирка*).

**ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ** — поверхностное покрытие камня для защиты его на открытом воздухе. С этой целью для твердого камня используют воск в смеси с льняным маслом (ганозис), для мягкого камня применяют растительный лак из смолы сливы, вишни, можжевельника (см. также *вощение*).

**ИНКРУСТАЦИЯ (ВРЕЗНАЯ МОЗАИКА)** — вид *мозаичного набора*, декоративная обработка камня путем врезывания в его поверхность комбинированных вставок из некаменных материалов — металла (латуни, алюминия), цветной кости, *перламутра* и др. Врезки находятся на одном уровне с фоном. Сначала вырезают гнезда-углубления и в них закрепляют вставки из тонких пластинок, точно подгоняя по контуру гнезда. Пластинки ставят на клей-мастику, изготовленную на эпоксидной или ПВА основе, добавляя по цвету сажу, каменный или стеклянный порошок, мел и другие наполнители (см. также *мозаика*).

**ИНТАЛИЯ, ИНТАЛЬО** — разновидность *геммы* с вогнутым (в отличие от *камеи*) углубленным рельефом изображения. Для И. традиционно использовали *аметист, морион, горный хрусталь, яшму, гематит, оникс, халцедон*. Изображали животных, богов и героев. В технике И. изготовлялись самостоятельные художественные изделия и печати.

**КАМЕЯ** — разновидность *геммы* с резным выпуклым (в отличие от *инталии*) изображением, обычно портретным. Материалом служил многослойный цветной камень (прежде всего *агат*) со слоями различных цветов, что позволяло достигать полихромного рельефа изображения. Для вырезания К. использовались гравировальные резцы-штихели, позднее — бормашины. Резьба К. зародилась позднее *инталий*, расцвета достигла в Древней Греции.

**КЛЕЙКА, СКЛЕИВАНИЕ** — скрепление между собой различных камней или частей камня или камня с другими материалами (металлом, костью, *перламутром* и др.) при помощи паст, изготовленных на основе эпоксидных клеев или ПВА. К. применяется при *монтажке* и изготовлении изделий в технике *мозаичного набора* (например, мозаичных картин, ювелирных украшений, горок и других предметов из камня).

**КОЛКА** — ударное расчленение или поверхностное обкалывание камня при помощи специальных инструментов. Издавна при раскалывании глыбы в природные трещины на камне загоняли деревянные клинья, обливали

горячей водой и тяжелым молотом наносили удары по разбухшим клиньям. При лицевой обработке поделочного камня материал обкалывают ударными инструментами — зубилами, пазовками, рифлевками, троянками, бучардами, получая т. н. ударную фактуру. Бороздчатую или точечную фактуру получают бучардой — молотком с двумя бойками, оснащенными зубцами. При скалывании или К. ювелирных камней на них наносят надрез-рису, вставляют стальное лезвие и ударяют молоточком.

**КРАШЕНИЕ, ОКРАШИВАНИЕ** — крашение и поверхностное окрашивание камня известно со времен археологических раскопок. Наскальные изображения эпохи бронзы наносились и окрашивались в красный цвет охрой. Издревле существует множество способов крашения ювелирных камней. Например, *халцедоны* окрашивали в красный, зеленый и черный цвета под *карниолы*, *хризопраз* и *оникс* соответственно. Для получения черного цвета ониксоподобные *агаты* в течение нескольких недель выдерживали в сахарном растворе, затем при нагревании обрабатывали серной кислотой и высушивали при температуре 50–60 °С. Халцедон природного желтого цвета, содержащий гидрат окиси железа, для получения синего цвета опускали на 7–10 дней в раствор желтой кровяной соли, а затем — в насыщенный раствор железного купороса или прокаливали для получения красного цвета. Таким образом получали имитации ювелирных камней или достигали более насыщенных природного цвета и оттенков. Широко известно и поверхностное окрашивание камня, например, раскраска узоров надгробных стел многоцветными масляными красками или золотистыми и серебристыми металлическими порошками (в Дагестане). (См. также *термическая обработка*.)

**ЛЕПКА** — способ декорирования помещений архитектурными деталями, изготовленными из *ганча*, *гипса*, *цемента* и других камнеподобных материалов, находящихся в тестообразном состоянии. Так, ганчевые плиты накладывали ярусами одну на одну в горизонтальном положении и крепили к основе ганчевым раствором, часто при помощи веревок.

**ЛИТЬЕ** — формовка изделий архитектурных деталей из быстро затвердевающего раствора *ганча*, *гипса*, *цемента* и других камневидных материалов. В технике Л. изготавливали тонкие (до 2 см) ганчевые доски для последующей *резьбы*. Для этого контуры доски обкладывали деревянными брусками или глиняным раствором, внутри поле смазывали парафином и заливали жидким ганчем. Отливали из ганча и целые секции объемных деталей с уже готовой резьбой. Техника Л. используется также при изготовлении ювелирных украшений или мелкой пластики из *сукцинита* (вязкого балтийского *янтаря* — ископаемой смолы).

**ЛОЩЕНИЕ** — одна из техник *абразивной обработки* поверхности камня, промежуточная операция между *тонким шлифованием* и *полированием*. При лощении разрушают микронеровности, придавая поверхности бархатисто-матовый вид и делая ее гладкой на ощупь. В качестве *абразива* ис-

пользуют карбид кремния. В литературе Л. нередко используют как синоним терминов *тонкое шлифование, доводка, сэндлинг*.

**МАСТИКОВАНИЕ** — обработка поверхности камня с целью удаления трещин, сколов, каверн и других мелких пустот, видимых и невидимых глазом, с помощью нанесения мастики. Мастику изготавливали на основе канифоли, мраморной пыли и натуральных красителей (охры, сажи и др.). В старину после *полирования* и протравки крепкой водкой камень мастичили пастой из того же камня или заполняли горячим маслом. Сейчас мастики изготавливают на основе эпоксидной смолы с добавлением каменной пыли. Наносят ее с помощью разогретого шпателя или паяльника, излишки смывают ацетоном или снимают механическим способом.

**МАТИРОВАНИЕ** — обработка камня для получения матовой, т. е. шероховатой тусклой поверхности. Осуществляется в технологических (например, под клей) или декоративных целях методом *пескоструйной обработки, травления* или с помощью специальных чеканов в ювелирной практике.

**МОЗАИКА, МОЗАИЧНЫЙ НАБОР** — вид декоративной работы с камнем методом набора по заданному рисунку различных по расцветке и форме каменных тонких пластинок, кубиков, стерженьков. Их вставляют в углубления на плоскости, плотно подгоняют друг к другу и набранную поверхность обрабатывают рашпилем или напильником. М. украшали полы, стены, потолки, столешницы, настольные лампы, шкатулки, пудреницы, чаши и др. изделия. В России в конце XVIII в. центром мозаичных работ стала Петергофская гранильная фабрика, где наряду с камнем для набора использовали керамику и стекло. Известны четыре основных вида М: *античная, византийская, русская и флорентийская* (см. также *инкрустация*).

**МОЗАИКА АЛЕКСАНДРИЙСКАЯ** — см. *мозаика античная* (син.).

**МОЗАИКА АНТИЧНАЯ (РИМСКАЯ, АЛЕКСАНДРИЙСКАЯ)** — *мозаичный набор* из различных по величине прямолинейных геометрических очертаний кусочков мрамора. Рисунок — подражание восточным коврам. В России до середины XIX в. на Петергофской гранильной фабрике М. А. набиралась из карельских *мраморов* и твердых камней, добываемых на Урале и в Сибири.

**МОЗАИКА ВЕНЕЦИАНСКАЯ** — см. *мозаика византийская* (син.).

**МОЗАИКА ВИЗАНТИЙСКАЯ (ВЕНЕЦИАНСКАЯ)** — *мозаичный набор* из мелких разноцветных кубиков *мрамора*, пасты, эмали, стекла (смальты). Их вдавливали в известковый раствор и тесно прижимали друг к другу. Зародилась в Древней Греции, широко применялась в Италии, особенно во времена Византийской империи. На Руси нередко использовалась при строительстве храмов, например, Софийского собора в Киеве (XI в.).

**МОЗАИКА РИМСКАЯ** — см. *мозаика античная* (син.).

**МОЗАИКА РУССКАЯ** — вид *мозаики*, наборные работы из тонких накладных пластинок одного камня (*яшмы, лазурита, малахита, янтаря*) с целью имитации природной структуры монолитного камня. Сначала



вытачивали плоскую или объемную (например, вазу) форму из мягкого пористого камня, подбирали рисунок и по нему приклеивали пластинки, плотно подгоняя их друг к другу. Пробелы заполняли порошковой массой из того же материала. В качестве клея прежде использовали мастику из смолы лиственницы, льняного масла, кирпичного порошка и извести, иногда применяли олово. Сейчас пользуются эпоксидными клеями. М. Р. создана в XVIII в. уральскими мастерами. В этой технике облицовывали колонны, стены, столешницы, мелкие изделия, создавая иллюзию цельного камня.

**МОЗАИКА ФЛОРЕНТИЙСКАЯ** — *мозаичный набор*, составленный из разных камней, заранее подобранных по цвету и рисунку. Набирали по эскизному рисунку тонкими (от 1 до 5 мм) пластинками, плотно подгоняя их друг к другу и наклеивая на основу (подставку) из камня, цемента, шифера, дерева. Крепили на специальной мастике с наполнителем в виде порошков из стекла, камня, цемента. Мастера М. Ф. работали с *мрамором, агатами, яшмами, малахитом бирюзой, родонитом*, разноокрашенным *халцедоном, лазуритом*, широко использовали и *гальку*. Украшали столешницы, створки шкафов, выполняли панно, полы, колонны с геометрическими узорами и изображениями плодов, цветов, птиц, реже людей и животных. Техника появилась в Италии в эпоху Возрождения, но особого расцвета достигла в XVIII в. В России существовали две разновидности М. Ф.: *гладкая* и *рельефная (теневая, накладная)*. Гладкая мозаика наклеивалась на черный отполированный шифер или мрамор, и набор заполировывался одновременно с фоном. При изготовлении рельефной мозаики на полированную каменную плиту наклеивались или крепились на штифтах рельефные фрукты, цветы, птицы из камней различного цвета, после чего изделия тщательно полировались.

**МОЗАИКА ФЛОРЕНТИЙСКАЯ НАКЛАДНАЯ** — см. *мозаика флорентийская рельефная* (син.).

**МОЗАИКА ФЛОРЕНТИЙСКАЯ ТЕНЕВАЯ** — см. *мозаика флорентийская рельефная* (син.).

**МОНТИРОВКА** — сборка отдельных деталей из камня или других материалов в одно целое. Существуют монтировки постоянные (неразъемные) и разъемные. Постоянная М. каменных изделий производится при помощи различных клеев в смеси с порошком *гипсового камня* или раствора обожженного *гипса*. Для возможности последующего разъединения (разъемная монтировка) сочленяемые детали устанавливаются на штифтах из выдержанной древесины, вставляемых в глухие высверленные отверстия, или на металлические штифты с нарезкой.

**НАКЛАДНАЯ ТЕХНИКА** — способ крепления на основу объемных или рельефных деталей из камня. Применялся в *мозаичном наборе*, изготовлении пресс-папье, горок и др. изделий. Для крепления использовались различные клеи, мастики, металлические штифты.

**ОББИВКА** (ОБСЕЧКА) — древнейший способ обработки камня (*кремня, обсидиана, халцедона* и пр.) путем скалывания с поверхности мелких частиц для получения готовых изделий (орудий труда, наконечников стрел) или болванок-заготовок для дальнейшей обработки. Для получения отщепов использовалась костяная палочка-отжимник, надавливая на которую отделяли (отжимали) мелкие пластинки камня, в результате чего получали покрытую мелкой рябью поверхность. (См. также *пикетаж*.)

**ОБДИРКА** (ОБТОЧКА, ПРАВКА, БРУТИНГ) — первичная черновая («грубая») токарная обработка каменной заготовки для снятия с ее поверхности «горбушек» и придания очертаний предварительно заданной формы, но с оставлением припуска для дальнейшей механической обработки. Проводят сухим способом (без подачи воды), режущим (плоскими стамесками) или абразивным (карборундовыми или алмазными кругами) инструментами. О. мелких твердых камней выполняют в медной чашке с алмазным порошком или, закрепляя два камня в углублениях деревянных держателей, вручную трут их друг о друга. О. обычно производится перед *шлифованием*.

**ОБТОЧКА** — см. *обдирка* (син.).

**ОГРАНКА** — декоративная обработка ювелирного камня в различных техниках (*гранения, абразивной обработки*) для придания ему плоской, округлой или граненой (со сточенными плоскостями) формы. О. производят после удаления поверхностных неровностей и *шлифования*. В качестве инструментария гранильщики используют круги с песчаником и карборундом, алмазные пилы. В настоящее время известно более 40 вариантов О., среди которых различают четыре основных вида: *кабошон, фасетная, плоская* и *смешанная*, каждая из них со своими разновидностями.

**ОГРАНКА БРИЛЛИАНТОВАЯ** — один из наиболее известных видов *фасетной огранки*. Камень состоит из двух объемов, соединенных узкой полосой («рундистом»). Над рундистом находится объем в виде усеченной пирамиды — коронки, которая завершается плоской многоугольной площадкой. Часть камня ниже рундиста (т. н. «павильон») тоже имеет форму пирамиды, но с острой («шипом») или с притупленной вершиной в виде маленькой грани — калетты. Форма граней — треугольная (клиньями) или четырехугольная. О. Б. появилась в конце XVII в., название получила от бриллианта — ограненного *алмаза*. В этой технике ювелиры работают также с *рубинами, сапфирами, топазами, цирконами*. Наиболее сложная «идеальная» (полная) бриллиантовая *огранка* включает 57 фасет, но сегодня уже известны камни со 100 и более гранями. Существует множество разновидностей О. Б. в зависимости от размера и формы камня, числа фасет и их расположения: одинарная (простая), двойная (швейцарская или лиссабонская), тройная (полная), английская, хайлайткат, королевская, величественная и др.

**ОГРАНКА КАБОШОН** — самый ранний и наиболее распространенный способ *огранки* драгоценного камня и самоцветов, создающий округлую выпуклую поверхность различной кривизны. В этой технике обычно работают с непрозрачными или полупрозрачными камнями: *бирюзой, гематитом, орлецом* и др. Существуют три вида О. К.: *выпуклый, выпукло-вогнутый и простой*.

**ОГРАНКА КАБОШОН ВЫПУКЛО-ВОГНУТЫЙ (КАБОШОН ПОЛЫЙ)** — техника *огранки*, при которой камень приобретает выпуклую верхнюю (лицевую) и вогнутую нижнюю поверхности. Этот способ предпочитают при обработке темных камней, таких, как густоокрашенные *гранаты*.

**ОГРАНКА КАБОШОН ВЫПУКЛЫЙ (КАБОШОН ДВОЙНОЙ)** — техника *кабошон*, при которой верхнюю (лицевую) и нижнюю поверхности камня делают выпуклой, при этом кривизна верхней поверхности обычно выше нижней. Выпуклый кабошон с одинаковой кривизной обеих поверхностей называют чечевицеобразным, а камень с высокой верхней частью — высоким кабошоном. При *огранке* лунных и звездчатых камней верхнюю поверхность делают более выпуклой для лучшего проявления оптического эффекта.

**ОГРАНКА КАБОШОН ДВОЙНОЙ** — см. *огранка кабошон выпуклый* (син.).

**ОГРАНКА КАБОШОН ПОЛЫЙ** — см. *огранка кабошон выпукло-вогнутый* (син.).

**ОГРАНКА КАБОШОН ПРОСТОЙ** — техника *кабошон*, при которой камень получает округлую выпуклую верхнюю и плоскую нижнюю поверхности, при этом лицевую полируют, а нижнюю (невидимую) оставляют шероховатой. Этот способ обработки обычно используется для *кварцевого «кошачьего глаза»*.

**ОГРАНКА КЛИНЬЯМИ** — вид *огранки фасетной*, в основе близкий к *огранке ступенчатой*, но при этом каждая из граней разделена на четыре треугольных клина. Применяется для поделочных камней — *агата, яшмы, лазурита* и др.

**ОГРАНКА ЛЕСЕНКОЙ** — см. *огранка ступенчатая* (син.).

**ОГРАНКА РОЗА (РОЗЕТКА)** — вид *фасетной огранки*, при которой камень получает округлую выпуклую поверхность, покрытую треугольными гранями разных размеров. Один из древних способов *огранки* прозрачных камней. Первоначально количество граней было случайным, позднее стали использовать 6, 8, 12, 24 и 32 грани, сходящиеся в одной верхней точке камня. Огранка «двойной розой» вместо плоского основания имеет вторую выпуклую поверхность. Существуют несколько разновидностей О. Р. в зависимости от количества граней: антверпенская роза (12 фасет), голландская полуро́за (18 фасет), голландская роза (24 фасета), удвоенная голландская роза (36 фасет), крестовая роза (24 фасета), бриолет (удлиненная вдоль центральной оси роза). При числе до 12 граней включительно огранка часто называется антверпенской, при большем числе — коронованной розой.

**ОГРАНКА ПЛОСКАЯ** — вид ювелирной *огранки*, при которой камень, вставленный в каст, приобретает одну плоскую непрофилированную поверхность — без выпуклости и дополнительных граней.

**ОГРАНКА СМЕШАННАЯ** — ювелирная *огранка* одного камня с использованием двух и более техник, например, коронка выполняется *бриллиантовой*, а павильон — *ступенчатой огранкой*.

**ОГРАНКА СТУПЕНЧАТАЯ (ТРАПОВАЯ, ЛЕСЕНКОЙ)** — вид *фасетной огранки*, в основе сходный с *бриллиантовой*, но в отличие от последней имеет трапециевидные симметричные фасеты, расположенные ступенями, при этом количество граней в нижней части камня (павильоне) больше, чем в верхней (коронке). Верхняя плоскость представляет собой многоугольник. Техника применяется в работе с цветными камнями для подчеркивания интенсивности окраски.

**ОГРАНКА ТРАПОВАЯ** — см. *огранка ступенчатая* (син.).

**ОГРАНКА ФАСЕТНАЯ (ФАЦЕТНАЯ)** — ювелирная обработка камня в технике *гранения* — срезания с его поверхности площадок (фасет) и придания камню формы симметричного многогранника. Грани отражают преломленные в них лучи света, выявляя наибольшую его игру в камне. Формы фасет различны, чаще других — ромбовидные (простая грань) или треугольные (греческая грань). Основные виды фасетной огранки: *бриллиантовая*, *клиньями*, *роза (розетка)* и *ступенчатая (траповая, лесенкой)*.

**ОТБЕЛИВАНИЕ** — процесс придания камню более светлого тона в декоративных целях. Известен один из древнейших способов отбеливания темного *жемчуга* в странах Востока: жемчужину опускали в массу из размолотых косточек махалебской вишни и запекали в пресном тесте, после чего жемчуг полировали тальком и *перламутром*. Возможно О. камня и методом *травления*.

**ПАРАФИНИРОВАНИЕ** — защитное и декоративное покрытие камня на последнем этапе его обработки после *полирования*. Изделие прогревают в печи при 40–60 °С в течение 15–20 мин. и натирают расплавленным парафином. Эти операции предохраняют камень от загрязнения и влаги, выявляют природный блеск и текстуру, изделия из мягкого камня делают более прочными.

**ПЕСКОСТРУЙНАЯ ОБРАБОТКА** — поверхностная обработка камня с помощью пескоструйного аппарата, заправленного порошком карборунда, выбрасываемого сжатым воздухом. Эта операция придает камню шероховатую, мелкозернистую матовую фактуру разной степени грубости. П. О. производят для *матирования* камня, нанесения на его поверхность через трафареты надписей, орнаментов и др. изображений. Техника используется для обработки строительного, поделочного и ювелирного камней.

**ПЕТРОГРАФИКА, ПЕТРОГЛИФЫ** — древнейшие изображения людей, животных, предметов быта на скальных камнях, относящиеся к периоду позднего палеолита и неолита. Изображения выполнены слабо

углубленной *резьбой* (вынимается фон) или *гравировкой* (процарапыванием) сплошной линией или точечным контуром. Позднее подобная техника широко использовалась у горных народов Кавказа для украшения надгробных стел, архитектурных сооружений, предметов быта.

**ПИКЕТАЖ, ПИКЕ** — 1. Техника декорирования камня или других материалов нанесением на их поверхность точечных углублений, нередко с последующим заполнением их краской, черневой массой и др. материалами. 2. Завершающая часть первичной обработки камня при его *оббивке* (*обсечке*), удаление лишнего объема с помощью ударов тяжелым каменным молотком или деревянной киянкой по металлическим инструментам — керну, зубилу, долоту (бучарде) и др.

**ПИЛЕНИЕ, ПИЛКА** — операция по разделению каменных заготовок (распиловка) или удалению частей (например, при *гранении*) с помощью различных пил с абразивным материалом. Болванки из твердого камня распиливали на тонкие пластины («фанеру») или бруски-заготовки, используя полосовые или дисковые пилы. С археологических времен камень разрезали с использованием бронзовой проволоки и песка с водой, с XVII в. стали использовать стальную проволоку с алмазным порошком, предварительно обработанную *шаржированием*. Небольшие заготовки из мягкого (гипсового) камня распиливали лучковой пилой. Мягкий уральский камень можно пилить обычной пилой. До начала XIX в. каменные болванки распиливали вручную, позднее изобрели механизмы для распиловки и других операций по обработке камня, приводимые в движение водой. В ювелирном деле для распиловки небольших камней и образования граней используют станки с тонкими металлическими дисками с алмазным *абразивом*, которые вращаются вокруг горизонтальной оси. Они снабжены поддонами с жидкостью для охлаждения диска и удаления каменной пыли.

**ПОЛИРОВАНИЕ, ПОЛИРОВКА** — последняя операция *абразивной обработки* камня с целью получения зеркальной гладкости и блеска поверхности. Изделия полируют после *шлифования* и *мастикования* вручную или на станках. Известно множество полировальных традиционных материалов для камней различной твердости, цвета, фактуры. Мягкие породы полируют деревом, хвощом, гашеной известью с мыльной пеной; малахитовую фанеру — костяным углем, затем — оловянным порошком; изделия из *селенита* — трепелом (крокусом) — особым сортом глины, после чего воощат. Древняя П. производилась на плитах из песчаника кварцевым песком. До XVIII в. камень полировали вручную. Посыпанное порошком изделие терли «куклой» (войлочной подушечкой) или стержнем гладкого *гематита* (*кровавика*). Позднее появились механизмы, приводимые в движение водой, сейчас работу выполняют на фабричных полировально-шлифовальных станках со свинцовыми или оловянными дисками при помощи различных полировочных паст на основе окиси хрома и окиси

алюминия. Но и сегодня, прежде всего в ювелирной практике, нередко используют ручную П. кругами с рабочей частью из кожи, пробки, древесины березы, алмазной пасты и др. Старые мастера после П. промывали изделие крепкой водкой.

**ПОНСИРОВКА** — см. *припорох* (син.).

**ПРАВКА** — см. *обдирка* (син.).

**ПРЕССОВАНИЕ** — универсальная техника обработки пластичных материалов под давлением для придания им заданной формы. Применяется в работе с металлом, стеклом, глиной и др., а также при изготовлении изделий из *ганча*, *гипса*, *янтаря* (так называемого прессованного янтаря) и других камнеподобных материалов. Техника может быть ручной и машинной. Использовалась при работе с жидкой или порошкообразной формовочной массой.

**ПРИПОРОХ (ПОНСИРОВКА)** — техника переноса изображения на каменную или другую поверхности через трафарет с наколотыми по контуру будущего изображения отверстиями при помощи тампона и угольной пыли. Например, П. наносились узоры и куфические надписи в росписях по *ганчу*.

**РЕЗЬБА, РЕЗАНИЕ** — набор технических приемов по разделению каменных заготовок или удалению их частей при помощи режущего резцового инструмента: ножа, пилы, напильника, стамески, рашпиля, долота, зубила, дрели, резца-штихеля, бормашины. На основании сходства рабочих свойств инструментария Р. камня в широком значении включает техники *пиления*, *сверления*, *токарной обработки*, *грубого шлифования*, *высекания*, *обивки*, *тесания*, *гранения*. Мягкие породы камня (*агальматолит*, *алебастр*, *тальковый сланец*, *ганч*) резали обычным ножом; *селенит* резали вручную пилами и обрабатывали стамесками. Уральские мастера работали по тонкой «фанере» *малахита* на камнережущих станках. Основные операции камнерезчиков: разметка заготовки по шаблонам; наметка будущей композиции карандашом, острой иглой или циркулем; *обдирка*, опилковка и *грубая шлифовка* камня, удаление осколков; выемка фона вокруг намеченных контуров зубилами и стамесками; моделирование деталей; окончательная зачистка и *тонкая шлифовка*. Наиболее известные традиционные камнерезные центры в России — Петергоф, Урал (Екатеринбург), Алтай (Кольвань), Тува, Дагестан, Средняя Азия. Р. по камню делится на следующие виды: *ажурная*, *плоскорельефная*, *рельефная* и *скульптурная*.

**РЕЗЬБА АЖУРНАЯ** — вид художественной *резьбы* по камню со сквозной выборкой фона и получением отверстий для создания заданного рисунка. Технически является как бы дальнейшим углублением выемки фона в *плоскорельефной (выемчатой) резьбе* до полного его удаления. Основные операции: дрелью пропиливаются сквозные отверстия, лобзиковыми пилочками делается фасонный пропилен по контуру будущего рисунка, стамеской закругляются ребра с лицевой стороны, затем рашпилем

производится чистовая обработка контура и наконец зачищается поверхность изделия *абразивом*. Техника традиционно широко используется в архитектурной резьбе по *ганчу* у таджиков, азербайджанцев и других мусульманских народов.

**РЕЗЬБА ВЫЕМЧАТАЯ** — см. *резьба плоская* (син.).

**РЕЗЬБА ПЛОСКАЯ (ПЛОСКОРЕЛЬЕФНАЯ, ВЫЕМЧАТАЯ)** — вид *резьбы* по камню, когда изображение в результате выемки вокруг него фона остается на одной плоскости с обрабатываемой поверхностью. По степени углубления выемки фона выделяют следующие разновидности Р. П.: а) одноплановая (линейно-графическая), получаемая процарапыванием или слабо-углубленной выемкой фона, при этом изображение не поднимается над фоном; б) двухплановая с низким или высоким рельефом, когда фон углубляется по всей поверхности вокруг изображения, образуя второй план; когда фон делается гладким или фактурным; в) трехплановая (многоплановая), когда фон орнаментируется путем вторичного углубления. Нередко применяются и комбинированные техники плоскорельефной резьбы. Камнерезы Дагестана в технике Р. П. изготавливали надгробные памятники (портреты, надписи, орнаментальные узоры), используя зубило, молоток и топорик. Плоское дно фона, округлые и овальные формы выполняли плоским или желобчатым долотом. (См. также *петроглифика*.)

**РЕЗЬБА ПЛОСКОРЕЛЬЕФНАЯ** — см. *резьба плоская* (син.).

**РЕЗЬБА РЕЛЬЕФНАЯ** — вид *резьбы* по камню, выполненный способом углубления и выемки фона, в результате которого получали изображение в виде сильно выступающего рельефа. Этот вид резьбы оставляет минимум плоской поверхности и технически является своего рода продолжением *резьбы плоскорельефной*. Различают два вида Р. Р.: *барельефную* и *горельефную*. В барельефе изображение выступает над плоскостью фона менее чем на половину его объема; при горельефе — более чем на половину объема, но остается соединенным с выбранным фоном.

**РЕЗЬБА СКУЛЬПТУРНАЯ (ОБЪЕМНАЯ)** — вид *резьбы* по камню, полностью отделенная от фона и дающая возможность кругового обзора скульптуры. Является как бы дальнейшим развитием *резьбы рельефной*. Скульптура может быть цельной и составной. Наиболее известной традиционной резьбой из цельного камня является тувинская скульптура малых форм из *агальматолита*, которая режется вручную. Составные части в крупной скульптуре соединяют металлическими штифтами и клеями.

**РИФЛЕНИЕ** — декоративная обработка камня, в результате которой получают волнообразную поверхность из непрерывных параллельных бороздок (с помощью троянок) или мелких прерывистых бороздок (с помощью бучарды). Р. обычно декорируют мягкий камень (*известняк, туф, мрамор*).

**РОСПИСЬ** — универсальная техника декорирования изделий из камня и других материалов при помощи красок — вручную или трафаретами. Ши-

роко известна монохромная и полихромная роспись по *ганчу* у народов Средней Азии. Уральские камнерезы практиковали роспись масляными красками мелких изделий из *селенита* (пудрениц, вазочек и пр.).

**РУБКА** — разделение и первичная грубая обработка камня при помощи ударных инструментов — специальных зубил, топора, кирки, тесла. В Крыму и на Кавказе издавна практиковалась обрубка каменных стен в помещениях небольшими кирками. В этом случае косые выемки в одном направлении перекрещивались с такими же в противоположном направлении, затем получаемые выступы сбивались, имитируя как бы естественную фактуру скалы (см. *рустовка*). Скульпторы Р. зубилом удаляют лишний каменный материал, получая примерную модель будущей скульптуры с припуском для дальнейшей обработки. (См. также *колка*.)

**РУСТОВКА, РУСТ (СКАЛА)** — грубая ударная обработка лицевой стороны строительного камня с целью имитации природной фактуры каменной глыбы. При этой технике получают живописную, т. н. ударную фактуру с беспорядочно расположенными выступами и впадинами нарочито неправильной формы, создающими глубокий рельеф без видимых следов инструмента. Мастера работают пазовкой, троянкой, рифлевкой и другими ударно-режущими инструментами при помощи грубых шпунтов. Рустовочная кладка, известная со времен Средневековья, используется и в современном зодчестве, она зрительно утяжеляет и декорирует цокольный этаж здания. Сочетание отшлифованных и неотшлифованных участков создает дополнительный эффект более темных и светлых тонов поверхности.

**СВЕРЛЕНИЕ** — операция для получения цилиндрических отверстий (рассверливание) или выборки глубоких круглых выемов в камне (засверливание) методом вращательно-поступательного движения режущих инструментов — различных сверл. Археологическим сверлом служила полая животная кость, поставленная вертикально и приводимая в движение тетивой лука. Под рабочий конец подсыпался влажный песок. Позднее кустари просверливали камень (например, бусы) железной проволокой или трубочкой с подсыпкой увлажненного наждака, мелкие камни — ручными «перками» (прообраз современной дрели). В настоящее время работают с камнем на сверлильных полуавтоматах. В ювелирной практике отверстия сверлят стальной иглой с алмазным порошком на маленьких сверлильных станках с алмазной пылью. Используют также алмазные сверла и ультразвуковое прошивание отверстий импульсным лазером.

**СГОНКА** — см. *шлифовка грубая* (син.).

**СКАЛА** — см. *рустовка* (совр. син.).

**СЭНДИНГ** — см. *шлифовка тонкая* (син.).

**ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА** — традиционная обработка камня методом теплового воздействия до заданных температур с целью улучшения внешнего вида, прежде всего окрашивания и получения искусственных



камней (*бирюзы, изумруда* и др.). Понятие может включать следующие операции: отжиг (медленное нагревание с последующим постепенным охлаждением), плавление (например, *янтаря*), кипячение, обогрев, прокаливание и др. Прокаливанием старые уральские мастера улучшали и даже меняли окраску камня, например, блекло-желтый *топаз* превращали в яркие камни желто-вишнего цвета, голубовато-серому *лазуриту* придавали темно-синий цвет. *Малахит* для улучшения окраски закладывали в тесто и в горшке ставили в горячую золу, затем остужали, промывали и протирали оливковым маслом. (См. также *крашение*.)

**ТЕСАНИЕ, ОБТЕСЫВАНИЕ** — снятие верхнего слоя мягкого камня в одном направлении для придания заготовке или изделию заданной формы при помощи ударно-режущих инструментов. Для ручного обтесывания *гипса* использовали стальной обтесывающий нож с крючком на конце, который закрепляли в проушине верстака. Уральские камнетесы традиционно работали плоскими зубилами, сечками, долотами, кайлами, а также точильными дисками, приводимыми в движение водоналивным колесом.

**ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА** — поверхностная обработка камня с целью его выравнивания и придания заданной формы. Включает несколько технических приемов: грубую *обдирку*, обточку по окончательным размерам, выборку внутренних пустот. Производится ручными инструментами на токарных станках при помощи стамесок — обдирочных (трехгранных), выборочных (овальных), отделочных (плоских), перовых или спиральных сверл. Из камня вытачивались подсвечники, письменные приборы, бусы, броши, кулоны, рамки для фото, пасхальные яйца и другие предметы быта.

**ТРАВЛЕНИЕ** — декоративная обработка камня с помощью химических реакций при воздействии соляной или плавиковой кислот. Этим методом наносят на камень надписи, орнаменты и другие изображения, а также его используют для *матирования* поверхности. Т. обрабатывается лицевая сторона литографического камня для плоской печати, на котором протравленные кислотой места остаются невосприимчивыми к наносимой на камень краске.

**ШАРЖИРОВАНИЕ** — техника механического вдавливания абразивных зерен или порошка (например, алмазных) в металлическую поверхность. Начиная с XVII в. получали проволоку из мягкой стали, шаржированную алмазным порошком, которую использовали для распиливания ювелирных камней. Алмазным порошком шаржировали и медные чашки, используемые для *обдирки* мелких твердых камней.

**ШЛИФОВКА, ШЛИФОВАНИЕ** — одна из техник *абразивной обработки* камня, промежуточная операция между *обдиркой* и следующими за ней *лощением* и *полировкой*. В результате Ш. получают равномерно-шероховатую, умеренно-матовую поверхность, декоративно-выразительную и с более прочной фактурой. В качестве шлифовального материала ку-

стари традиционно использовали пемзу, наждачную муку, шлам (перетертые частицы самого камня, смешанные с абразивным порошком). *Малахит* шлифовали мелкозернистым песчаником (печерой) или глинистым *сланцем* (английским камнем). Ш. обычно производили мокрым способом. На смену кустарной обработке камня медными терками и чугунными гладилками пришли шлифовально-полировальные дисковые станки с закрепленными *абразивами*. В ювелирной практике используют металлические круги с рабочим слоем из моржовой кожи или с резиновой подложкой. В зависимости от размера и однородности абразивных зерен различают *Ш. грубую (сгонку)* и *Ш. тонкую (доводка, сэндинг)*.

**ШЛИФОВКА ГРУБАЯ (СГОНКА)** — разновидность *шлифовки*, в результате которой устраняются припуски и грубые следы *обдирки* на поверхности камня. Производится кругом с крупным карборундовым зерном.

**ШЛИФОВКА ТОНКАЯ (ДОВОДКА, СЭНДИНГ)** — разновидность *шлифовки*, окончательное выравнивание поверхности камня после *обдирки* и *грубого шлифования*. Производится мелким абразивным материалом на эластичной основе (коже, сукне и др.). В ювелирной практике термины и понятия «тонкое шлифование», «доводка», «сэндинг» иногда используются как синонимы *лощения*.

## Глава 9

### Материалы покрытий, пропиток и соединений

#### Классификатор терминов

Основной материал	Вид	Разновидность	Категория
Ангоб (побела)	глинисто-песчаный		
	флюсный	агрета (античный лак, терра-агрета)	
Апшреты	натуральные		
	синтетические		
Барботин			
Вапа			
Воск			
Глазурь (полива, мурава, ценина)	борная		Авантюриновая
	железистая	селадон	Блестящая (одноцветная)
	кобальтовая		Глухая (опаковая)
	марганцевая		
	медная	бычья кровь (пламенеющая глазурь)	Кракле (кракелюры, цек)
	оловянная		Кристаллическая (цинковая)
	полевошпатная		Люстровая
	свинцовая		Матовая
	соляная		Потечная
	хромистая		Полуматовая
Графит			Прозрачная
Грунт (левкас)	баритовый		Теневая
	гипсовый (клеегипсовый)		
	каолиново-крахмальный		
	масляный		
	меловой (клеемеловой)		
Деготь			

Основной материал	Вид	Разновидность	Категория
Дубители	аир (ирный корень)		Кора Корень Корневище Листья Плоды Плюска Побеги Скорлупа Шишки
	бадан		
	боярышник		
	дербенник		
	дуб		
	кермек		
	крушина		
	лавровишня		
	лапчатка (калган)		
	лиственница		
	медуница		
	окопник		
	ольха		
	орех		
	падуб		
	палиурус (держидерево, христовы тернии)		
	ракита (бредина, козья ива, ломкая ива)		
	ревень		
	роза		
	скупция кожевенная (париковое дерево)		
	рябина		
	сумах		
	таволга (лабазник)		
	тсуга		
	фисташка		
	хмелеграб		
хмель			
цезальпиния			
эвкалипт			
Замазка			
Известь	белильная		
Имприматура (приматура)			
Кантарель			

Основной материал	Вид	Разновидность	Категория
Клей натуральный	альбумин		
	гуммиарабик		
	декстрин		
	казеиновый		
	камедь (гумми)		
	каучуковый		
	коллаген		
	карлук		
	костный		
	крахмальный		
	кожный (мездровый)		
	мучной (клейстер)		
	пергаментный		
	рыбий		
	столярный (лютиновый)		
трагант			
Клей синтетический	карбамидовый		
	резиновый		
	ПВА (поливинилацетатный)		
	полиуретановый		
	силикатный		
	эпоксидный		
Краситель текстильный	багульник		Ветки Древесина Желуди Кора Корень Лепестки Листья Плоды Рыльца Семена Скорлупа Стебель Шелуха Шишки Цветы Ягоды
	барбарис		
	береза		
	бузина		
	василек		
	войда (индиго)		
	вереск		
	вишня		
	волчегодник		
	гармала (могильник)		
	горец		
	гранат		
	гречиха		
	дербенник (плакун-трава)		
	дрок		
	дуб		
душица			

Основной материал	Вид	Разновидность	Категория
	ель		
	жостер		
	зверобой		
	индигофера (индиго)		
	крапива		
	кампешевое дерево		
	конский щавель		
	крушина		
	калган		
	клен		
	карагана (желтая акация)		
	кермек		
	коммелина (синеглазка)		
	кошениль (кармин)		
	лавсония (хна, хенна)		
	липа		
	лук репчатый		
	лядвенец		
	марена (крапп)		
	мак		
	можжевельник		
	ольха		
	осина		
	орех грецкий		
	подмаренник		
	пижма		
	полынь		
	полевой хвощ		
	пулавка		
	пурпур		
	ревень		
	резеда		
	репейник		
	ромашка		
	сандал		
	сафлор		
	синяк (румянка)		
	скупция		
	сорго		
	софора		

Основной материал	Вид	Разновидность	Категория	
	сумах			
	терн			
	толокнянка			
	тополь			
	тысячелистник			
	чай			
	череда			
	черемуха			
	черника			
	шалфей			
	шафран (крокус)			
	штоккраза			
	эремурус (ширяш)			
	ясменник			
Краситель текстильный синтетический (анилиновый)	ализарин			
	фуксин			
Краска	азурит (азуриновая синь, зеленая лазурь)		Акварельная (акварель) Акриловая Бистр Водяная Восковая Глянгольд Гуашь Клеевая (казеиновая) Кроющая Лессировочная (прозрачная) Люстровая (перламутровая) Льдистая Майоликовая Масляная Минеральная (земляная) Силикатная Темперная (темпера) Типографская (полиграфическая) Эмалевая (лаковая)	
	аурипигмент (орпимент)			
	асфальт (битум)			
	барит			
	белила (бель)			известковые
				титановые
				свинцовые
				цинковые
	железная чернь (сурьма)			
	вивианит (синяя глина)			
	глауконит (зеленая земля, празелень, празинь)			
	керамическая			
				подглазурная (горновая, краска большого огня)
	киноварь			
ляпис-лазурь	ультрамарин (лазурит)			
малахит (малахитовая зелень)				

Основной материал	Вид	Разновидность	Категория
	медянка (медная ярь)		Эмульсионная (водоэмульсионная) латексная
	мумия		
	охра (желтая земля, толстуха)		
	сажа (бистр)		
	сиена		
	синопия (красная земля, порфир, черлень)		
	сурик (печные белила)		
	хризоколла		
	черная земля		
	шунгит		
	уголь		
	умбра жженая		
	ярозит		
	синтетические		
Лак	масляный		
	скипидарный		
	спиртовой		
	синтетический		
Люстр	металлический		
Мазут			
Мастика			
Мел			
Морилка			
Олифа	натуральная		
	полунатуральная	аксоль	
	синтетическая	алкидная	
Открасы (фэбровка)			
Пастель (пастельный карандаш)			
Политура	шеллачная		
Припой	мягкий	оловянный	
		оловянно-свинцовый	
		свинцовый	
	твердый (тугоплавкий)	бронзовый	
		латунный	
		медный	



## Классификаторы терминов и понятийные толковые словари

Основной материал	Вид	Разновидность	Категория
Припой	твердый (тугоплавкий)	медно-никелевый	
		медно-цинковый	
		серебряный	
Прополис			
Сажа			
Сангина (сангиновый карандаш)			
Тушь	китайская		
Чернь (ниелло), черневая масса)			
Чернила	вареные железогоалловые киноварные сажные (копченые, печные) синтетические		
		фломастерные	
Шлихта			
Шпатлевка (шпаклевка)	клеевая лаковая масляная		
Штукатурка	глинистая гипсовая (алебастровая) известковая лессовая		
Эмаль (стеклоэмаль)	глухая (глушенная) прозрачная (фондон)	белая	
		цветная	
		цветная	

## Литература

### Общие работы по методике атрибуции этнографического предмета

- Актуальные проблемы фондовой работы музеев: научная обработка музейных предметов // Тр. НИИ культуры. Вып. 99. М., 1981.
- Асеев Ю.А., Поднозова И.П., Шер Я.А.* Каталогизация музейных коллекций и информатика // Современный художественный музей: проблемы деятельности и перспективы развития. Л., 1980.
- Атрибуция музейного памятника: Справочник. СПб., 1999.
- Бежкович А.С., Жегалова С.К., Просвиркина С.К.* Хозяйство и быт русских крестьян: памятники материальной культуры: Определитель. М., 1959.
- Библиографический указатель по изучению и научному описанию музейных коллекций. М., 1986.
- Власов В.Г.* Иллюстрированный художественный словарь. СПб., 1991.
- Горбачев В.Г., Растопчин В.Н., Тищенко В.Н.* Словарь искусствоведческих терминов и выражений // Культурные ценности: понятие, порядок приобретения, хранения и обращения: Справочное пособие. Ч. 2. М., 1994.
- Изучение и научное описание памятников материальной культуры. СПб.; М., 1972.
- Иерусалимская А.А.* Словарь текстильных терминов. СПб., 2005.
- Компьютеризация в музеях: Сб. докл. Всерос. Конф. (9–12 апреля, 1997 г.) / Гос. Дарвинский музей. М., 1997.
- Краткая терминология научного описания музейных предметов // Проблемы использования и сохранности музейных ценностей. № 13. М., 1985.
- Мерцалова Г.Г.* Научное описание музейных предметов основного вещевого фонда по истории науки и техники: методические рекомендации. М., 2000.
- Методические рекомендации по выявлению, отбору и научному описанию памятников науки и техники в собраниях музеев (бирки и резные календари, орудия обработки почвы, инструменты по обработке дерева). М., 1981.
- Музейные термины // Терминологические проблемы музееведения: Сб. науч. тр. Центрального музея революции СССР. М., 1986.
- Музейный фонд СССР: Типовые схемы научного описания памятников материальной культуры, письменных источников, изобразительных и нумизматических материалов для подготовки к изданию сводных каталогов музейного фонда Союза ССР. М., 1973.

Научное описание музейных предметов. Минск, 1986.

Научное комплектование фондов этнографического музея: Методические рекомендации. Л., 1990.

*Орленко Л. В.* Терминологический словарь одежды. М., 1996.

Проблемы классификации, типологии, систематизации в этнографической науке: Мат-лы Пятых Санкт-Петербургских этнографических чтений. СПб., 2006.

Проблемы комплектования, научного описания и атрибуции этнографических памятников. Л., 1987.

*Разгон А. М., Финягина Н. П.* Изучение и научное описание памятников материальной культуры. М., 1972.

*Растопчин В. Г., Кузнецова Н. И., Иванова Л. Е.* Словарь искусствоведческих терминов и выражений // Культурные ценности. Ч. 3. М., 1995.

Российский этнографический музей 1902–2002. СПб., 2001.

Свод этнографических понятий и терминов. Вып. 1–6. М., 1986–1995.

Система научного описания музейного предмета: классификация, методика, терминология: Справочник. СПб., 2003.

Типовые схемы научного описания этнографических предметов для подготовки к изданию сводных научных каталогов музейного фонда СССР. М., 1975.

Товарный словарь: В 9 т. Госстройиздат, 1956–1961.

*Чинхолл Р.* Музейная каталогизация и ЭВМ. М., 1983.

Электронный потенциал музея: стимулы и ограничения, достижения и проблемы: Тез. докл. XXX межд. конф. SIDOC // АДИТ-2003. СПб., 2003.

*Эндрю Р.* Компьютерные системы и музейные информационные стандарты // *Museum*. 1994. № 3.

Этнографический источник: Мат-лы Третьих Санкт-Петербургских этнографических чтений. СПб., 2004.

## **Измерение параметров этнографического памятника**

*Дмитриев В. А.* Метрические единицы в осетинской башенной архитектуре // Новые материалы в археологии Центрального Кавказа. Орджоникидзе, 1986. С. 120–131 (в соавт. с Тменовым В. Х.); Метрические представления в производстве деревянной посуды у народов Северного Кавказа // Промыслы и ремесла народов СССР. Л., 1987; Народные метрические единицы в осетинской склеповой архитектуре // Проблемы исторической этнографии осетин. Орджоникидзе, 1988; Единицы измерения и размерные модули северокавказского традиционного жилища // Проблемы этнографии осетин. Владикавказ, 1992. Вып. 2. С. 195–205; О ритуальной метрике северо-

кавказского жилища // Этносемиотика ритуальных предметов. СПб., 1993. С. 27–43; Отношение к пространству и времени в культуре народов Северного Кавказа. СПб., 2009.

Краткое описание способа атрибуции, технико-технологического исследования и идентификации культурных ценностей, музейных предметов, объектов культурного наследия (памятников истории и культуры). ОКО ГОРА (UADJET) // НИИ стандартизации музейной деятельности. Режим доступа: <http://iso-museum.ru>. Дата обращения: 05.10.2014.

Методические рекомендации по краткому описанию музейного предмета в российской сети культурного наследия. Режим доступа: <http://www.future.museum.ru/part03/03020202.htm>. Дата обращения: 05.10.2014.

Научное описание музейных предметов основного вещевого фонда по истории науки и техники: Методические рекомендации / Сост. Г. Г. Мерцалова. М., 2000.

## **Описание сохранности музейных предметов из различных материалов**

*Андреева Л. Н., Баранова Т. И.* Реставрация музейной керамики / ВХНРЦ им. И. Э. Грабаря. М., 1999.

Исследование и реставрация одного памятника. Вып. 5. М., 2004.

*Козина М. Н.* Реставрация резной кости / ВХНРЦ им. И. Э. Грабаря. М., 1985.

Материалы и исследования / Гос. ист.-культ. музей-заповедник «Московский Кремль». М., 2012.

Насекомые в музеях: Биология. Профилактика заражения. Меры борьбы. М., 2007.

*Никитин М. К., Мельникова Е. П.* Химия в реставрации. Л., 1990.

Побеждая время... Реставрация в Русском музее. К 100-летию Русского музея 1898–1998: Каталог выставки. СПб., 1998.

*Преображенская Г. И.* Резное дерево в храме: Технология. Консервация. Иконография. СПб., 2011.

## Ключевые классификаторы музейного этнографического собрания

### Тематическая группировка этнографических памятников

- Арутюнов С. А.* Классификационное пространство этнической типологии // СЭ. № 4. 1986; Народы и культуры: развитие и взаимодействие. М., 1989; От спокойной к ускользящей материальности: о проблемах этнографического изучения материальной культуры (интервью Н. В. Богатырь) // Этнографическое обозрение. 2011. № 5.
- Арутюнов С. А., Рыжкова С. И.* Культурная антропология. М., 2004.
- Баранова И. И., Кононова Е. Ф.* Классификатор этнографических музейных памятников (для автоматизированной информационно-поисковой системы). СПб., 1992; Тематическая группировка этнографических музейных памятников // Система научного описания музейного предмета: классификация, методика, терминология. СПб., 2003.
- Вопросы этнической семиотики: забытые системы письма. СПб., 1999.
- Горб Д. А., Торчинская Э. Г., Фишман О. М.* Тематический классификатор этнографических коллекций. Л., 1989.
- Грязнов М. П.* Классификация, тип, культура // Теоретические основы советской археологии. Л., 1969.
- Дмитриев В. А.* О методологии музейной систематики в этнографии // Проблемы классификации, типологии, систематизации в этнографической науке. СПб., 2006.
- Дмитриев С. В.* Историко-этнографические аспекты политической культуры тюрско-монгольских кочевников: Автореф. дис... к. и. н. СПб., 2000.
- Жигульский К.* Праздник и культура. М., 1985.
- Исакова Н. В.* Культура национальной общности: методологические аспекты исследования. Новосибирск, 1988.
- Искусство в системе культуры. Л., 1987.
- Ислам: Энциклопедический словарь. М., 1991.
- Каган М. С.* Человеческая деятельность: опыт системного анализа. М., 1974; Системное рассмотрение основных способов группировки // Философские и социологические исследования. Вып. XVI. Л., 1977.
- Казначеев В. П.* Очерки теории и практики экологии человека. М., 1983.
- Клейн Л. С.* Археологическая типология. Л., 1991.
- Климов Л. А.* Культурное наследие как система // Вопросы музеологии. 2011. № 1 (3).
- Кустарная промышленность в России: Разные промыслы. Т. 1. СПб., 1913.
- Ладыженский А. М.* Методы этнологического изучения права // ЭО. 1995. № 4.
- Лесман Ю. М., Чеповецкий М. А., Шер Я. А.* Принципы классификации движимых памятников истории и культуры в рамках АИС // Тез. докладов конференции «Музей и этнографические проблемы современности». Л., 1984.
- Лотман Ю. М.* Статьи по типологии культуры. Вып. 1. Тарту, 1970.

- Лурье С.В.* Историческая этнология: Учебное пособие для вузов. М., 2004.
- Маркарян Э.С.* Теория культуры и современная наука: логико-методологический анализ. М., 1983.
- Маркарян Э.С., Арутюнов С.А., Барсегян И.А. и др.* Культура жизнеобеспечения и этнос. Ереван, 1983.
- Мир детства в этнографической культуре народов СССР. Ч. 1–2. Л., 1991.
- Народные музыкальные инструменты и инструментальная музыка. Т. 1. М., 1987; Т. 2. М., 1988.
- Некрасова М.А.* Народное искусство как часть культуры. М., 1983.
- Основы религиоведения. М., 1994.
- Основы этнологии. М., 2007.
- Перишиц Л.И.* Проблемы нормативной этнографии // Исследования по общей этнографии. М., 1979.
- Питулько В.В.* К проблеме классификации в этнографии и этнографическом музееведении. (Рукопись.) 1984.
- Пономарев Н.В.* Подсобные земледельческие промыслы и производства. СПб., 1903.
- Потестарность: генезис и эволюция. СПб., 1997.
- Преображенский П.Ф.* Курс этнологии. М., 2005.
- Проблемы классификации, типологии, систематизации в этнографической науке // Мат-лы Пярых Санкт-Петербургских этнографических чтений. СПб., 2006.
- Проблемы теории культуры. Л., 1972.
- Проблемы типологии в этнографии. М., 1979.
- Проблемы типологии культуры. М., 1979.
- Романов В.Н.* Историческое развитие культуры: проблемы типологии. М., 1991.
- Русские дети: основы народной педагогики: Иллюстрированная энциклопедия. СПб., 2006.
- Русский праздник: Иллюстрированная энциклопедия. СПб., 2001.
- Садохин А.В.* Этнология: Учебный словарь. М., 2002.
- Свод этнографических понятий и терминов. Вып. 1. Социально-экономические отношения и соционормативная культура. М., 1986; Вып. 2. Этнография и смежные дисциплины. Этнографические субдисциплины. Школы и направления. Методы. М., 1988; Вып. 3. Материальная культура. М., 1989; Вып. 4. Народные знания. Фольклор. Народное искусство. М., 1991.
- Тавадов Г.Т.* Этнология. М., 2004.
- Свои и чужие культуры: возможные подходы к изучению // Теория и методология архаики. М., 1998.
- Типы в культуре. Л., 1979.
- Типология основных элементов материальной культуры. М., 1984.
- Тихонравов Ю.В.* Религии мира: Учебно-справочное пособие. М., 1996.
- Токарев С.А.* К методике этнографического изучения материальной культуры // СЭ. 1970. № 4; Разграничительные и объединительные функции культуры. М., 1973.

- Традиционное хозяйство в системе культуры этноса // Мат-лы Девярых Санкт-Петербургских этнографических чтений. СПб., 2010.
- Художественная культура в докапиталистических формациях: структурно-типологическое исследование. Л., 1984.
- Широгородов С.М.* Этнос: исследование основных принципов изменения этнических и этнографических явлений. Владивосток, 2002.
- Чистов К.В.* К классификации обрядов жизненного цикла // Язычество восточных славян. Л., 1990.
- Членов А.М.* О внутреннем членении этнографической науки (применительно к целям научной информации) // Актуальные проблемы этнографии. М., 1973.
- Этнографическое изучение знаковых средств культуры. Л., 1989.
- Этнознаковые функции культуры. М., 1991.
- Этническая экология: теория и практика. М., 1991
- Этнические аспекты власти: Сб. статей. СПб., 1995.
- Этнические аспекты традиционной военной организации народов Кавказа и Средней Азии. Вып. 1–2. М., 1990.
- Этнические и этносоциальные категории. М., 2005.
- Этнология: Учебное пособие. М., 2005.

### **Классификатор этнических общностей**

- Агеева Р.А.* Страны и народы: происхождение названий. М., 1990; Какого мы роду-племени? Народы России: имена и судьбы: Словарь-справочник. М., 2000.
- Аниканов М.Р., Степанов В.В., Сусоколов А.А.* Титульные этносы РФ: Аналитический справочник. М., 1999.
- Андрианов Б.В., Чебоксаров Н.Н.* Хозяйственно-культурные типы и проблемы их картографирования // СЭ. 1972. № 2; Историко-этнографические области: Проблемы историко-этнографического районирования // СЭ. 1975. № 3.
- Андрианов Б.В.* Неоседлое население мира. М., 1985.
- Арутюнов С.А.* Народы и культуры: развитие и взаимодействие. М., 1989.
- Атлас народов мира. М., 1964.
- Баранов Д.А.* Принципы классификаций народов в экспозиционной деятельности этнографического отдела Русского музея // Историко-культурный ландшафт Северо-Запада. СПб., 2011
- Баранова И.И.* Классификатор этнических общностей // Система научного описания музейного предмета: классификация, методика, терминология. СПб., 2003.

- Баранова И.И., Котова Е.Н., Хургина И.Ю.* Сведения о народах, коллекции по культуре которых хранятся в собрании Российского этнографического музея // Российский этнографический музей. 1902–2002. СПб., 2001.
- Беззубова О.В.* Современный музей как инстанция дискурса «национального» // Вопросы музеологии. 2011. № 1 (4).
- Большой всемирный настольный Атлас Маркса. Пг., 1916.
- Бромлей Ю.В.* К типологизации этнических процессов // Проблемы типологии и этнографии. М., 1979; Очерки теории этноса. М., 1983; Этносоциальные процессы: теория, история, современность. М., 1987.
- Брук С.И.* Основные проблемы этнической картографии. М., 1964; Население мира: этнодемографический справочник. М., 1981.
- Брук С.И., Чебоксаров Н.Н.* Метаэтнические общности // Расы и народы. М., 1976. № 6.
- Волкова Н.Г.* Этнонимы и племенные названия Северного Кавказа. М., 1973; Этнический состав населения Северного Кавказа в XVIII – нач. XX в. М., 1974.
- Георги И.Г.* Описание всех обитающих в Российском государстве народов: их житейских обрядов, обыкновений, одежд, жилищ, упражнений, забав, вероисповеданий и других достопримечательностей / Репринтное издание 1799 г. СПб., 2005.
- Григорян К.А.* Изучение и классификация этнических групп армян в конце XIX в. // Музей, традиции, этничность. XX–XXI вв. СПб.; Кишинев, 2002.
- Дмитриев В.А.* Кавказ // Рос. Гуманитарный энциклопедический словарь. Т. 2. М., 2002.
- Дынин В.И.* Этнолингвистические классификации: проблемы таксономии и терминологии // СЭ. 2002. № 1.
- Евстигнеев Ю.А.* Российская Федерация: Народы и подразделения: Краткий этнологический справочник. СПб., 2003.
- Жданко Т.А.* Историко-этнографический атлас Средней Азии и Казахстана: (принципы и методы составления) // СЭ. 1971. № 4.
- Заринов И.Ю.* Социум-этнос-этничность-национализм // СЭ. 2002. № 1.
- Источники и методы изучения малых групп в этнографии: Сб. статей к 60-летию Валериана Александровича Козьмина // Историческая этнография. СПб., 2010.
- Историко-этнографический атлас Прибалтики: Одежда. Рига, 1986.
- Историко-этнографический атлас Сибири. М.; Л., 1961.
- Историко-этнографический атлас Урала и Поволжья. Уфа, 1976.
- Итс Р.Ф.* Введение в этнографию: Учебное пособие. Л., 1974.
- Кабузан В.М.* Народы России в первой половине XIX в.: численность и этнический состав. М., 1992; Население Северного Кавказа в XIX–XX вв.: Этностатистическое исследование. СПб., 1996.
- Карта народов мира. М., 1975.



- Красная книга народов России: Энциклопедический словарь-справочник. М., 1998.
- Козлов В. И. О классификации этнических общностей (постановка вопроса) // Исследования по общей этнографии. М., 1979; Этнос. Нация. Национализм. М., 1999.
- Крюков М. В. Еще раз об исторических типах этнических общностей // СЭ. 1986. № 3; Дискуссия по поводу статьи Крюкова М. В. // СЭ. 1986. № 3–5.
- Кузеев Р. Г. Народы Среднего Поволжья и Южного Урала: Этногенетический взгляд на историю. М., 1992.
- Кузнецов В. И. Материалы к дальнейшему учету и описанию угрожаемых языков, коренных и малочисленных народов Кавказа (словник «Языки, религии, народы Кавказа») // Бюллетень: Антропология. Меньшинства. Мультикультурализм. Краснодар, 2004. № 6, март.
- Кушнер П. И. Этнические территории и этнические границы. М., 1951.
- Левин М. Г., Чебоксаров Н. Н. Понятие о хозяйственно-культурных типах и историко-этнографических областях // Очерки общей этнографии: Австралия и Океания. Америка. Африка. М., 1957. С. 41–56.
- Лингвистический энциклопедический словарь. М., 1990.
- Максимов А. Н. Какие народы живут в России. М., 1919.
- Малые этнические и этнографические группы: Историческая этнография. Вып. 3. СПб., 2008.
- Материалы Всесоюзной переписи населения СССР 1989 года. (Население СССР. М., 1990; Национальный состав населения СССР. М., 1991.)
- Миграции и новые диаспоры в постсоветских государствах. М., 1996.
- Народы Дагестана. М., 2002.
- Народы Европейской части СССР // Народы мира: Этнографические очерки. Т. 1, 2. М., 1964.
- Народы Зарубежной Европы // Народы мира: Этнографические очерки. Т. 1. М., 1964.
- Народы Кавказа // Народы мира: Этнографические очерки. Т. 1. М., 1960; Т. 1, 2. М., 1964.
- Народы мира: Историко-этнографический справочник. М., 1988.
- Народы России: от прошлого к настоящему. М., 1998.
- Народы России: Энциклопедия. М., 1994.
- Народы Средней Азии и Казахстана // Народы мира: Этнографические очерки. Т. 1. М., 1962; Т. 2. М., 1963.
- Население России. 2003–2004. М., 2006.
- Национальные процессы в СССР. М., 1991.
- Нации и этносы в современном мире: Словарь-справочник. СПб., 1999.
- Никонов В. А. Введение в топонимику. М., 1965.
- Озерова Г. Н., Петрова Т. М. О картографировании групп русского народа на начало XX в. // СЭ. 1979. № 4.

- Патканов С.К.* Список народностей Сибири // Тр. КИПС населения России. 1923.
- Петров А.В.* Этнический состав населения России. М., 1996.
- Петрухин В.Я., Раевский Д.С.* Очерки истории народов России в древности и раннем Средневековье. М., 2004.
- Попов А.И.* Названия народов СССР: Введение в этнонимистику. Л., 1973.
- Прибалтийско-финские народы России. М., 2003.
- Проблемы этнической географии и картографии. М., 1978.
- Ранние формы социальной стратификации: генезис, историческая динамика, потестарно-политические функции. М., 1993.
- Расы и народы: Современные этнические и расовые проблемы: Ежегодник. М., 1971–1992.
- Россия в XX веке: Проблемы национальных отношений. М., 1999.
- Русские: Историко-этнографический атлас. М., 1967–1970.
- Садохин А., Грушевицкая Т.Г.* Этнология. М., 2000.
- Семенов Ю.Н.* Социально-исторические организмы, этносы, нации // ЭО. 1996. № 3.
- Словари национальностей и языков для шифровки ответов на 7 и 8 вопросы переписных листов (о национальности: на родном языке и другом языке народов СССР) Всесоюзной переписи населения 1979 г. М., 1979.
- Современные этнические процессы в СССР. М., 1977. Гл. III. Разд. 2.
- Соколова З.П.* Эндогамный ареал и этнические группы. М., 1990.
- Соколовский С.В.* Парадигмы этнологического знания // ЭО. 1994 № 2; Принципы этнической категоризации населения во Всероссийской переписи 2002 г. // Этнометодология: проблемы, подходы, концепции. Вып. 8. М., 2001.
- Список народностей Союза Советских Социалистических Республик, составленный под редакцией И.И. Зарубина // Тр. Комиссии по изучению племенного состава населения СССР и сопредельных стран. Л., 1927.
- Страны и народы. Т. XX. М., 1985.
- Субэтносы в СССР. Л., 1986.
- Тавадов Г.Т.* Этнология: Словарь-справочник. М., 1998.
- Теоретические основы классификации языков мира. М., 1980.
- Тишков В.А.* Исторический феномен диаспоры // Исторические записки. Вып. 3 (121). М., 2000; Реквием по этносу: исследования по социально-культурной антропологии. М., 2003; Историко-антропологический анализ переписи населения // Исторические записки. Вып. 6 (124). М., 2003; Этнология и политика: статьи 1989–2004. М., 2005.
- Тишков В.А., Степанов В.В.* Россия в этническом измерении (по результатам переписи 2002 г.) // Социологические исследования. 2005. № 9.
- Токарев С.А.* Этнография народов СССР: Исторические основы быта и культуры. М., 1958; Проблема типов этнических общностей // Вопросы философии. 1964. № 3.

- Торукало В. П.* Нация: история и современность. М., 1996.
- Тюрские народы Крыма: караимы, крымские татары, крымчаки. М., 2003.
- Чебоксаров Н. Н., Чебоксарова И. А.* Народы, расы, культуры. М., 1986.
- Чеснов Я. В.* О социально-экономических и природных условиях возникновения хозяйственно-культурных типов (в связи с работами М. Г. Левина) // СЭ. 1970. № 6; Лекции по исторической этнологии. М., 1998.
- Этническая история народов Азии. М., 1972.
- Этническая история народов Севера. М., 1982.
- Этническая ономастика. М., 1984.
- Этнические и культурно-бытовые процессы на Кавказе. М., 1978.
- Этнические и этнографические группы в СССР и их роль в современных этнокультурных процессах: Тез. докл. Уфа, 1989.
- Этнические процессы у национальных групп Средней Азии и Казахстана. М., 1980.
- Этнические и социально-культурные процессы у народов СССР: Тез. докл. Омск, 1990. Кн. 1–2.
- Этнография татарского народа. Казань, 2004.
- Этнокультурный облик России: перепись 2002 года / Отв. ред. В. В. Степанов, В. А. Тишков. М., 2007.
- Этнология: Учебник для высших учебных заведений. М., 1994.
- Этнология: Учебное пособие. М., 2005.
- Этнонимы. М., 1970.
- Этнос в доклассовом и раннеклассовом обществе. М., 1982.
- Этнос и его подразделения / Отв. ред. Р. Г. Кузеев. Ч. 1. М., 1992.
- Этнос, нация, общество. Энциклопедический словарь. М., 1996.
- Этносы и этнические процессы (памяти Р. Ф. Итса). М., 1993.
- Юхнева Н. В.* К методике выделения этнических территорий и классификация этносов по типу расселения // Проблемы общей этнографии и музеефикации: Краткое содержание докладов научной сессии. М., 1987.

## Классификаторы и понятийные толковые словари материалов и техник

### Металл

- Аносов П. П.* О булатах. М., 1954.
- Антейн А. К.* Дамасская сталь в странах бассейна Балтийского моря. Рига, 1973.
- Аствацатурян Э. Г.* Мастера серебряного дела Закавказья. Справочник. Ч. 1–2. М., 1978.
- Баранова И. И.* Металл в музее: к вопросу унификации терминологического аппарата // Ювелирное искусство и материальная культура: Сб. статей. СПб., 2001.
- Бианки А. М.* Структура морфологического описания экспонатов (на материале изделий из металла) // Проблемы комплектования, научного описания и атрибуции этнографических памятников. Л., 1987.
- Бреполь Э.* Теория и практика ювелирного дела. Л., 1982.
- Бродерсен Г. Г.* Золотая рецептура: Практическое пособие. СПб., 1992.
- Власов В. Г.* Иллюстрированный художественный словарь. СПб., 1991.
- Гончарова Л. Н.* Изучение и научное описание музейных предметов из металла // Изучение и научное описание памятников материальной культуры. М., 1972; Металл в народном искусстве Русского Севера: чеканка и медное литье. М., 2000.
- Желтухов Ю. П., Зубровская З. Н.* Технология художественной обработки металлов. Л., 1978.
- Зотов Б. Н.* Художественное литье. М., 1988.
- Кафка Л. Ф.* Искусство обработки металла // Русское декоративное искусство. М., 1925.
- Кирпичников А. Н.* Древнерусское оружие. Вып. 1–3. М.; Л., 1966–1971.
- Климова Т. Н.* Металл, кость, ткани // Охрана музейных памятников и описание их сохранности. Вып. II. М., 1964.
- Колчин Б. А.* Черная металлургия и металлообработка в древней Руси: (домонгольский период). М., 1953.
- Корзухина Г. Ф.* Русские клады IX–XIII вв. М.; Л., 1954.
- Кузнецова О.* Гравировка по металлу (инструменты и технология) // Народное творчество. 2007. № 1.
- Кызласов И. Л.* К истории художественной обработки металла в Южной Сибири: Насечка по железу // Средневековая городская культура Казахстана и Средней Азии. Алма-Ата, 1983.
- Лямин И. В.* Художественная обработка металлов. М., 1989.
- Марченков В. И.* Ювелирное дело: Учебное пособие. М., 1984.
- Мишуков Ф. Я.* Техника декоративной обработки металла. М., 1946.
- Никитин В. П.* Чернь. Тула, 1958.
- Новиков В. П., Мельситов И. П., Комягин Ю. П.* Современные художественные изделия из металла. Л., 1990.

- Новиков В. П., Павлов В. С.* Ручное изготовление ювелирных украшений. СПб., 1991; Изготовление ювелирных изделий. СПб., 1993.
- Одноралов Н. В.* Декоративная отделка скульптур и художественных изделий из металла. М., 1954.
- Очерки технологии древнейших производств. М., 1975.
- Павлинская Л. Р.* Художественный металл как источник для изучения этнокультурных контактов // Этнокультурные контакты народов Сибири. Л., 1984; Некоторые вопросы техники и технологии художественной обработки металлов // Материальная и духовная культура народов Сибири : Сб. МАЭ. Т. 42. Л., 1988.
- Понамарев Н. В.* Справочный указатель кустарных производств и кустарных материалов. СПб., 1899.
- Русский художественный металл. М., 1958.
- Сборник статей по вопросам консервации и реставрации музейных объектов из металла // Сообщения ВЦНИЛКР. Вып. 13. М., 1964.
- Семерак Г., Богман К.* Художественнаяковка и слесарное искусство. М., 1982.
- Соколов М. В.* Художественная обработка металла: Азы филигрании. М., 2005.
- Сулейманов Э.* Традиции обработки металлов у киргизов. Фрунзе, 1982.
- Федорова М. В.* Художественная обработка металлов // Традиционные ремесла и промыслы народов России: Учебное пособие. СПб., 2004.
- Флеров А. В.* Художественная обработка металлов: (Практические работы в учебных мастерских). М., 1976; Материаловедение и технология художественной обработки металлов. М., 2001.
- Художественная обработка металла в Бурятии. Улан-Удэ, 1974.
- Шнейдер Г. А.* Основы художественной обработки металла: Учебное пособие. Минск, 1986.
- Ювелирное искусство народов России: (Ювелирные украшения). Л., 1974.

## Керамика

- Августник А. И.* К вопросу о методике исследования древней керамики // КСИИМК. М., 1956. Вып. 64; Керамика. М., 1957.
- Беркман А. С., Городов Н. Н., Маргулис С. Л.* Декорирование фарфора и фаянса. М., 1949.
- Бобринский А. А.* Гончарство Восточной Европы: источники и методы изучения. М., 1978.
- Бубнова Е. А.* Старый русский фаянс. М., 1973.
- Будников П. П.* Керамическая технология. Харьков, 1927.
- Гехт Г.* Керамика. М.; Л., 1938.

- Горб Д. А.* Методика описания и атрибуции керамики // Проблемы комплектования, научного описания и атрибуции этнографических памятников. Л., 1987.
- Деоник Д. В., Митяева П. В.* Методика анализа керамического декора // Средняя Азия и ее соседи в древности и Средневековье. М., 1981.
- Деоник Д. В., Дервиз П. П.* Морфологический анализ керамики погребений срубной культуры нижнего Подонья // СА. 1985. № 1.
- Елатомцева И. М.* Художественная керамика Советской Белоруссии. Минск, 1966.
- Жадова Л. А.* Современная керамика Узбекистана. М., 1963.
- Жук В. И.* Современная белорусская керамика: тенденция развития. Минск, 1984.
- Зеленин Д. К.* Примитивная техника гончарства // Искусство керамики. М., 1970.
- Карбоньер А. А.* Каталог предметов глиняного фаянсового и майоликового производства. СПб., 1899.
- Кверфелд Э. К.* Фарфор: Краткий исторический очерк. Л., 1940.
- Керамика как исторический источник. Новосибирск, 1989.
- Констант Э. А.* Рижский фарфор: История Рижского фарфорового завода. Рига, 1975.
- Кубе А. Н.* История фаянса. Берлин, 1923.
- Лихачева Д. М.* Керамика, стекло и каменные изделия // Охрана музейных памятников и описание их сохранности. Вып. 11. М., 1964.
- Мальм В. А.* Производство глиняных изделий // Очерки по истории русской деревни X–XIII веков. М., 1959.
- Милюченков С. А.* Белорусское народное гончарство. Минск, 1984.
- Пещерева Е. М.* Гончарное производство в Средней Азии. М.; Л., 1959.
- Попова О. С.* Русская народная керамика. М., 1957.
- Проблемы развития промыслов художественной керамики. М., 1987.
- Пруслина К. Н.* Русская керамика (конец XIX – начало XX в.). М., 1974.
- Рахимов М. К.* Художественная керамика Узбекистана. Ташкент, 1961.
- Родионов А. М.* Марки российского фарфора: Практическое пособие для собирателей. Киев, 2005.
- Русское декоративное искусство: В 3 т. М., 1962–1964.
- Сайко Э. В.* Техника и технология керамического производства Средней Азии. М., 1982; История технологии керамического ремесла Средней Азии VIII–XII вв. Душанбе, 1966.
- Салтыков А. Б.* Русская керамика. М., 1952; Майолика Гжели. М., 1956.
- Селиванов А. В.* Фарфор и фаянс Российской Империи: описание фабрик и заводов с изображением фабричных клейм. М., 2002.
- Селезнев В. И.* Производство и украшение глиняных изделий. СПб., 1894.
- Суслов И. М.* Изучение и научное описание памятников керамики // Проблемы комплектования, научного описания и атрибуции этнографических памятников. Л., 1987.

- Третьяков В. П.* Культура ямочно-гребенчатой керамики в лесной полосе Европейской части СССР. Л., 1972.
- Филиппов А. В.* Древнерусские изразцы. М., 1938.
- Хохлова Е. Н.* Современная керамика и народное гончарство. М., 1969.
- Ягодин В. Г.* Керамика. М.; Л., 1929.

## Дерево

- Абросимова А. А., Каплан Н. И., Митлянская Т. Б.* Художественная резьба по дереву, кости и рогу: Учебное пособие для проф.-тех. училищ. М., 1984.
- Аверина В. И.* Городецкая резьба и роспись на предметах домашнего ремесла и утвари. Горький, 1957.
- Афанасьев А. Ф.* Резьба по дереву. М., 1997.
- Бабанская Г. Г.* Изучение и описание музейных предметов из дерева // Изучение и научное описание памятников материальной культуры. М., 1972; Описание музейных предметов из дерева // Проблемы комплектования, научного описания и атрибуции этнографических памятников. Л., 1987.
- Барадулин В. А.* Искусства современной росписи по дереву и бересте. М., 1985.
- Бобиков П. Д.* Изготовление художественной мебели. М., 1983.
- Бобринский А. А.* Народные русские деревянные изделия. Вып. I–X. М., 1910–1912.
- Буриков В. Г., Власов Н. В.* Домовая резьба. М., 1997.
- Василенко В. М.* Русская народная резьба и роспись по дереву XVIII–XX вв. М., 1960; Искусство хохломы. М., 1989.
- Вишневецкая В. М.* Резьба и роспись по дереву мастеров Карелии. Петрозаводск, 1981.
- Воронов В. С.* Резьба по дереву. М., 1933.
- Дебилов П. М.* Резьба по дереву в Дагестане. М., 1982.
- Деннит Э.* Резьба по дереву: Практическое пособие. М., 2004.
- Донец Е. П., Рачков П. А.* Плетение из лозы и лыка. М., 1998.
- Григорьев М. А.* Материаловедение для столяров, плотников и паркетчиков. М., 1989.
- Двойникова Е. С., Лямин И. В.* Художественные работы по дереву: (Учебное пособие). М., 1972.
- Дудкина Г. М.* Пособие по плетению из бересты. Петрозаводск, 1997.
- Званцев М. П.* Домовая резьба. М., 1935; Нижегородская резьба. М., 1969.
- Искусство современной росписи по дереву и бересте Урала и Сибири. М., 1985.
- Кузьмина М. А.* Азбука плетения. М., 1994.
- Лебедева Е. И., Бургунова Е. Н.* Резьба по дереву. М., 2005.
- Левин Л. П.* Резьба по дереву. М., 1957.
- Лукиянов Н. М.* История химических промыслов. Вып. 3, 5. 1951–1961.
- Лямин И. В.* Мозаика по дереву: (Практическое руководство). М., 1963.

- Малицкий Г.Л.* Бытовые сюжеты и мотивы народного искусства. Казань, 1923.
- Мартьянов В.Н.* Памятники прикладного искусства Мордвы. Саранск, 1971.
- Матвеева Т.А.* Мозаика и резьба по дереву: Учебник для ПТУ. М., 1985; Изготовление художественных изделий из дерева. М., 1992.
- Махмутова Х.И.* Роспись по дереву. 1987.
- Мухин Б.И.* Изготовление деревянной мозаики. Л., 1989.
- Попова З.П.* Изучение и описание мебели в музейных коллекциях // Изучение и описание памятников материальной культуры. М., 1972.
- Просвиркина С.К.* Русская деревянная посуда. М., 1957.
- Решетняк О.Н.* Справочник плотника столяра. М., 1995.
- Ромм А.Г.* Русские монументальные рельефы. М., 1953.
- Рузиев М.А.* Искусство таджикской резьбы по дереву (к. XIX — XX в.). Душанбе, 1976.
- Русаков Л.М.* Традиционное изобразительное искусство русских крестьян Сибири. Новосибирск, 1989.
- Севан О.Г.* Росписи жилых домов русского Севера. М., 2007.
- Скворцов А.И.* Русская народная пропильная резьба. Л., 1984.
- Соболевский Н.* Художественные промыслы Подмосковья. М., 1948.
- Соколов Ю.В.* Альбом по выпиливанию. М., 1991.
- Соловьева Г.И.* Марийская народная резьба по дереву. Йошкар-Ола, 1986.
- Соловьева К.Ю.* Художественная обработка бересты // Традиционные промыслы и ремесла народов России: Учебное пособие. СПб., 2004.
- Сомов В.П.* Словарь редких и забытых слов. М., 1996.
- Ускова Ф.* Береста: русское золото. М., 2007.
- Федорова-Дылева Н.А.* Способы украшения изделий из бересты у крестьян русского Севера // Этнография народов Восточной Европы. Л., 1977.
- Федотов Г.Я.* Волшебный мир дерева. М., 1987.
- Хвостов А.С.* Древесные узоры. М., 1976.
- Шайхтдинова Н.* Деревянная резьба Тюмени. Свердловск, 1984.
- Черепяхина А.Н.* История художественной обработки изделий из дерева: (учебник). М., 1987.
- Яковлев И.И., Орлова Ю.Н.* Резьба по дереву. М., 1974.
- Якутская народная резьба по дереву. Якутск, 1972.

## Кость и рог

- Абросимова А.А., Каплан Н.И., Митлянская Т.Б.* Художественная резьба по дереву, кости и рогу. М., 1989.
- Арматинская О.В.* Орнамент резной кости чепецких городищ // Материалы исследования городища Иднакар IX—XIII вв. Ижевск, 1995.



- Арутюнов С. А., Крупник И. И., Членов М. А.* Китовая аллея. Древности островов пролива Сенявина. М., 1982.
- Бирштейн В. Я.* О строении и химическом составе поделочной кости, слоновых бивней и клыков моржей // Художественное наследие: Хранение. Исследование. Реставрация. ВНИИР. 1 (31). М., 1975.
- Большая иллюстративная энциклопедия древностей. Прага, 1980.
- Боруцкий В.* Кустарные промыслы по обработке рогов и костей // Кустарная промышленность России. Т. II. СПб., 1913.
- Ванин С. И., Ванина С. Е.* Техника художественной отделки мебели. Л., 1940.
- Василенко В. М.* Северная резная кость // Народное искусство: Избр. тр. о народном искусстве X–XX вв. М., 1977.
- Врангель В.* Очерки по истории миниатюры в России // Старые годы. СПб., 1909. Октябрь.
- Герасимов М. М.* Обработка кости на палеолитической стоянке Мальта // МИА. 1941. № 2.
- Герберштейн С.* Записки о Московии. М., 1988.
- Давидан О. И.* Староладожские изделия из кости и рога // АСГЭ. 1966. № 8.
- Еманов А. Г.* Север и юг в истории коммерции: на материалах Кафы XIII–XV вв. Тюмень, 1955.
- Забьлин М.* Русский народ: Его обычаи, обряды, предания, суеверия и поэзия. М., 1990 (репринтное издание 1880 г.).
- Зубакин Б. М.* Холмогорская резьба по кости. Архангельск, 1931.
- Изюмова С. А.* Техника обработки кости в дьяковское время и в Древней Руси // КСИИМК. М., 1949. XXX.
- Ильин М. А.* Русская резная кость. М., 1960.
- Иванов В. К.* Якутская кость. Л., 1978.
- Иванов С. В.* Сюжетный рисунок и другие виды изображений на плоскости // Материалы по изобразительному искусству народов Сибири XIX – начала XX вв. М.; Л., 1954.
- Казначеев К. А.* Производство искусственной слоновой кости. М., 1983.
- Кондратьева О. А.* Псковский собиратель Ф. М. Плюшкин и его коллекция художественной резной кости // Из истории формирования этнографических коллекций в музеях России (XIX–XX вв.). СПб., 1992; Материал-образ-символ // Ювелирное искусство и материальная культура: Тез. докл. СПб., 2009; Кость и рог – символическая и ритуальная функция в культуре // Праздники и обряды как феномены этнической культуры: Мат-лы X Санкт-Петербургских этнографических чтений. СПб., 2011.; Гребни IX–XIX вв. в быту, обрядах, фольклоре и художественном творчестве Древней Руси – России: Археологические и этнографические очерки. СПб., 2011.
- Крюкова И. А.* Русская народная резьба по кости. М., 1956; Резьба по слоновой кости в Китайской Народной Республике. М., 1957.
- Манускрипт Теофила: Записки о разных искусствах // Сообщ. ВЦНИЛКР. М., 1963. № 7.

- Михалевич Г. И.* Обезжиривание кости. М., 1933.
- Миниатюра в России XVIII — начала XX века: Каталог выставки. Л., 1981.
- Овсянников О. В.* Заметки о северных костерезах // СЭ. 1969. № 4; Материалы к словарю северных костерезов XIII–XVIII вв. // Холмогоры — центр художественной культуры Русского Севера. Архангельск, 1987.
- Оразбаева Н. А.* Искусство резьбы по кости у казахов // Тр. Института истории, археологии и этнографии АН Казахской ССР. Т. 6. 1959.
- Петерс Б. Г.* Костерезное дело в античных государствах Северного Причерноморья. М., 1986.
- Полунина Н., Фролов А.* Русские коллекционеры: Опыт биографического словаря // Меценаты и коллекционеры. Памятники Отечества. Кн. 1–2. М., 1994.
- Пономарев Н. В.* Производство роговых изделий // Краткий обзор кустарных промыслов. СПб., 1896.
- Происхождение вещей: Очерки первобытной культуры. М., 1985.
- Рехацев М. В.* Холмогорская резьба по кости. Архангельск, 1949.
- Роганов Г.* Техника резьбы по дереву и кости. М., 1941.
- Рыбаков Б. А.* Ремесло Древней Руси. М., 1948; Древности Чернигова // МИА. М.; Л., 1949. № 11.
- Сабанеев Л.* Звериный промысел в России // Заря. 1871. Кн. 12. Отд. II.
- Северная резная кость: Альбом. М., 2003.
- Селиванов А.* Производство кустарных роговых и костяных изделий и протрав для рога и кости. Л., 1927.
- Серебрякова М. Н.* О знаковой функции народного костюма (на примере костюма невесты чепни в Турции) // Этнографическое изучение знаковых средств культуры. Л., 1989.
- Словарь древнерусского языка (XI–XIV): В 10 т. М., 1988.
- Смирнова Л. И.* Новгородские гребни из моржового клыка // Новгород и Новгородская земля: история и археология. Вып. 10. Новгород, 1996; К вопросу о верхней границе бытования односторонних составных гребней в Новгороде // Там же. 1997. Вып. 11.
- Тресиддер Д.* Словарь символов. М., 1999.
- Уханова И. Н.* Опыт классификации памятников северорусской резной кости XVIII–XIX вв. // Материалы по этнографии. Вып. 2. М., 1962; Резьба по кости в России XVIII–XIX вв. Л., 1981.
- Федоров П. А.* Резчик любитель: (Практическое руководство для резьбы по дереву, кости, рогу и раковинам). 1915.
- Фелькерзам А.* Слоновая кость и ее применение в искусстве // Старые годы. СПб., 1915. № 10.
- Фехнер М. В.* Изделия костерезного производства // Ярославское Поволжье X–XI вв. М., 1963.
- Цалкин В. И.* Материалы для истории скотоводства и охоты в Древней Руси // МИА. М., 1956. № 51.
- Якунина Л. И.* Якутская резная кость. Якутск, 1957.

## Стекло

- Абдуразаков А. А., Безбородов М. А.* Средневековое стекло Средней Азии: (опыт химической характеристики). Ташкент, 1966.
- Батанова Е. И., Воронов Н. В.* Советское художественное стекло. М., 1964.
- Бахтияров А. А.* Стекло. СПб., 1912.
- Безбородов М. А.* Химия и технология древних и средневековых стекол. Минск, 1969.
- Варгин В. В.* Цветные стекла, их изготовление и свойства. М., 1934.
- Вертузаев М. С.* Выработка стеклянных изделий венецианской нитью. М.; Л., 1940.
- Власов В. Г.* Иллюстрированный художественный словарь. СПб., 1993.
- Воронов Н. В., Дубова М. М.* Невский хрусталь. Л., 1984.
- Воронов Н. В., Рачук Е. Г.* Советское стекло. Л., 1973.
- Ганицетти А. Г., Нестеренко М. Л.* Изготовление художественного стекла: Учебник для художественных вузов. М., 1986.
- Гаспирович В. В., Рачук Е. Г.* Дятковский хрусталь. М., 1980.
- Голтвинский И.* Наставления, основанные на опытах и долговременных наблюдениях делать лучшим и выгоднейшим образом всякого рода стекло, хрусталь, также поташ. М., 1803.
- Гулоян Ю. А.* Декоративная обработка стекла и стеклоизделий: Учебник для ПТУ. М., 1989.
- Гуревич Ф. Д., Джанполадян Р. М., Малевская М. В.* Восточное стекло в Древней Руси. Л., 1968.
- Данилевский В. В.* Ломоносов и художественное стекло. М.; Л., 1964.
- Дулькина Т. И., Ашарина Н. А.* Русская керамика и стекло XVIII–XIX веков. М., 1978.
- Жаврид М. Ф.* Белорусское стекло. Минск, 1969.
- Казакова Л. В.* Гусь-Хрустальный. М., 1973.
- Качалов Н. Н.* Художественное стекло. Л., 1951; Стекло. М., 1959.
- Керамика и стекло древней Тмутаракани. М., 1963.
- Китайгородский И. И.* Положение стекольной промышленности Центральной России. М., 1918; Крашение и глушение стекла. М., 1935.
- Ланцетти А. Г., Нестеренко М. Л.* Изготовление художественного стекла. М., 1987.
- Лихачева Д. М.* Керамика, стекло и каменные изделия // Охрана музейных памятников и описание их сохранности. Вып. 11. М., 1964.
- Львова Э. А.* Признаки способа изготовления изделий из стекла (по материалам раннесредневековых стеклянных украшений) // Архангельский сборник. Л., 1980.

- Материалы по истории и современному состоянию стекольной промышленности в России. Вып. 1. 1915; Вып. 2. 1917.
- Менделеев Д. И.* Стеклопроизводство. СПб., 1864.
- Моисеенко Б. Ю., Фалеева В. А.* Бисер и стеклярус в России: XVIII — начало XX века. Л., 1990.
- Муратов В.* Стекло. М., 1980.
- Очерки технологии древнейших производств. М., 1975.
- Павлушкин Н. М.* Основы технологии стекла. М., 1977.
- Пелипенко А. В.* Ручная роспись изделий из стекла: основные сведения и технические приемы: Учебное пособие. Л., 1987.
- Петрякова Ф. С.* Українське гутне скло. Київ, 1975.
- Петухов С. П.* Стеклоделие. СПб., 1898.
- Рачук Е. Г.* Советское сульфидно-цинковое стекло. М., 1975; Советское цветное стекло. М., 1982.
- Рожанковский В. Ф.* Стекло и художник. М., 1971.
- Саркисов П. Д.* Стеклодувное дело. М., 1969.
- Селезнев В. И.* Обзор новейших успехов стеклоделия. СПб., 1892; Очерк происхождения и развития эмалевого мастерства. Л., 1926.
- Сергеев Ю. П.* Выполнение художественных изделий из стекла: Учебник для вузов и училищ. М., 1984.
- Справочник по производству стекла. Т. 1–2. М., 1963.
- 150 лет Никольско-Бахметьевского хрустального завода князя А. Д. Оболенского: Краткий очерк о развитии стекольного дела в России. СПб., 1914.
- Суханова И. М.* Художественное стеклоделие XVII–XVIII веков // Русское декоративное искусство. Т. 2. М.; Л., 1965.
- Теофил.* Записки о различных искусствах // Сообщ. ВЦНИЛКР. М., 1963.
- Терминология технологии стекла. М.; Л., 1938.
- Краткий исторический очерк // Технология стекла: Учебник. Т. 1. М.; Л., 1939.
- Угрелидзе Н.* К истории производства стекла в раннесредневековой Картли. Тбилиси, 1947; Стекло в древней Грузии. Тбилиси, 1961.
- Художественное стекло и его применение в архитектуре. М.; Л., 1953.
- Чугунов А. К.* Исследования стекловаренного производства и современного состояния его в России. Казань, 1856.
- Цейтлин М. А.* Очерки по истории развития стекольной промышленности в России. М.; Л., 1939.
- Шелковников Б. А.* Художественное стекло. Л., 1962.
- Шмидт В. В.* Очерк стекольного производства в России // Обзор различных отраслей мануфактурной промышленности России. Т. 1. СПб., 1862.
- Шпачек Я., Пешек К.* Ручная выработка сортовой посуды и бытового художественного стекла. М., 1974.
- Щапова Ю. Л.* Стекло Киевской Руси. М., 1972; О древнерусском стеклоделии // Древняя Русь и славяне. М., 1978; Происхождение стеклоделия // Вестник МГУ. История. 1978. № 6.

- Энтелис Ф. С.* Формование и горячее декорирование стекла: Учебное пособие. СПб., 1992.
- Яглова Н. Т.* Художественное стеклоделие // Русское декоративно-прикладное искусство. Т. II–III. М.; Л., 1965.
- Яницкая М. М.* Художественное стекло советской Белоруссии. Минск, 1989.

## **Кожа и мех**

- Андреева Л. В., Горбачева В. В.* Художественная обработка меха и кожи у народов Крайнего Севера и Дальнего Востока. Магадан, 1990.
- Аронина Ю. Н.* Технология выделки и крашения меха. М., 1986.
- Архипов Г. С., Головтеева А. А.* Технология кожи: Учебник для средних профессионально-технических училищ. М., 1988.
- Бардина П. Е.* Обработка животного сырья для изготовления одежды у русского населения среднего Приморья // Традиции и инновации в быту народов Сибири. Новосибирск, 1983.
- Батьянова Е. П., Ванштейн С. Н.* Обработка кожи и меха // Свод этнографических понятий и терминов. Вып. 3: Материальная культура. М., 1989.
- Боргман И.* Кожевенное производство: Выделка мягких сортов красно-дубленой кожи. М.; Л., 1927.
- Бродов В., Викторов В.* Скорняжное дело. М., 1993.
- Валеев Ф. Х.* Искусство кожаной мозаики // Панорама-85: Ежегодник. М., 1985; Народное декоративное искусство Татарстана. Казань, 1984.
- Гаджиев С. М.* Семья и брак у народов Дагестана. М., 1985.
- Гайдаров Л. П.* Технология кожи. М., 1974.
- Гонтмахер П.* Золотые нити на рыбной коже. Хабаровск, 1988.
- Дебу К. И.* Выделка овчин. М.; Л., 1925.
- Звездин И. И.* Скорняжный промысел // Нижегородский сборник. Т. VII. 1887; Т. IX. 1990.
- Изучение русского Севера: Замшевое производство Печорского края // Известия Архангельского общества. Т. 5/18. 1911.
- Калоев Б. А.* Скотоводство народов Северного Кавказа. М., 1995.
- Козлова Н. В., Тарловская В. Р.* Мелкая промышленность // Очерки русской культуры XVIII в. Ч. 1. М., 1985.
- Королева Н. С.* Искусство меховой мозаики финно-угорских народов Северного Урала // Сб. тр. НИИХП. Вып. 4. М., 1967.
- Косменко А. П.* Некоторые приемы обработки шкур, кожи и изготовления меховой одежды у саамов Кольского полуострова // Этнокультурные процессы Карелии. Петрозаводск, 1987.

- Лебедева А.А.* Русские Притоболья. М., 1992.
- Левашова В.П.* Добывание и использование вспомогательных производственных материалов // Очерки по истории русской деревни X–XIII вв. М., 1992.
- Лукашина Т.* Выделка шкуры: Традиционные чукотские и ительменские способы выделки шкур // Северные просторы. 1989. № 5.
- Мальцева Е.П.* Материаловедение текстильных и кожевенно- меховых материалов. М., 1986.
- Маракин Ф.Г.* Скорняжный промысел // Нижегородский сборник. Т. VII. 1887. Материалы по истории крестьянской промышленности. М., 1935.
- Митлянская Т.Б.* Сельскому учителю о народных художественных ремеслах Сибири и Дальнего Востока: Книга для учителя. М., 1983.
- Оборотова Е.* Как снять шкуру с песца // Северные просторы. 1991. № 2; Как снять шкуру с оленя // Там же. № 3; Выделка шкур // Там же. № 8.
- Обработка рыбьей кожи: Методическое пособие / Учреждение Ханты-Мансийского автономного округа Югры «Центр народных художественных промыслов и ремесел». Ханты-Мансийск; Екатеринбург, 2004.
- Паратонов И.* О кожевенном производстве в Туркестанском крае // Русский Туркестан. 1872. № 2.
- Повартен Г.* Очерки мелкого кожевенного производства в России // Кустарная промышленность России. Т. 1. СПб., 1913.
- Технология художественных изделий из кож. М., 1982.
- Санникова Г.А.* Из истории развития кожевенного производства в Казанском крае // Сборник аспирантских работ Казанского университета. Казань, 1969; Крестьянское кожевенное производство // Сельское хозяйство. Чебоксары, 1982.
- Стурме Б.* Художественная обработка кожи в Латвии // Декоративное искусство. 1987. № 8.
- Уварова И.* Кожаная пластика // Декоративное искусство. 1986. № 6.
- Улаханов Г.А.* Кожевенное кустарное производство у северных бурят // Бурятоведческий сборник. Вып. III–IV. Иркутск, 1927.
- Фокин П.П.* Неземледельческие занятия чувашского крестьянства: Гончарство и обработка животноводческого сырья // Этнография чувашского крестьянства. Чебоксары, 1987.
- Федоров И.* О состоянии сафьянового дела. Тверь, 1987.
- Федоров Г.Д.* Кожевенное и скорняжное производство у вотяков // Отчеты и исследования. Т. II. СПб., 1915.
- Химия и технология кожи и меха: Учебник для вузов. М., 1985.
- Хомич Л.В.* Ненцы. М.; Л., 1966.
- Чубарова Л.Н.* Художественно-технологические приемы обработки кожи и меха у чукчей, эскимосов и коряков // Традиционное искусство и современные промыслы народов Сибири и Дальнего Востока. М., 1981.

## Текстиль

- Арсеньева Е. В.* Узорные ткани // Русское декоративное искусство. Т. 3. М., 1965.
- Березина А., Болдырева М.* Русское ручное ткачество. М., 1959.
- Богуславская И. Я.* Ткань и набойка // Русское народное искусство. Л., 1953.
- Ганцкая О. А., Лебедева Н. И.* Материальная культура сельского населения южно-великорусских областей // Тр. ИЭ. Новая серия. Т. LVII. 1951.
- Глемжайте М. Н.* Народное прядение и ткачество литовцев // КСИЭ. Т. XV. М., 1952.
- Доливо-Добровольская А. Н.* Ткацкое производство // Кустарная промышленность России. Т. I. СПб., 1913.
- Иерусалимская А. А.* Словарь текстильных терминов / Гос. Эрмитаж. СПб., 2005.
- Кирсанова Р. М.* Розовая ксандрейка и драдедамовый платок: Костюм, вещь и образ в русской литературе XIX века. М., 1989.
- Клейн В. К.* Иноземные ткани, бытовавшие в России до конца XVIII в. и их терминология // Сб. Оружейной палаты. М., 1925.
- Климов К. М.* Удмуртское народное ткачество. Ижевск, 1979.
- Климова Н. Т.* Металл, кость, ткани // Охрана музейных памятников и описание их сохранности. М., 1964.
- Коган И. И.* Московские шелковые фабрики первой половины XVIII в. // Старая Москва. Сб. 1. Вып. 5. М., 1929.
- Кожевникова Л. А.* Ажурное ткачество // Сб. тр. НИИХП. Вып. 8. М., 1975; Художественное ткачество // Основы художественного ремесла. М., 1978.
- Корнеева В. М.* Художественная штопка. М., 1987.
- Королева Н. С., Кожевникова Л. А.* Современное узорное ткачество. М., 1970.
- Крысько Л. П., Деханова М. Г.* Техника и технология плетения. М., 1990.
- Крюкова Т. А.* Мордовское народное изобразительное искусство. Саранск, 1968; Удмуртское народное изобразительное искусство. Ижевск, Л., 1973.
- Кукин Г. Н., Соловьев А. Н.* Текстильное материаловедение: Волокна и нити. М., 1989.
- Куфтин Б. А.* Материальная культура русской Мещеры / Тр. Государственного музея Центральной промышленной области. М., 1926.
- Ларина Е. И.* Ковроткачество народов Российской империи. М., 2007.
- Лебедева Н. И.* Народный быт в верховьях Оки: Народный костюм, прядение, ткачество. М., 1927; Очередные вопросы изучения прядения и ткачества. М., 1929; Прядение и ткачество восточных славян в XIX — нач. XX в. // Восточнославянский этнографический сборник. М., 1956.

- Левинсон-Нечаева М.Н.* Изучение и описание музейных тканей // Изучение и научное описание памятников материальной культуры. М., 1972; Ткачество // Очерки по истории русской деревни X–XIII вв. М., 1959.
- Мальцева Е.П.* Материаловедение текстильных и кожевенно- меховых материалов. М., 1989.
- Малахова С.А., Журавлева Т.А., Козлов В.Н.* Художественное оформление текстильных изделий. М., 1988.
- Маслова Г.С.* Узорное ткачество на русском Севере (по материалам Северно- великорусской экспедиции 1948–1949 гг.) // КСИЭ. Т. XI. М.; Л., 1950; Народный орнамент верхневолжских карел. М., 1951.
- Милашос В.М., Реклайтис В.К.* Кодирование ткацких переплетений. М., 1988. Народные основы искусства художественных промыслов. М., 1981.
- Орленко Л.В.* Терминологический словарь одежды. М., 1996.
- Панкратов М.А., Гапонова В.П.* Текстильные волокна: Учебник для средних спец. учебных заведений легкой промышленности. М., 1986.
- Постолаки Е.А.* Молдавское народное ткачество (XIX – начало XX в.). Кишинев, 1987.
- Сафина Ф.Ш.* Ткачество татар Среднего Поволжья и Приуралья. Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л., 1990.
- Сем Т.Ю.* Текстильное производство и художественная обработка ткани // Традиционная промышленность и ремесла народов России: Учебное пособие. СПб., 2004.
- Семенов В.Н.* Удмуртский народный орнамент. Ижевск, 1964.
- Скляnnиков В.П.* Строение и качество тканей. М., 1984.
- Соболев Н.Н.* Набойка в России: история и способ работы. М., 1912; Очерки по истории украшения тканей. М.; Л., 1934.
- Сохачевская В.В.* Художественный текстиль: материаловедение и технология: Учебное пособие для вузов. М., 2010.
- Сысоева Н.И.* Касимовское ткачество. М., 1963.
- Художественное оформление текстильных изделий. М., 1988.
- Царева Е.Г.* Войлоки Евразии // Сб. МАЭ. Т. 52. СПб., 2006.
- Шевченко С.* Українська народна тканина: словник народної термінології. Київ, 1999.
- Шерстоткачество: Справочник. М., 1988.
- Шипунова Г.В.* Народное искусство коми (узорное ткачество, вязание, вышивка) // СЭ. 1960. № 7.



## Камень

- Архипова Е. И.* Резной камень в архитектуре древнего Киева. Киев, 2005.
- Баландин Р. К.* Энциклопедия драгоценных камней и минералов. М., 2000.
- Балицкий В. С., Лисицына Е. Е.* Синтетические аналоги и имитации природных драгоценных камней. М., 1981.
- Башкиров А. С.* Искусство Дагестана: резные камни. М., 1931.
- Банк Г.* В мире самоцветов. М., 1979.
- Беланская Н. А.* Резной ганч Таджикистана (материалы к изучению) // Искусство таджикского народа. Душанбе, 1979.
- Будегочи Т.* Художественное наследие тувинцев. М., 1995.
- Буканов В. В.* Цветные камни. Энциклопедия. СПб., 2008.
- Вайнштейн С. И.* История народного искусства Тувы. М., 1974.
- Вертушков Г. Н., Авдонин В. Н.* Таблицы для определения минералов по физическим и химическим свойствам. М., 1992.
- Габуния А. Г.* Народное творчество Грузии. Тбилиси, 1958.
- Годовиков А. А.* Минералогия. М., 1983.
- Дебилов П. М.* Резьба по камню в Дагестане. М., 1966.
- Долголенко М. А.* Кораллы разных отрядов в материальной культуре // Ювелирное искусство и материальная культура. СПб., 2000.
- Дюля Р., Рэйл Л.* Мир драгоценных камней. М., 1998.
- Забозлаева Т. Б.* Драгоценности в русской культуре XVIII–XX веков. СПб., 2003.
- Здорик Т. Б., Матиас В. В., Тимофеев И. Н., Фельдман Л. Г.* Минералы и горные породы СССР. М., 1970.
- Здорик Т. Б., Фельдман Л. Г.* Минералы и горные породы. Т. 1. М., 1998.
- Иванов С. В.* Скульптура алтайцев, хакасов и сибирских татар. Л., 1979.
- Каплан Н. И.* Русская народная резьба по мягкому камню. М., 1955.
- Каплан Н. И., Митлянская Т. Б.* Народные художественные промыслы. М., 1980.
- Корнилов Н. И., Солодова Ю. П.* Ювелирные камни. М., 1983.
- Корнилова В. И.* Камнерезное искусство Западного Урала. Пермь, 1961.
- Кузнецова А. Я.* Народное искусство карачаевцев и балкарцев. Нальчик, 1982.
- Куликов Б. Ф.* Азбука камней-самоцветов. М., 1996.
- Куликов Б. Ф., Буканов В. В.* Словарь камней-самоцветов. Л., 1989.
- Лебединский В. И., Кириченко Л. П.* Камень и человек. М., 1974.
- Мавродина Н. М.* Искусство русских камнерезов: Каталог коллекций Государственного Эрмитажа. СПб., 2007.
- Менчинская Т. И.* Бирюза. М., 1981.

- Михалевич Г. П.* Приемы и способы обработки драгоценных камней и производство их заменителей по средневековым источникам на персидском языке // Художественное наследие: хранение, исследование, реставрация. М., 1990.
- Мир в миниатюре. Геммы из собрания ГМИИ им. А. С. Пушкина: Каталог выставки. М., 2012.
- Нижибицкий О. Н.* Художественная обработка материалов. СПб., 2007.
- Никитин Ю. В.* Подделочные камни и их обработка. Л., 1979.
- Ноткин И. И.* Бухарская резьба по ганчу. Ташкент, 1961.
- Овчинников А. М.* Из собственного опыта художника-камнереза // Проблемы развития современных художественных промыслов по обработке металла и камня. М., 1988.
- Павловский Б. П.* Камнерезное искусство Урала. Свердловск, 1953.
- Парнюк Т. В.* Камнерезное искусство Урала: авторские произведения 1990-х гг. // Научные чтения, посвященные памяти В. М. Василенко. Вып. IV. М., 2003.
- Пыляев М. И.* Драгоценные камни. Их свойства, местонахождения и применение. М., 2007.
- Резьба и роспись по камню и дереву: Сб. ст. Ташкент, 1961.
- Рид П. Дж.* Геммологический словарь. Л., 1986.
- Рональд Л. Б.* Все о драгоценных камнях и минералах. М., 2006.
- Рыбин А. А., Штиглиц С. Л.* Мягкие камни, их свойства, обработка и применение. М., 1959.
- Савельев Н. Я.* Алтайские камнерезы. Барнаул, 1956.
- Самсонов Я. П., Туринге А. П.* Самоцветы СССР. М., 1984.
- Синкенкес Дж.* Руководство по обработке драгоценных и подделочных камней. М., 1989.
- Смит Г.* Драгоценные камни. М., 1980.
- Солодова Ю. П., Андреев Э. Д., Гранадчиков Б. Г.* Определитель ювелирных и подделочных камней. М., 1985.
- Уткин П. И.* Традиции и современность в искусстве народных художественных промыслов по обработке металла и камня // Проблемы развития современных народных художественных промыслов по обработке металла и камня. М., 1988.
- Ферсман А. Е.* Очерки по истории камня. М., 1954. Т. 1.; 1961. Т. 2.
- Фракей Э.* Янтарь. М., 1990.
- Хачатурян В. А.* Декоративные свойства природных каменных материалов Армянской ССР и их применение в монументально-декоративном искусстве: Автореф. дис. ... Ереван, 1966.
- Чердынь и Урал в истории и культурном наследии России: Сб. ст. Пермь, 1999.
- Хохляйтнер Р.* Драгоценные и полудрагоценные камни. Белгород, 2011.
- Штрюбель Г., Циммер З. Х.* Минералогический словарь. М., 1987.
- Шуман В.* Драгоценные и полудрагоценные камни. М., 2006.
- Эфендиев Р.* Каменная пластика. Баку, 1983.
- Юбельт Р.* Определитель минералов. М., 1978.
- Ювелирное искусство и материальная культура : Сб. ст. Гос. Эрмитажа. СПб., 2001.



Система научного описания музейного предмета:  
классификация, методика, терминология

Справочник

**Книга I**

**Общая методика атрибуции этнографического памятника.  
Классификаторы. Понятийные словари**

Издание второе

Корректоры *А. В. Ланина, Т. В. Никонова*

Оригинал-макет *А. А. Крыласов*

Дизайн обложки *И. А. Тимофеев*

Подписано в печать 11.01.2017. Формат 70×100/16

Бумага офсетная. Печать офсетная

Усл.-печ. л. 13,98

Тираж 1000 экз. Заказ № 4023

Отпечатано в типографии издательства «Нестор-История»

Тел. (812)235-15-86

По вопросам приобретения книг издательства «Нестор-История»

звоните по тел. +7 965 048 04 28





*Крышка от коробки (фрагмент)  
Береста*

*Сильные загрязнения, утрата фрагмента орнамента, 2 сквозных пролома  
сложной формы с деформацией*

*Орочи  
Конец XIX в.*



*Колыбель (фрагмент)*

*Луб, береста, кожа*

*Пыль, загрязнения. Береста пересохла, ломкая, слоистая; имеет продольные и поперечные разломы, расслоения, деформации, утраты фрагментов  
Небольшие деформации и трещины внутренней части лубяной стенки*

*Удмурты*

*Конец XIX в.*



*Лопасть прялки (фрагмент)*

*Дерево, масляная краска*

*Небольшие загрязнения красочного слоя, небольшие вздутия в виде грядок;  
отслоения с приподнятыми краями, множественные утраты*

*Русские*

*Конец XIX в.*





Гребень  
Кость мамонта  
Загрязнения: пыль, жир, пятна клея и чернил  
Якуты  
Конец XIX в.



*Скульптура (фрагмент)  
Клык моржа  
Загрязнения, продольные трещины, каверны на участках пульпы  
Чукчи  
Начало XIX в.*



*Кувшин для хранения растительного масла*

*Глина*

*Пыль, органические загрязнения*

*Русские*

*Конец XIX в.*



*Сосуд (фрагмент)  
Глина, полива, краски  
Загрязнения, потертости, сколы, утраты фрагментов  
Чуваши  
Начало XX в.*



*Бубен с колотушкой (фрагмент)  
Кожа, дерево, металл, текстиль  
Загрязнения, разрыв кожи (выс. – 12см.; макс. шир. – 1см.);  
сквозная трещина (выс. – 1 см, шир. – 0,1 см.), царапины, потертости  
Алтайцы  
Конец XIX – начало XX в.*



*Кофточка женская (фрагмент)  
Мех, ткань, металлическая нить  
Волос сухой, ломкий. Множественные разрывы, утраты фрагментов меха;  
затёки на мехе от розового красителя  
Татары  
Конец XIX – начало XX в.*



*Футляр*

*Дерево, кожа, бархат*

*Загрязнения, потертости, царапины на коже; разрыв кожи сложной формы с отслоениями в месте крепления крышки футляра*

*Конец XIX – начало XX в.*



*Икона «Господь Вседержитель»*

*Металл, фольга, дерево, темперная краска, стекло, бархат  
Пыль, копоть, пятна воска. Фольга: оксидирована, есть заломы, утраты  
Металлические детали (пайетки, канитель): оксидированы, есть утраты.  
Стеклянные бусины: утраты. Красочный слой: поверхностные загрязнения,  
кракелюры  
Карелы  
Конец XIX в.*





*Килим – ковёр тканый двусторонний (фрагмент)*

*Шерстяная нить*

*Пыль, загрязнения, выцветание красителей. Сечения, разрывы, обвисания  
и утраты нитей основы. Утраты уточных узоробразующих нитей*

*Украинцы*

*XX в.*