

ТОВАРО- ВЕДЕНИЕ

НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ
ТОВАРОВ



ТОВАРО- ВЕДЕНИЕ

НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ
ТОВАРОВ

В 4-х томах

Том 1

Рекомендовано Главным управлением
учебных заведений Центросоюза
в качестве учебника для учащихся
товароведных отделений
кооперативных техникумов



МОСКВА
«ЭКОНОМИКА»
1984

Авторы учебника:

канд. техн. наук **Брововский Д. И.**—раздел первый;
проф. **Склянников В. П.**—раздел второй, гл. I, II,
III; канд. техн. наук **Емцова М. К.**—раздел второй,
гл. IV, V, VI, IX; канд. техн. наук **Сергеева Г. В.**—
раздел второй, гл. VII; канд. техн. наук **Его-
ров И. В.**—раздел второй, гл. VIII.

Рецензенты:

Барченкова В. И. (Московский кооперативный техни-
кум);
Ерухимович Н. Е. (Новомосковский кооперативный
техникум).

T $\frac{3503000000-109}{011(01)-84}$ 128-84

Глава I ПРЕДМЕТ, МЕТОД И СОДЕРЖАНИЕ ТОВАРОВЕДЕНИЯ

Товароведение — это наука о товарах. К товарам относят все виды промышленной и сельскохозяйственной продукции, предназначенные для обмена. Товароведение изучает лишь товары народного потребления, т. е. продукцию, предназначенную для продажи населению и использования для удовлетворения определенных потребностей. Товароведение сырья и материалов изучает материаловедение, машин — машиноведение.

К. Маркс выделял две стороны товаров — стоимость и потребительную стоимость. Стоимость проявляется для потребителя в цене товара, она позволяет выразить эквивалентность разнородных товаров, показать, что в них затрачено определенное количество абстрактного труда на его производство. Категорию стоимости изучает политэкономия и другие экономические науки.

Потребительная стоимость товаров выступает как их способность удовлетворять определенные потребности, т. е. проявляется как их полезность для потребителя.

«Полезность вещи,— писал К. Маркс,— делает ее потребительной стоимостью»¹. Потребительная стоимость товаров создается конкретным трудом, т. е. трудом работников определенных профессий. В результате такого труда природное сырье и материалы преобразуются в полезную вещь. Чем выше потребительная стоимость товаров, тем полнее удовлетворение потребностей людей, тем, следовательно, выше полезность товара.

Изучением потребительной стоимости товаров занимается товароведение. Оно исследует природу потребительной стоимости, закономерности ее формирования, сохранения и оценки. Впервые определение предмета товароведения дал К. Маркс. Анализируя природу потребительной стоимости, К. Маркс писал: «Потребительные стоимости товаров составляют предмет особой дисциплины — товароведения»².

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 23, с. 44.

² Там же.

Мерой потребительной стоимости отдельных видов товара является их качество. Чем выше качество, тем товар полнее удовлетворяет определенную потребность, тем выше его потребительная стоимость. В связи с этим важнейшей задачей товароведения является исследование процесса формирования качества, методов его оценки и контроля.

Потребительная стоимость выступает как совокупность свойств товара, благодаря которым он способен удовлетворять определенные потребности людей. Эти свойства называют потребительскими.

Следовательно, товароведение призвано исследовать проблему потребительских свойств: установить их природу, номенклатуру, особенности формирования и оценки.

Величина (значение) потребительной стоимости постоянно меняется. При одинаковой совокупности свойств полезность товара меняется с изменением структуры и уровня потребностей. Актуальной задачей товароведения, следовательно, является изучение потребностей людей, определение факторов, влияющих на полноту удовлетворения этих потребностей.

Современный уровень производства позволяет выпускать различные варианты товаров одного функционального назначения. В результате этого одна и та же потребность может быть удовлетворена товарами из различных материалов, разнообразных конструкций и исполнения. Например, потребность в одежде может быть удовлетворена изделиями из тканей, трикотажа, нетканых материалов, кожи; потребность в получении радиоинформации обеспечивается радиоаппаратурой различных типов, моделей и марок. Товароведение в связи с этим призвано осуществлять сравнительную оценку потребительной стоимости аналогичных по назначению товаров, определять эффективность их использования.

Потребительные стоимости товаров проявляются только в потреблении, в процессе их использования в определенной среде (климатической, социальной, предметной) и во времени. Если товар не реализован, то присущая ему потенциальная полезность не превращается в потребительскую стоимость. Полезность товара, степень удовлетворения им определенной потребности зависит также от рациональности условий его эксплуатации. Поэтому важной задачей товароведения является анализ процесса потребления товаров, изучение причин снижения потребительной стоимости и удовлетворения потребностей.

Повышение потребительной стоимости и уровня качества товаров возможно, если будет изучен весь путь движения товаров и вскрыты факторы, влияющие на их качество. Следовательно, товароведение призвано разработать научные основы управления качеством товаров, исследовать этапы и формирование качества и потребительной стоимости товаров, определить, каким образом формируется качество в процессе проектирования, производства, реализации, потребления.

В торговую сеть поступает большое количество товаров различного назначения. Поэтому одной из основных задач товароведения является систематизация и разработка научной классификации товаров, исследование закономерностей и путей оптимизации их ассортимента.

Товароведение разрабатывает также методы исследования качества товаров, условия их хранения и транспортирования, обосновывает нормативы показателей качества и другие вопросы, связанные с формированием, оценкой, сохранением и доведением до потребителя высококачественных товаров.

Анализируя и оценивая потребительную стоимость и качество товаров, товароведение базируется на диалектическом методе познания. Широко используются также методы естественных и экономических наук — физики, химии, статистики, экономики и др. Специфический метод товароведения — комплексная оценка товаров народного потребления, их потребительной стоимости, качества и ассортимента. Такая оценка включает установление степени полезности товаров по показателям свойств и результатам поведения товара в процессе его использования или опытной носки.

Товароведение определяет пути наиболее полного удовлетворения потребностей людей, эффективного использования и сохранения товарной продукции, является важнейшим источником информации для осуществления управлеченческих функций в торговле и при производстве товаров народного потребления.

Изучение товароведения позволяет торговым работникам получить необходимые сведения о свойствах товаров, требованиях к их качеству, определить степень их полезности для потребителей, установить условия рационального использования товаров и тем самым представить покупателю разумную информацию по их эффективной эксплуатации, а торговле — подготовить хорошую рекламу товаров народного потребления.

Товароведение призвано разработать методы определения значений свойств и показателей качества товаров, получить сравнительную оценку различных вариантов товаров одинакового функционального назначения, ранжировать (расположить) и сопоставить их по уровню качества и степени удовлетворения определенных потребностей.

Важной задачей товароведения является разработка путей повышения технического уровня и качества товаров, что позволяет торговым работникам активно влиять на промышленность, добиваться выпуска изделий, наиболее полно удовлетворяющих потребности людей.

Кроме того, товароведение помогает установить основу для формирования оптимального ассортимента и составления рациональных наборов товаров (потребительных комплексов).

В настоящее время происходит быстрое количественное и качественное изменение потребностей людей, возрастает объем производства товаров народного потребления, происходит рас-

шижение их номенклатуры, постоянное обновление и усложнение предметов потребления. В этих условиях глубокое изучение товаров, их качества и ассортимента, путей оптимизации уровня качества и ассортимента помогает товароведам и другим работникам торговли выполнить основные задачи, поставленные перед торговлей.

Г л а в а II ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА ТОВАРОВ

§ 1. ПОНЯТИЕ О ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВАХ ТОВАРОВ

Каждый товар выделяется из всего многообразия вещей. Например, ручка и карандаш различны между собой и отличаются от других товаров. В то же время возможно установить тождественность и сходство товаров, провести сопоставление их по каким-либо признакам. Так, ручка и карандаш являются инструментами для письма, их можно сравнить (и объединить) по материалу, удобству пользования, конструкции и т. д. Различие и тождественность товаров, их индивидуальность и сходство проявляются через свойства. Свойства, таким образом, характеризуют качественную определенность товара, то, что отличает товар, или то, что их объединяет. Так, по свойству «прочность» возможно различать товары и объединять их в группы (высоко-прочные, прочные, малопрочные и т. д.). Существенными сторонами свойств являются объективность их существования и относительность значения. Из объективности существования товаров как предметов материального мира логически вытекает объективность существования свойств, так как товары не могут быть отделены от своих свойств. В то же время значения (показатели) свойств относительны, так как их невозможно оценить вне связи данного товара с другими. Например, оценивая прочность ткани, необходимо сопоставить полученные данные с показателями прочности других тканей или с общепринятыми усредненными требованиями (нормами) к данному свойству.

Свойства проявляются (обнаруживаются) и сопоставляются (оцениваются) на всех этапах функционирования товаров — при их создании, движении к потребителю, потреблении.

Следовательно, *свойствами называют объективную особенность товара, которая может проявляться при его создании, обращении и потреблении.*

Потребительские свойства являются также качественной характеристикой товара. Всякое потребительское свойство, как и свойства вообще, есть объективная особенность товара. Однако из всей совокупности свойств товара к потребительским относят лишь те, которые осуществляют пригодность товара удовлетворять определенные потребности людей, определяют их потребительную стоимость.

Товары характеризуются и отличаются совокупностью многих свойств. Но не все свойства товара являются потребительскими. Критерием отнесения свойства к потребительским является непосредственное участие свойства в удовлетворении конкретной потребности человека, иными словами — наличие функциональной зависимости между показателем свойства и степенью удовлетворения потребности, т. е. степенью полезности. Так, одним из свойств древесины является ее теплотворная способность. Однако это свойство не является потребительским при оценке потребительской стоимости мебели, так как между тепловой сгорания древесины и выполняемой столом или стулом функциями нет взаимосвязи. Это же свойство для дров является потребительским, т. к. определяет степень полезности топлива, его способность удовлетворять конкретную потребность.

Потребительские свойства товаров, так же как и их полезность, проявляются в процессе удовлетворения потребностей, т. е. в ходе использования товаров по назначению.

Таким образом, *потребительскими называют свойства товаров (объективные особенности), обуславливающие их способность удовлетворять конкретные общественные потребности и проявляющиеся в процессе использования (эксплуатации или потребления)*. Характеризуя природу потребительских свойств, следует иметь в виду, что они, с одной стороны, «материально ощущимы», связаны с продукцией, отражают ее особенность, с другой — носят социальный характер, так как определяют целесообразную деятельность общества по созданию материальных благ, характеризуют потребительскую стоимость продукции.

Потребительские свойства товаров характеризуют одним или несколькими показателями (количественными характеристиками), например, укрывистость краски оценивают одним показателем (расходом краски в граммах для покрытия 1 м² поверхности без просвечивания), а безотказность товара — по нескольким показателям: «наработка на отказ», «вероятность безотказной работы» и др.

Номенклатура потребительских свойств товаров может включать десятки наименований. При оценке качества товаров целесообразно учитывать не всю совокупность этих свойств, а только наиболее значимые (при условии, что менее значимые свойства должны быть на уровне не ниже общественно необходимых). Несоблюдение данных условий усложняет учет потребительских свойств и оценку качества и потребительской стоимости товара.

Определение природы и номенклатуры потребительских свойств товаров является важной задачей товароведения, так как потребительская стоимость и качество товаров могут быть раскрыты только через систему потребительских свойств. Их показатели являются также основой для классификации и анализа структуры ассортимента.

Номенклатура потребительских свойств товаров необходима:

для включения в общетехнические ГОСТы «Система показателей качества продукции»;

для установления норм и требований в нормативно-технической документации на конкретные товары;

при определении категории качества товаров в процессе их аттестации;

для проведения экспертизы новых видов товаров на этапах их разработки и утверждения;

для выбора оптимального варианта товара при его покупке.

Сопоставление потребительских свойств товаров одинакового или близкого функционального назначения позволяет определить пути оптимизации ассортимента конкретных групп, установить факторы повышения качества товаров, их взаимозаменяемости, т. е. осуществить функции управления ассортиментом и качеством товаров.

Классификация потребительских свойств товаров. Товары функционируют в определенной предметной, климатической и социальной средах и проявляют свою полезность во взаимоотношениях с человеком и компонентами этих сред. Поэтому потребительские свойства товаров взаимосвязаны между собой, представляют единую систему. Одни из них являются определяющими, главными, другие — носят вспомогательный, подчиненный характер. Установление связей между потребительскими свойствами, создание систем их классификации и установление номенклатуры возможно в результате анализа процесса потребления товаров конкретной группой потребителей в определенных условиях (среде) использования. С изменением групп потребителей (типа потребителей) и среды использования меняются номенклатура и значимость потребительских свойств товаров.

Как уже отмечалось, потребительские свойства товаров характеризуют их способность удовлетворять потребности людей. В связи с этим в основу их классификации должны быть положены потребности людей (общества).

Потребности людей необычайно разнообразны и подвижны. В наиболее общем виде они выступают как осознанная необходимость человека (коллектива или общества) в конкретном материальном или духовном благе, а также как социальная потребность — нужда в деятельности (труде, активности), проведении свободного времени и т. д.

Потребности материальные (физические) — естественные потребности в пище, одежде, жилище и других благах, необходимых для поддержания процесса жизни и других различных форм деятельности, за исключением некоторой психической деятельности.

Духовные потребности выступают как необходимость в образовании, в овладении культурой, в удовлетворении эстетических запросов. Анализ процесса потребления товаров показывает, что все, что человек использует, он потребляет двояко — мате-

риально, т. е. непосредственно расходуя продукцию (превращая одно вещество в другое, растративая ресурс, поедая продукт и т. д.), и духовно (чувственно) — воспринимая красоту, все что вызывает у него духовное удовлетворение.

Исходя из сказанного, на первой ступени деления потребительские свойства соответственно характеру потребления мо-

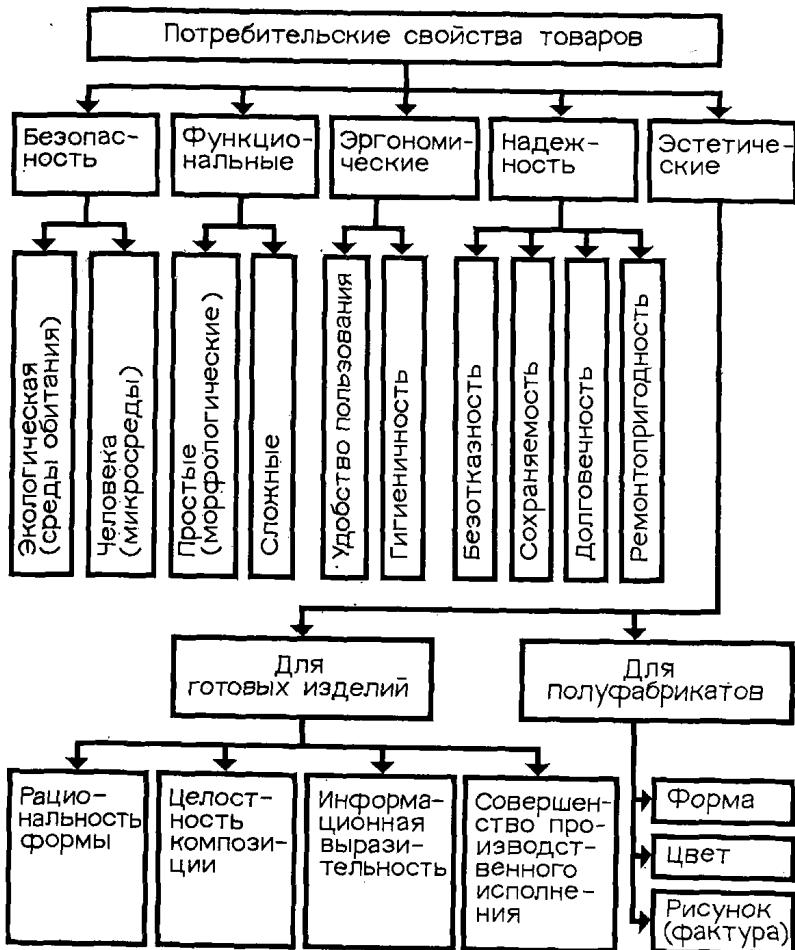


Рис. 1. Потребительские свойства товаров

гут быть подразделены на материальные и духовные (эстетические).

Материальные (утилитарные) объединяют свойства товара, обуславливающие его пригодность удовлетворять материальные потребности, эстетические — характеризуют способность товара удовлетворять духовные потребности.

Но судить о полезности товара, степени удовлетворения конкретной потребности возможно и необходимо при учете надежности.

Таким образом, на первой ступени деления выделяют три класса потребительских свойств: утилитарные¹; надежность; эстетические. К классу утилитарных свойств относят безопасность, функциональные и эргономические свойства. Общая схема классификации потребительских свойств представлена на рис. 1. Последующую внутригрупповую классификацию производят по различным признакам.

§ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУППОВЫХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ

Безопасность. Безопасность — комплексное свойство товара, обеспечивающее защиту человека и среды обитания (экологии) от вредных и опасных воздействий при его хранении и потреблении. Соответственно целям оценки различают безопасность потребления (непосредственной деятельности человека) и безопасность экологическую (среды обитания).

Безопасность потребления товара выступает как его способность предотвращать травматизм организма (механический, электрический, огневой, химический), выделение вредных для организма веществ, в том числе: токсических (ядовитых), аллергических (вызывающих раздражение органов и покрова организма), канцерогенных (способствующих образованию злокачественных опухолей), мутационных (вызывающих изменения наследственных свойств) и др., опасные физические воздействия — радиационные, звуковые (шумовые), световые и др.

Безопасность экологическая характеризует степень воздействия товара на окружающую природную среду, в том числе возможность выделения вредных примесей в окружающую среду (например, выброс вредных газов при работе двигателя), загрязнение среды отходами, не поддающимися быстрому разложению и усвоению в природных условиях (отходы пластмасс, средств для борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур, биотрудноусвояемых моющих средств и др.), звуковые воздействия большой мощности и т. д.

Безопасность потребления и экологическая являются предпосылкой и обязательным исходным условием для утверждения образца к производству и определения возможности функционирования товара в системе человек — товар — среда. Так, условиями применения полимеров для изготовления посуды пищевого назначения или материалов для жилищ является предельно допустимая норма выделения вредных веществ в окружающую среду; возможность утверждения модели электроприбора основывается на электрической нейтральности к человеку.

Нормы безопасности товаров определены стандартами, рекомендациями и правилами СЭВ и международных организаций по стандартизации. Внедрение новых видов тары, посуды и не-

¹ Утилитарные — от лат. *utilis* — полезный.

которых других изделий может быть допущено только с разрешения органов Государственного санитарного надзора СССР.

Функциональные свойства. *Функциональными* (от лат. *func^{tio}* — деятельность, назначение) называют свойства товара, характеризующие соответствие его как предмета потребления назначению. Они таким образом показывают приспособленность товара к осуществлению определенного функционального процесса. От степени соответствия товара своему назначению, от того, насколько он удовлетворяет конкретную потребность, зависит его полезность, уровень качества. Если продукция не проявляет надлежащую функцию, она перестает быть потребительной стоимостью. Функциональные свойства определяют также целесообразность использования данного, а не другого вида товара для удовлетворения конкретной потребности, показывают принципиальное отличие одного вида товара от другого. Так, при сравнении магнитофона и электрофона, телевизора и радиоприемника, шапки и пиджака может быть обнаружено, что все эти изделия удобны в пользовании, надежны в эксплуатации и красивы, иными словами, они равнозначны по перечисленным свойствам. Принципиальное отличие состоит в их функциональности — способности удовлетворять различные потребности. Один и тот же товар может проявлять различную функцию, т. е. удовлетворять несколько потребностей.

Глубокий анализ природы функциональных свойств вещей дан В. И. Лениным в работе «Еще раз о профсоюзах» на примере свойств стакана. В. И. Ленин указывает, что «Стакан есть, бесспорно, и стеклянный цилиндр и инструмент для питья». Он может быть использован и как тяжелый предмет, и как помещение для пойманной бабочки. Но во всех употреблениях вещи всегда выявляется главная функция, главная цель ее исследования. Далее В. И. Ленин указывает: «Если мне нужен стакан сейчас, как инструмент для питья, то мне совершенно не важно знать, вполне ли цилиндрическая его форма и действительно ли он сделан из стекла, но зато важно, чтобы в дне не было трещины, чтобы нельзя было поранить себе губы, употребляя этот стакан, и т. п.»¹. Характеризуя функциональность товаров, необходимо установить показатели, определяющие степень выполнения основной и вспомогательной функций, а также универсальность — возможность выполнять несколько основных либо основных и вспомогательных функций. Конкретный перечень функциональных свойств зависит от природы и вида товара, он может быть определен при моделировании процесса потребления человеком данного товара.

В обобщенном виде их можно представить как простые и сложные. Простые функциональные свойства (морфологические) характеризуют природу товаров, их физические, химические, физико-химические и биологические свойства. По показа-

¹ Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 42, с. 289.

телям этих свойств определяют возможность и целесообразность использования материала или изделия. Например, о функциональной пригодности кож для обуви различного назначения (повседневной, рабочей, модельной) судят по таким морфологическим свойствам, как упругость, пластичность, прочность, паропроницаемость, теплопроводность и др.; функциональными свойствами пластмасс, определяющими их применение, являются плотность, прочность, твердость, теплостойкость, химическая стойкость и др.

Сложные функциональные свойства товаров не однозначны для изделий различного назначения. Они могут характеризовать совершенство выполнения изделий основной функции (производительность, точность отсчета и др.) или способность товара обеспечивать жизнедеятельность человека.

Примером функциональных свойств, определяющих совершенство выполнения основной функции, могут быть: для часов — точность отсчета времени, пылесосов — пылеуборочная способность, моющих средств — моющая способность, посуды — способность принимать продукты и отдавать. Функциональными свойствами, обеспечивающими жизнедеятельность организма, являются свойства товаров, обеспечивающие защиту от воздействия окружающей среды (влаго-, грязе-, холода- и уда-розащиту), вредных воздействий производства, способствующие осуществлению функции движения (устойчивость человека при ходьбе, удержание обуви на ноге).

Примерами показателей универсальности могут служить: у пылесосов — возможность использования для распыления красок и мастик, у электрокофемолок — пригодность к измельчению продуктов разных видов, у радиоприемников — возможность подключения электропроигрывателей и др.

Выделение функциональных свойств в отдельную группу не всегда оправдано. В зависимости от природы товара функциональность вещи может быть оценена по показателям эстетических свойств (произведения искусств и народных художественных промыслов), в некоторой степени по эргономическим свойствам (для одежды).

Эргономические свойства. Эргономическими (от греч. *ergon* — работа, *nomos* — закон) называют свойства товара, обеспечивающие удобство и комфорт его потребления в системе человек — товар — среда.

Наблюдения за ходом рабочего процесса и поведением человека при его контакте с товаром показывают, что производительность, утомляемость и другие показатели деятельности людей в значительной степени зависят от того, насколько свойства товара соответствуют свойствам человека. Эргономические свойства позволяют определить пути повышения эффективности деятельности человека, влияние на эту деятельность товара и среды.

Функционирование товара происходит в определенной среде и в большинстве случаев связано с человеком, который в процессе взаимодействия с товаром выступает активным участником (оператором) системы человек — товар — среда.

Следовательно, чтобы определить эффективность функционирования товара в указанной системе, его способность наиболее полно удовлетворять потребности человека и тем самым повышать его жизнедеятельность, необходимо проанализировать эту систему и определить, во-первых, эргономические свойства человека и на их основе установить эргономические требования к товарам, во-вторых, исследовать, какие эргономические свойства должен иметь товар, установить, отвечают ли эти свойства товара эргономическим требованиям человека, согласуются ли они между собой, какова степень такого соответствия и, в-третьих, необходимо иметь сведения о среде деятельности человека (микросреде) и выяснить влияние товара на состояние среды.

Эргономические свойства человека объединяют антропометрические, физиологические, психофизиологические, психологические.

Антропометрические свойства человека определяют типичные размеры и форму человеческого тела и его отдельных частей.

Учет антропометрических требований должен обеспечить человеку оптимальную хватку рук, нормальное распределение массы тела, удобное расположение и функционирование организма, рациональную рабочую позу. Все это будет способствовать наиболее эффективной деятельности человека и предотвращать его быстрое утомление. Так, работа на слишком высоком или низком стуле (кресле, табуретке) приводит к быстрой утомляемости, снижению производительности и точности выполнения операций, может вызвать онемение ног; несоответствие формы рукоятки инструмента форме руки и изменениям ее при работе вызывает неудобство в использовании инструмента, создает неравномерную нагрузку на отдельные точки руки.

Деятельность человека требует подвижности его тела и отдельных его частей. Эти движения характеризуются определенной скоростью и усилиями. Группу свойств, характеризующую силовые и скоростные возможности человека, называют *физиологическими*.

Психофизиологические свойства человека обусловлены особенностями и возможностями функционирования органов чувств. При эксплуатации товара человек через органы чувств получает постоянную информацию о состоянии среды и поведении товара (его цветовых различиях, показателях шкал, интенсивности звука, скоростных изменений положения частей и т. д.). Интенсивность такой информации, вызывающей раздражение органов чувств, должна быть определенной величины. Органы чувств не воспримут информацию, если ее интенсивность ниже

абсолютного порога их чувствительности. Например, звук частотой ниже 16 Гц не воспринимается человеком. Недостаточная освещенность и контрастность (различие в яркости) шкал радио- и электроаппаратов, очень мелкая индексация циферблатов часов и приборов затрудняют считывание информации, приводят к повышенному напряжению органов чувств, дополнительным погрешностям и т. д. Интенсивное воздействие на органы чувств (высокий уровень шума или вибрации бытовых машин, блики или прямые лучи неприкрытых источников света) отрицательно сказываются на самочувствии человека, снижают чувствительность органов чувств, вызывают изменения артериального давления и другие отрицательные воздействия.

На основе психофизиологических свойств человека определяют допустимую психофизиологическую нагрузку на органы зрения, слуха и соответственно устанавливают эргономические требования к товару. Например, у приборов и аппаратов показания шкал должны легко считываться с рабочего расстояния с достаточной точностью, детали, ручки и индикаторы — легко различаться визуально и на ощупь.

Психологические свойства человека обусловлены особенностями его мышления, памяти, навыков, возможностями восприятия и переработки информации, поступающей от изделия и среды его потребления. Так, в соответствии с навыками человека увеличение значений шкалы приборов должно идти слева направо, поворот ручек аппаратуры по часовой стрелке должен сопровождаться увеличением громкости, напряжения или другого параметра.

Эргономическим свойствам и требованиям человека должны соответствовать эргономические свойства товара, которые делят на две группы — удобство пользования и гигиенические свойства.

Удобство пользования — комплексное свойство, определяющее способность товара функционировать с учетом особенностей строения и свойств человека. Это свойство позволяет судить о согласованности (сопряженности) эргономических свойств человека и свойств товара в системе человек — товар — среда. Удобные в пользовании товары имеют конструкцию, форму, массу, размеры, производительность, органы управления, соответствующие размерам и форме тела человека и его частей (антропометрическим свойствам человека), силовым, скоростным и энергетическим возможностям человека (его физиологическим свойствам), особенностям и возможностям функционирования органов чувств (психофизиологическим свойствам человека) и особенностям восприятия, мышления, образования (психологическим свойствам). Комплексное свойство «удобство пользования» состоит из групповых свойств: удобство подготовки к выполнению функций (удобство установки, подключения, открывания, загрузки и т. д.), удобство функционирования (удобство рабочей позы, удержания, передвижения, захвата,

регулирования, работоспособность и др.), удобство ухода при хранении и транспортировании (удобство укладки, погрузки, перевозки, очистки и др.), удобство переработки (для материалов). Конкретная номенклатура единых эргономических свойств зависит от вида товаров и его назначения.

Гигиенические свойства. Они в совокупности показывают способность товара обеспечивать оптимальные (необходимые) условия жизнедеятельности и работоспособности человека (комфортности) при его контакте с товарами и средой, а также определенную степень чистоты товара.

Под средой деятельности (микросредой) понимают поддежное пространство и зону непосредственной оперативной деятельности человека (место у аппарата или установки, помещение для жилищ или труда и т. д.).

Комфортность среды деятельности человека определяется состоянием газового, влажностного, теплового, звукового, оптического (светового), электрического и ароматического климата. Соответственно в этой подгруппе выделяют свойства микроклимата газового, влажностного, теплового и т. д. Поддержание определенных параметров комфортности вызвано необходимостью создания для человека условий, обеспечивающих нормальный газово-влажностный режим, теплообмен и терморегулирование, оптимальную освещенность, минимальную электризуюемость, отсутствие раздражающих (неприятных) запахов.

Нарушение комфортных условий (например, повышенная или пониженная влажность и температура воздуха) отрицательно оказывается на самочувствии человека, снижает производительность его труда, увеличивает количество ошибок при работе.

Создание необходимых комфортных условий для человека осуществляется различными путями: за счет изоляции организма от воздействия среды, вследствие газо-, влаго-, термообмена между средой и организмом (например, благодаря пористости материалов одежды), в связи с выделением товаром при эксплуатации энергии (звуковой, электрической, тепловой, радиационной) и продуктов распада или превращения (газов, твердых частиц и т. д.), за счет сорбции (поглощения) товаром компонентов среды и др. Подгруппу свойств, характеризующую чистоту товара, оценивают по показателям поверхностной и объемной загрязняемости и очищаемости. Учитывают загрязняемость частицами твердыми (например, пыль), жидкими (маслом, краской и т. д.), газами или комбинированную.

Эстетические свойства товаров. Эстетическими (от греч. *aisthētikos* — чувственный) называют свойства товара, обусловливающие его способность удовлетворять духовную потребность людей, вызывать у них чувства удовлетворения, радости, эмоционального подъема. Духовные потребности людей многообразны. Характеризуя эстетическую ценность товаров, учитывают способность товаров удовлетворять эстетические потребно-

сти, связанные с чувственным удовлетворением от потребления красивых и приятных предметов потребления.

Категория «красота» связана со зрительным восприятием предмета потребления и используется для выражения общественной ценности в чувственно воспринимаемых признаках формы¹. Для обозначения превосходной степени красоты (очень красивого изделия) используется термин «прекрасное». Особенность эстетической оценки товаров состоит в том, что понятие красоты относят не только к привлекательности внешнего вида (его геометрической формы, цвета, рисунка), оно связано с возможностью наиболее полно удовлетворять потребность людей. Иными словами, красота товара как потенциального предмета потребления тесно связана с его целесообразностью. Так как форма товара является необходимой частью его содержания, а следовательно, его полезности, то потребителю нравится (или, наоборот, не нравится) и сам товар, и его форма.

Обычно совершенные, целесообразные товары, наиболее полно удовлетворяющие потребности людей, наделены красивой формой. Но возможны противоречия между формой и содержанием, когда внешне привлекательный (обладающий «красивостью») товар проявляет низкие показатели функциональности и надежности.

Товар может считаться подлинно красивым лишь тогда, когда его содержание и форма выступают в органическом единстве.

Эстетические свойства товаров и их показатели воспринимаются потребителем не только визуально (зрением), но в ряде случаев и с помощью органов осязания и обоняния.

Категория «приятное» неоднозначна понятию «красота». При потреблении красивых и удобных изделий человек испытывает чувство приятного. Однако отдельные потребительские свойства, связанные с понятием приятного, лишь условно можно отнести к эстетическим. Например, свойство тuhe у тканей. Тuhe — чувственное восприятие ткани в результате ее осязания. Оно может быть приятное или неприятное в зависимости от мягкости, плотности, ворсистости, упругости, сухости, жесткости и других показателей ткани. Свойство тuhe не может быть определено как красивое и некрасивое, т. е. не является с общепринятой точки зрения эстетическим свойством. В то же время тuhe — чувственная характеристика и поэтому может быть показателем эстетической ценности.

Номенклатура эстетических свойств материалов и готовых изделий неоднозначна. Эстетическую ценность большинства материалов (бумага, пленка, кожа и др.) можно оценить по единичным свойствам — форме, цвету, фактуре и рисунку. Эстети-

¹ В художественном конструировании (дизайне) под формой понимают выражение структуры изделия в чувственно воспринимаемых элементах, а не просто его геометрическую конфигурацию.