

Министерство образования и науки Украины
Одесская национальная академия пищевых технологий

Л. А. Иванова, С. В. Котлик

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ОБРАЗЕЦ

КАК НОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

Учебное пособие
для студентов высших учебных
технических заведений

Одесса
«Астропринт»
2014

УДК [347.773:658.512.2]:330.133.7(072)
ББК [67.404:30.182]:65.2/4я73
И21

Авторы:

Лина Александровна Иванова, д-р техн. наук, профессор;
Сергей Валентинович Котлик, канд. техн. наук, доцент

Рецензенты:

А. Д. Соколов, д-р техн. наук, профессор;
Г. В. Кострова, канд. техн. наук, доцент

Рекомендовано к изданию методическим советом Одесской национальной академии пищевых технологий (*протокол № 11 от 1 июля 2014 г.*)

Иванова Л. А.

И21 Промышленный образец как новое техническое решение [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных технических заведений / Л. А. Иванова, С. В. Котлик. — Одесса : Астропринт, 2014. — 72 с.

ISBN 978–966–190–917–4

Рассмотрены методические подходы к промышленному образцу как к новому художественно-техническому решению, патенту на дизайн и объекту стоимостного оценивания в рыночной экономике. Изложение материала проведено на промышленных образцах, включая и изделия пищевой промышленности.

Учебное пособие предназначено для студентов и преподавателей высших технических заведений.

УДК [347.773:658.512.2]:330.133.7(072)
ББК [67.404:30.182]:65.2/4я73

ISBN 978–966–190–917–4

© Иванова Л. А.,
Котлик С. В., 2014

Содержание

<i>Вступление</i>	5
1. ПРОМЫШЛЕННЫЙ ОБРАЗЕЦ КАК ХУДОЖЕСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ	8
1.1. Определение и объекты промышленных образцов в Украине	8
1.2. Особенности определения понятия промышленный образец в ЕС, США и международная классификация образцов	10
1.3. Аудиторная работа № 1. Определение подкласса и группы пищевого продукта в качестве промышленного образца	15
1.4. Аудиторная работа № 2. Разработка дизайна упаковки пищевого продукта как промышленного образца	16
1.5. Аудиторная работа № 3. Разработка дизайна этикетки для пищевого продукта как промышленного образца	18
1.6. Аудиторная работа № 4. Разработка дизайна бытового холодильника в качестве промышленного образца	22
1.7. Аудиторная работа № 5. Анализ показателей эргодизайна бытовых холодильников от различных производителей	24
2. ПРОМЫШЛЕННЫЙ ОБРАЗЕЦ КАК ПАТЕНТ НА ДИЗАЙН	28
2.1. Требования к художественно-техническому решению как к объекту патентования	28
2.2. Особенности составления формулы патента на промышленный образец	34
2.3. Аудиторная работа № 6. Составление формулы художественно-технического решения в патенте на промышленный образец холодильника	45
2.4. Аудиторная работа № 7. Составление формулы художественно-технического решения в патенте на промышленный образец бутылки с этикеткой	48

3. ПРОМЫШЛЕННЫЙ ОБРАЗЕЦ КАК ОБЪЕКТ СТОИМОСТНОГО ОЦЕНИВАНИЯ	52
3.1. Общие подходы к оцениванию объектов интеллектуальной собственности	52
3.2. Расчет стоимости патентного образца на холодильник	65
3.3. Аудиторная работа № 8. Стоимостное оценивание промышленного образца с учетом прибыли от его использования и сложности дизайнерского решения	65
3.4. Аудиторная работа № 9. Стоимостное оценивание промышленного образца методом преимущества в объеме реализации изделий с обновленным дизайном	67
<i>Литература</i>	70

Вступление

Большая часть ресурсов промышленных предприятий в странах с инновационной экономикой (США, Германия, Япония и др.) уже к началу XXI века базировалась на нематериальных ресурсах. Например, если в 1982 г. материальные активы американских компаний составляли 62 % их рыночной стоимости, то через 10 лет эта доля снизилась до 38 %, а к 2003 г. оценивалась на уровне 15 % [1].

Значительную часть в нематериальных ресурсах указанных предприятий занимают их права на различные виды интеллектуальной собственности: патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, права на товарные знаки, торговые марки, бренды и др. Эти товары оценены методом доходного подхода и поставлены на бухгалтерский баланс предприятия. Например, у компании Viva Rota Diet Products (Италия), которая занимается производством высококачественных замороженных блюд итальянской кухни, на бухгалтерском учете находятся следующие нематериальные активы (табл. I) [2].

Таблица I

Виды и стоимость нематериальных активов компании по производству замороженных блюд итальянской кухни

Виды нематериальных активов	Стоимость, тыс.USD
Товарные знаки	7052
Патенты	15000
Фирменные рецепты и составы	6138
Фирменная технология	9292
Гудвилл	3097

Стоимостное оценивание нематериальных активов в виде патентов проводится затратным, доходным или рыночным методом [3].

Патент — это охранный документ, который удостоверяет исключительное право его владельца на использование в промышленности новых технических решений в виде изобретения, полезной модели или художественно-технического решения в виде промышленного образца. Если изобретение (полезная модель) представляет новое техническое решение задачи в разработке конструкции устройства, выполнении способа или состава вещества (материал), то промыш-

ленный образец в виде нового художественно-технического решения изменяет внешний вид изделия. Таким образом, промышленный образец следует изучать в трех аспектах: художественно-техническое решение; объект патентования; объект оценивания в рыночной экономике.

В учебном пособии [4] изучались новые технические решения в виде изобретений, полезных моделей и веществ (составов) и способы их оценивания (прав на их использование) доходным подходом: прямой капитализации; освобождения от роялти; дисконтирования денежного потока. Однако промышленный образец как художественно-техническое решение, объект патентования и методы его оценивания доходным подходом в пособии [4] не рассмотрены. Промышленный образец как объект интеллектуальной собственности широко используется в странах с инновационной экономикой. В табл. II представлено количество патентов на промышленные образцы в десяти ведущих компаниях мира [5].

Таблица II

Десять ведущих компаний по количеству патентов на промышленный образец в США в 2005–2011 гг.

Календарный год	2005	2006	2007	2008	2009	Всего
«Самсунг электроникс»	80	251	622	768	465	2186
«Майкрософт»	40	153	327	286	257	1063
«Сони»	161	172	222	230	182	967
«Найки»	98	295	220	184	74	870
«Проктер энд Гэмбл»	56	107	213	187	180	743
«Эл-джи электроникс»	66	146	189	207	112	720
«Вулверин уорлд уайд»	95	79	164	252	120	710
«Хон хай пресижн индастри»	72	174	150	142	123	661
«Хонда гикен когё кабусики кайша» («Хонда мотор)	79	169	138	142	129	657
«Нокиа»	44	56	138	142	287	667

В табл. III приведены статистические поступления заявок в Украинский патент на выдачу патентов на промышленные образцы по национальной и международной (РСТ) процедуре.

В отличие от Украины, все действующие патенты в странах с инновационной экономикой оценены в стоимостном выражении и поставлены на бухгалтерский баланс предприятий (компаний). В Украине этот показатель составляет ~ 1 %. Поэтому в период активной

приватизации государственных предприятий 1992–2002 гг. госбюджет Украины по данным Верховной Рады ежемесячно терял ~ 2 млрд долл. США [6]. Поэтому для студентов вопрос изучения основных понятий о промышленных образцах и возможности их коммерциализации как объектов интеллектуальной собственности представляет значительный интерес в их будущей практической деятельности на предприятиях пищевой промышленности.

Таблица III

**Поступление заявок на промышленные образцы в Украине за период
2009–2013 гг.**

Поступило заявок на промышлен- ные образцы	Количество поданных заявок					2013 к 2012
	2009	2010	2011	2012	2013*	
Всего	1192	1300	1232	1301	2888	2,2 раза
От национальных заявителей	994	1115	1047	1057	2447	2,3 раза
От иностранных заявителей	198	185	185	244	441	1,81 раза

Примечание * — за 9 месяцев

Цель учебного пособия:

— выработать навыки интеллектуальной деятельности в поиске, разработке и патентовании новых художественно-технических решений на примерах объектов для пищевых производств: посуды, упаковок, этикеток, холодильников;

— подготовить студентов к технической и менеджерской деятельности с использованием патентов на промышленные образцы; посредством информационного ресурса и баз патентной информации; методов стоимостного оценивания патентов.

1. ПРОМЫШЛЕННЫЙ ОБРАЗЕЦ КАК ХУДОЖЕСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

1.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОБЪЕКТЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБРАЗЦОВ В УКРАИНЕ

В Украине определение и виды промышленных образцов указаны в законе Украины «Об охране прав на промышленные образцы» в следующем виде [7].

Промышленный образец — результат творческой деятельности человека в сфере художественного конструирования. Объектом промышленного образца может быть форма, декорирование или их соединение, которые отражают внешний вид изделия, изготавливаемого промышленным способом и предназначенного для удовлетворения эстетических и эргономических потребностей потенциального пользователя (покупателя бытового предмета, предприятия, использующего устройство для изготовления продуктов или упаковку для хранения и продажи продукта и др.).

Для признания художественно-технического решения возможным к патентованию в виде промышленного образца оно должно быть новым. Это значит, что на период подачи заявки в Укрпатент совокупность существенных художественно-технических признаков (внешней формы, декорирования или формы декорирования) не были общеизвестными в мире или они не содержались в патенте-аналоге, выданном другому физическому или юридическому лицу. Для этого Укрпатент должен провести патентную экспертизу по базам данных (БД) о патентах-аналогах в Украине и иностранных БД [8; 9].

Если патент на промышленный образец патентуется в Украине и не проходит патентную экспертизу с использованием международных БД, он имеет локальную новизну — только в Украине. Например, в табл. III все патенты от иностранных заявителей в Украине имеют мировую новизну.

Промышленные образцы могут быть плоскостные (двумерные) и объемные (рис. 1.1 и 1.2).



Рис. 1.1. Плоские (двумерные) промышленные образцы

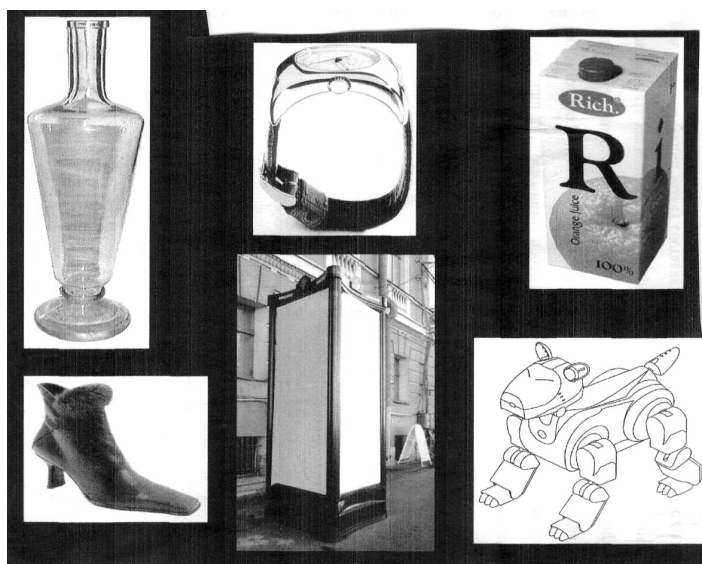


Рис. 1.2. Объемные промышленные образцы

1.2. ОСОБЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОНЯТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ОБРАЗЕЦ В ЕС, США И МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОБРАЗЦОВ

Художественно-техническое или художественно-конструкторское решение в законодательной практике стран ЕС и США в виде промышленного образца означает внешний вид всего или части изделия, получаемый, в частности, из линий, контуров, цветов, формы, текстуры и/или материалов самого изделия и/или его орнамента (декорирование), и связано с понятием «дизайн промышленных изделий» или промышленный дизайн. Например, в США патент на промышленный образец называется Design Patent или в дословном переводе «Патент на дизайн». При этом дизайн должен быть:

- новым;
- оригинальным;
- декоративным;
- для изделия, изготовляемого промышленным способом [5].

На рис. 1.3 на примере посуды представлены различные виды художественно-технических изделий, воплощенных в различных видах дизайна, которые патентуются в США.

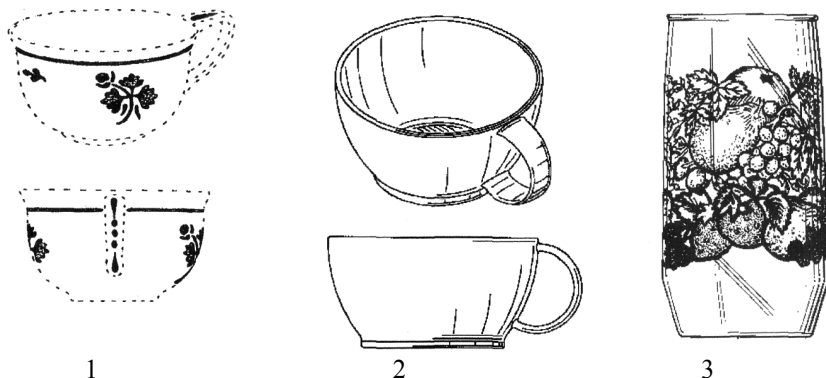


Рис. 1.3. Виды дизайна бытового изделия для промышленного производства: 1 — декоративное изображение на изделии; 2 — конфигурация, осуществленная на изделии; 3 — конфигурация и декоративное изображение на изделии

На рис. 1.4 приведен дизайн детали автомобиля (зеркало бокового обзора), выполненный в виде компьютерного рисунка, на который получен патент на промышленный образец (США, № D554.032).

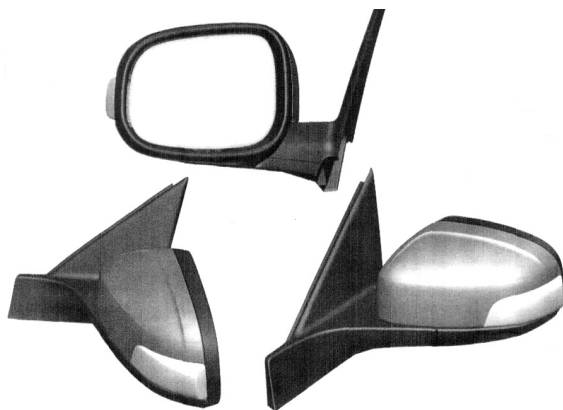


Рис. 1.4. Дизайн зеркала бокового обзора легкового автомобиля (компьютерный рисунок)

На рис. 1.5 представлен дизайн тостера, выполненного в виде рисунка с оттенением его поверхности [5].

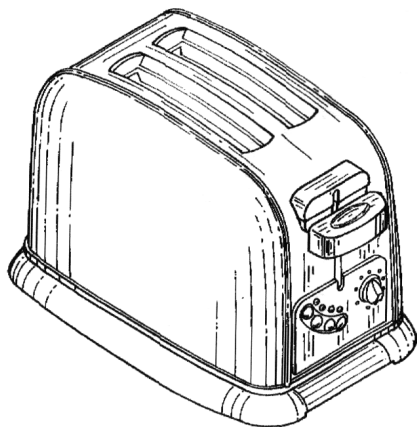


Рис. 1.5. Дизайн тостера (рисунок сделан черным карандашом)

Дизайн может относиться не ко всему изделию, а только к одной из его деталей. Например, на эскизе легкового автомобиля (рис.1.6) художественно-техническое решение относится только к нижней части боковой поверхности, выделенной на рис.1.6 посредством оттенения штриховкой.

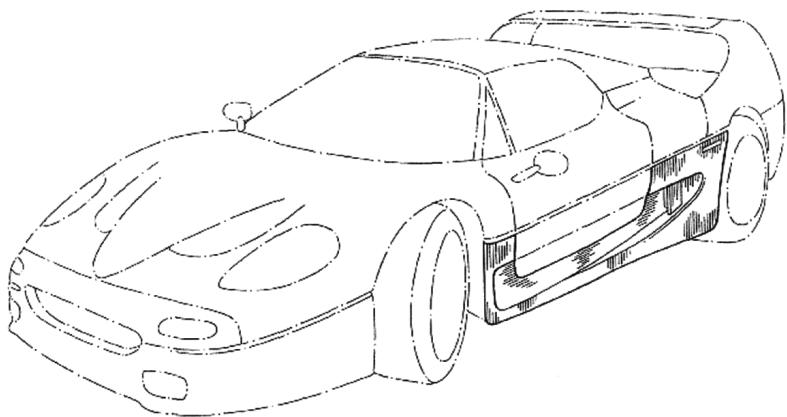


Рис. 1.6. Дизайн нижней части боковой поверхности легкового автомобиля

Изделие, которое принимается как ближайший аналог, при разработке нового художественно-технического решения в виде промышленного образца называется прототипом.

В отличие от индустриального (промышленного) дизайна середины XX в. в конце XX — начале XXI в. получил развитие эргодизайн. В отличие от традиционного дизайна это художественно-техническое решения, которые в первую очередь направлены на удовлетворение требований эргономики в бытовой или производственной деятельности человека. Техническая направленность эргодизайна обусловлена необходимостью создания безопасной и комфортной работы человека с объектами бытовой техники (холодильники, стиральные машины, электротехника, электронные приборы и др.) или производственной (машины, технологическое оборудование, аппараты и др.) [10].

Дизайн различных объектов разрабатывается на основе технического задания.

Наиболее полное представление об изделиях, к которым относятся создаваемые в мире промышленные образцы, дает Международная классификация промышленных образцов (МКПО). Это так называемая Локарнская классификация, которая включает 255 классификационных рубрик, в том числе 32 класса и 223 подкласса. Локарнская классификация действует с 1968 года. В настоящее время этой редакцией пользуется 41 страна, в том числе и Украина. Локарнская классификация включает следующие классы и их названия.

- Класс 01 пищевые продукты
- Класс 02 предметы одежды и галантерея
- Класс 03 дорожные принадлежности, футляры, зонты и предметы личного пользования, не включенные в другие классы
- Класс 04 щёточные изделия
- Класс 05 текстильные штучные или кусковые изделия, искусственные и натуральные листовые материалы
- Класс 06 предметы мебелировки
- Класс 07 предметы домашнего обихода, не включенные в другие классы
- Класс 08 инструменты и металлоизделия
- Класс 09 тара, упаковки и контейнеры, используемые для транспортировки, манипулирования или хранения товаров
- Класс 10 часы, прочие приборы и инструменты для измерения, контроля и сигнализации
- Класс 11 предметы украшения
- Класс 12 транспортные средства и подъёмные устройства
- Класс 13 оборудование для производства, распределения и преобразования электрической энергии
- Класс 14 оборудование для записи, передачи, поиска и обработки информации
- Класс 15 машины и станки, не включённые в другие классы
- Класс 16 фото- и киноаппаратура, оптические приборы
- Класс 17 музыкальные инструменты
- Класс 18 типографское и офисное оборудование
- Класс 19 канцелярские и офисные принадлежности и приспособления, материалы и принадлежности для художественного творчества и обучения
- Класс 20 оборудование для торговли и рекламы, указательные знаки
- Класс 21 игры, игрушки, палатки, тенты и спортивные товары
- Класс 22 оружие, пиротехнические изделия, снаряжения для охоты и рыбной ловли, устройства для уничтожения насекомых-вредителей
- Класс 23 оборудование для распределения жидкостей и газов, санитарное оборудование, оборудование для нагрева, для вентиляции и кондиционирования воздуха, твердое топливо
- Класс 24 медицинское и лабораторное оборудование
- Класс 25 строительные блоки, строительные конструкции и их элементы

- Класс 26 осветительные приборы и устройства
- Класс 27 табачные изделия и курительные принадлежности
- Класс 28 фармацевтические и косметические средства, туалетные принадлежности и приборы
- Класс 29 противопожарные устройства, оборудование, снаряжение для предотвращения несчастных случаев или спасения
- Класс 30 предметы и приспособления для содержания животных и ухода за ними
- Класс 31 машины и приспособления для приготовления пищи или напитков, не включенные в другие классы
- Класс 32 графические символы и логотипы, декоративные поверхности, орнаменты

Возможности изменения формы пищевых продуктов представлены на рис. 1.7 на примере продукции из теста, выпекаемой на кондитерской печи ПЭМ-2У «стандарт» по технологии изготовления песочного печенья.

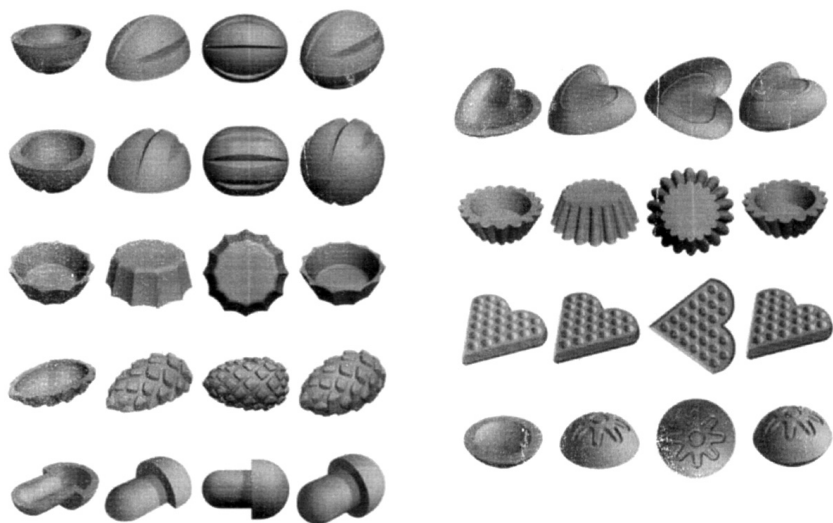


Рис. 1.7. Промышленные образцы песочного печенья с различной формой и конфигурацией

1.3. АУДИТОРНАЯ РАБОТА № 1

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДКЛАССА И ГРУППЫ ПИЩЕВОГО ПРОДУКТА В КАЧЕСТВЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБРАЗЦА

С использованием информационного ресурса по классам международной классификации пищевых продуктов в виде промышленных образцов [11] найти и указать номера подклассов и групп продуктов, наименование которых приведено в табл. 1.1.

Таблица 1.1

Номера заданий и наименование пищевого продукта

Номер задания	Пищевой продукт
1	Лапша
2	Мороженое
3	Пирожное
4	Сухари
5	Хлеб
6	Торт
7	Шоколад
8	Сыр
9	Колбаса
10	Пряники
11	Леденцы
12	Сосиски
13	Печенье
14	Гренки
15	Спагетти
16	Котлеты рыбные

Пример выполнения задания и форма отчета

В задании № 16 в качестве объекта поиска пищевого продукта указаны рыбные котлеты. Согласно международной классификации промышленных образцов котлеты рыбные входят в класс 01, подкласс 01–04 и в группе продуктов имеют номер K0471. Указанный номер позволяет отыскать патенты-аналоги промышленных образцов при разработке нового художественно-технического решения к заявке в патентное ведомство, например, в Укрпатент, на получение патента на промышленный образец. В описании к любому патенту на промышленный образец номер группы продуктов, например, K0471,

указывается на титульном листе патента непосредственно под номером патента. Новое художественно-техническое решение рыбной котлеты должно иметь внешний вид, который был неизвестен на дату подачи заявки по ее конфигурации или декоративному изображению, или по конфигурации и декоративному изображению.

1.4. АУДИТОРНАЯ РАБОТА № 2 **РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА УПАКОВКИ ПИЩЕВОГО ПРОДУКТА** **КАК ПРОМЫШЛЕННОГО ОБРАЗЦА**

С использованием информационного ресурса по упаковкам для пищевых продуктов [12] выбрать упаковку под продукт в соответствии с заданием (табл. 1.2).

Таблица 1.2

Номера заданий и наименование пищевого продукта

№ задания	Пищевой продукт
1	Сметана
2	Молоко
3	Вино
4	Сосиски
5	Макароны
6	Крупа
7	Полуфабрикаты
8	Рыбные консервы
9	Горчица
10	Конфеты
11	Торт
12	Сгущенное молоко
13	Нарезка
14	Кофе
15	Питьевая вода
16	Хлеб

Воспроизвести выбранную упаковку любым способом: рисунок, эскиз, фотография, распечатка. Это художественно-техническое решение (дизайн) для упаковки принять за прототип промышленного образца. Выявить недостатки в дизайне, например, в декорировании или конфигурации или удобстве применения. Предложить улучшенный

вариант дизайна, который должен быть более привлекательным для покупателя или повысить комфортность использования упаковки для ее пользователя. Ваше предложение изобразить в виде рисунка черным (или цветным) карандашом и объяснить, чем оно лучше дизайна прототипа. Допускается выбрать в качестве прототипа дизайн на любую упаковку для пищевого продукта, указанного в табл. 1.2 из магазина

Пример выполнения задания и форма отчета

В задании № 16 (табл. 1.2) в качестве объекта пищевого продукта указан хлеб. В качестве прототипа упаковки, для которой необходимо улучшить дизайн, выбрана упаковка из пластмассы. Эскиз упаковки представлен на рис. 1.8.

Упаковка для хлеба разделена на секции, которые показывают, сколько калорий содержит одна или несколько порций хлеба, которые съедает пользователь, например, за обедом или ужином. Указанный дизайн делает упаковку удобной для пользователя, который следит за своим здоровьем и весом. Однако дизайн упаковки не отображает, какой вид хлеба находится внутри упаковки, так как от этого зависит его калорийность. Другим недостатком является неудобство для пользователя, которое возникает при неоднократном открывании и закрывании упаковки.

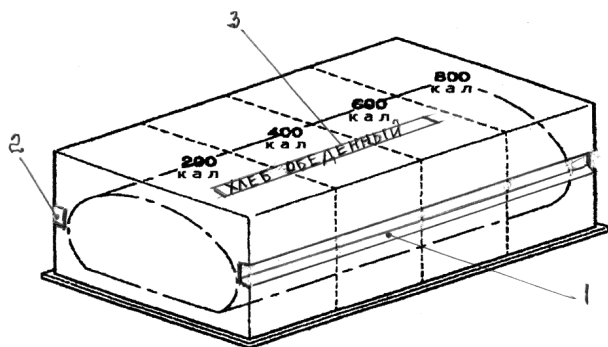


Рис. 1.8. Эскиз внешнего вида (дизайна) упаковки для хлеба (аналог-прототип)

Съёмная крышка упаковки гладкая и скользкая. Для устранения отмеченных недостатков предлагается:

- нанести на поверхность упаковки информацию о виде хлеба, который размещен внутри ее;
- выполнить на боковой поверхности упаковки (справа и слева) две продольные выемки, которые будут выполнять функцию ручек для открывания и закрывания крышки на упаковке.

Новый дизайн упаковки представлен на рис. 1.9.

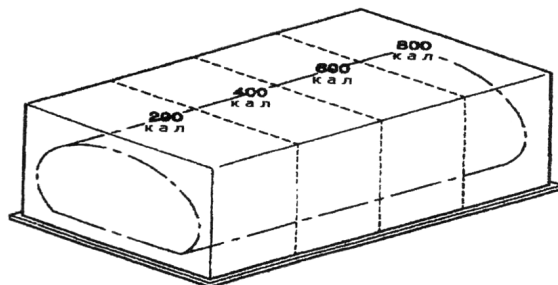


Рис. 1.9. Эскиз нового внешнего вида (дизайна) упаковки хлеба: 1 и 2 продольные прямоугольные выемки; 3 — информация о виде хлеба

Высота выемки должна соответствовать высоте кончика указательного пальца человека, например, 10 мм. Цвет букв надписи предлагается выбрать темно-синим, размер букв должен обеспечивать возможность его чтения покупателем с расстояния 1 м. Это соответствует положению хлеба на полке магазина по отношению к покупателю, стоящему около полки с продуктами.

1.5. АУДИТОРНАЯ РАБОТА № 3 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ЭТИКЕТКИ ДЛЯ ПИЩЕВОГО ПРОДУКТА КАК ПРОМЫШЛЕННОГО ОБРАЗЦА

С использованием информационного ресурса по этикеткам для пищевых продуктов [13] выбрать этикетку под продукт в соответствии с заданием (табл. 1. 3).

Воспроизвести выбранную этикетку любым способом: рисунок, фотография, распечатка. Выбранное художественно-техническое решение (дизайн) для этикетки принять за прототип промышленного образца. Выявить недостатки в дизайне этикетки: форме, сочетании цвета рисунка и названия; композиции рисунка и названия;

темы рисунка; шрифта (размеры, форма, цвет); указанной на этикетке рекламы; отсутствие на этикетке необходимой для пользователя информации и др. Предложить улучшенный вариант дизайна, который должен быть более привлекательным для покупателя или повысить комфортность использования упаковки для пользователя. Ваше предложение изобразить в виде рисунка чёрным (или цветным) карандашом и объяснить, чем оно лучше дизайна прототипа.

Таблица 1.3

Номера заданий и наименование пищевого продукта

№ задания	Пищевой продукт
1	Сметана
2	Молоко жидкое
3	Вино
4	Сосиски
5	Макароны
6	Крупа
7	Колбаса
8	Крабовое мясо
9	Молоко сгущённое
10	Овощи
11	Фрукты
12	Сок яблочный
13	Сок томатный
14	Сок апельсиновый
15	Консервы рыбные
16	Морковь консервированная

Допускается в качестве прототипа дизайна выбрать упаковку для пищевого продукта, указанного в табл. 1.3 из магазина.

Пример выполнения задания и форма отчета

В задании № 16 (табл. 1.3) в качестве объекта пищевого продукта указана морковь консервированная. В качестве прототипа этикетки, для которой необходимо улучшить дизайн, выбрана упаковка, представленная на рис. 1.10 [13].

Художественно-техническое решение (дизайн) этикетки, представленной на рис. 1.10, имеет следующие недостатки:

— сочетание оранжевого цвета измельченной моркови недостаточно контрастно с коричневатым цветом нижней части этикетки;

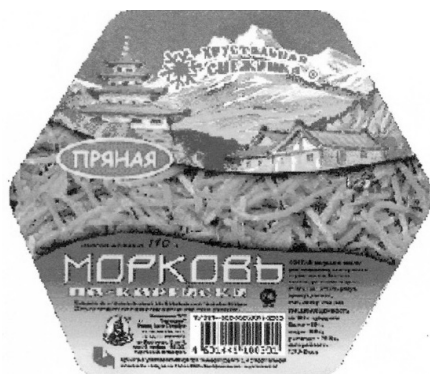


Рис. 1.10. Дизайн этикетки на упаковке с консервированной морковью (прототип)

— представленные на этикетке цвет крыш пагоды и домов имеют цвет моркови, в то время как в практике строительства пагод цвет указанных крыш, например, в Китае, светло-коричневый или серый, или желтоватый, а сама крыша имеет декорирование в виде волнистых поверхностей;

— изображения пагод и домов несут информацию, что морковь сделана по китайской технологии, однако это не всегда привлекает покупателей, например, в странах СНГ, а изображение строений на небольшой площади делает композицию этикетки сложной для понимания и прочтения, так как на ней размещены все виды информации: название, данные о производителе, показатели качества и т. д.;

— информация на этикетке нанесена мелким черным шрифтом, размыта и не читаема даже человеком, имеющим полноценное зрение, и с расстояния 10–15 см;

— информация о пряной моркови разделена: надпись в центре «Морковь», надпись «пряная» выше ее на 10 мм обведена в эллипс, что зрительно отрывает ее от основной надписи;

— на этикетке изображены горы, в которых морковь не растет, что снова косвенно указывает не на качество продукта, а на технологию или место его изготовления, при этом на рисунке гор выполнена дополнительная надпись «Хрустальная свежесть». Эта надпись уместна, если бы этикетка рекламировала Китай как место отдыха в горах среди пагод. В рекламе пищевого продукта в виде моркови пагоды,

дома, горы, снег, представляются неуместными, однако они занимают ~ 30 % площади этикетки;

– этикетка имеет форму небольшого плоского шестиугольника, на поверхности которого невозможно изобразить необходимый объем текста в соответствии требованиями стандарта по технической сути и форме исполнения [14].

Для устранения отмеченных недостатков предлагается вместо одной использовать две этикетки в виде двух одинаковых шестиугольников с размерами, как на прототипе (рис. 1.10). На одной из них предлагается разместить надпись с названием продукта и красочным оформлением этикетки (рис. 1.11). Используемые цвета: оранжевый и красный — морковь; зеленый — приправа и трава. Эти цвета хорошо сочетаются с цветом измельченной моркови, а зеленый цвет символизирует природу и экологичность. На другой, белой этикетке, размещенной на противоположной стороне банки с пряной морковью предлагается разместить хорошо читаемую техническую информацию о качестве продукта, адресе производителя и т. д., выполненную темно-синим шрифтом, например, $\geq 1,5$ мм. Печатная информация должна содержать сведения, указанные в ГОСТе.



Рис. 1.11. Обновленное художественно-техническое решение (дизайн) для упаковки консервированной моркови

Указанные сведения включают следующую информацию:

- наименование продукта;
- состав продукта;

- пищевую (в граммах на 100 г продукта) и энергетическую (ккал/100 г) ценность продукта;
- наименование изготовителя продукта, его реквизиты;
- страну изготовления продукта (или страну происхождения);
- товарный знак производителя;
- массу нетто, объем или количество продукта;
- дату (период) изготовления, срок и условия хранения;
- срок годности продукта;
- штрих-код;
- знак сертификации РСТ и (или) АЯ;
- обозначение государственного стандарта (ГОСТ), или стандарта предприятия (технических условий для российских изготовителей, ТУ), или другого нормативного документа, в соответствии с которым произведен продукт;
- информацию об обязательной и добровольной сертификации (в форме графического изображения, установленного законодательством, либо в форме текста).

Международные требования к этикетке для пищевых продуктов предусматривают обязательное указание информации об использовании при их изготовлении или о содержании следующих веществ:

- биологически активных добавок к пище;
- ароматизаторов;
- пищевых красителей;
- улучшителей вкуса;
- пищевых продуктов нетрадиционного состава;
- продуктов с включением несвойственных им компонентов белковой природы;
- генетически модифицированных веществ или компонентов.

1.6. АУДИТОРНАЯ РАБОТА № 4 **РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА БЫТОВОГО ХОЛОДИЛЬНИКА** **В КАЧЕСТВЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБРАЗЦА**

С использованием информационного ресурса по дизайну бытовых холодильников [15] выбрать холодильник с декоративным изображением (рисунком), вид которого указан в табл. 1.4. Дизайн этого холодильника принимается в качестве прототипа для обновления его дизайна. Воспроизвести выбранный холодильник любым способом:

рисунок, фотография, распечатка. Выявить недостатки в декорировании холодильника: по тематике рисунка, виду изображения, однотонности цветового решения, качеству рисунка, перегруженности в декорировании и др. Предложить улучшенный вариант дизайна, который должен быть более привлекателен для покупателя посредством декорирования передней части холодильника. Ваши предложения изобразите в виде эскиза на стандартном листе бумаги и объясните, чем он лучше дизайна прототипа.

Таблица 1.4

Номера заданий и тематика декоративного изображения на холодильнике

№ задания	Вид изображения на поверхности
1	Человек
2	Однотонный желтый
3	Цветы
4	Дерево (ветка)
5	Однотонный красный
6	Однотонный сиреневый
7	Однотонный зеленый
8	Животное
9	Море и рыбы
10	Ягоды
11	Фрукты
12	Однотонный коричневый
13	Декоративный пестрый
14	Однотонный синий
15	Листья
16	Однотонный белый

Пример выполнения задания и форма отчета

В задании № 16 (табл. 1.4) в качестве прототипа указан белый холодильник (рис. 1.12).

Художественно-техническое решение (дизайн) в виде белого однотонного цвета не позволяет выделить его из остальной массы холодильников-аналогов как от украинских, так и от иностранных производителей. Для устранения указанного недостатка предполагается декорировать переднюю панель холодильника изображением макро-структуры полосчатого голубого агата (рис. 1.13).

Голубой цвет и белые полосы в макроструктуре агата вызывают ассоциацию с холодом, источником которого является холодильник. Сложная полосчатая макроструктура голубого агата контрастирует с белым цветом холодильника, указывает на оригинальность и новизну предлагаемого решения, которые отсутствуют в информационном ресурсе [15].



Рис. 1.12. Дизайн белого холодильника (прототип)

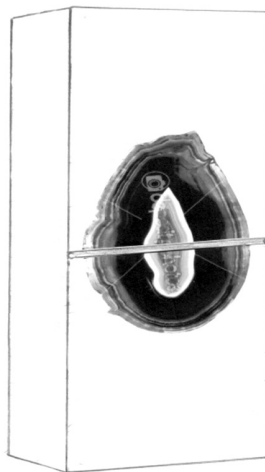


Рис. 1.13. Обновленное художественно-техническое решение (дизайн) на белый холодильник

1.7. АУДИТОРНАЯ РАБОТА № 5 **АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭРГОДИЗАЙНА БЫТОВЫХ** **ХОЛОДИЛЬНИКОВ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ**

С использованием информационного ресурса по технико-экономическим показателям бытовых холодильников от различных производителей [16] выбрать одну из моделей холодильника NORD, выпускаемого национальным производителем: сравнить его эргономические показатели (характеристики) с показателями холодильника импортного производства, которые имеют примерно одинаковый полезный объем и равное количество холодильных и морозильных

отделений (камер). Наименования торговых марок импортных холодильников для выполнения задания, представлены в табл. 1.5.

Таблица 1.5

Номера заданий и марки импортных холодильников

№ задания	Марка холодильника
1	LIEBHERR
2	AEELECTROLUX
3	ARDO
4	ATLANT
5	BEKO
6	ZANUSSI
7	DAEWOO
8	HITACHI
9	INDESIT
10	ARISTON
11	LG
12	SHARP
13	SIEMENS
14	SUPRA
15	TOSHIBA
16	BOSCH

Пример выполнения задания и форма отчета

В качестве прототипа принят холодильник NORD DX 275 310, а в качестве его импортного аналога холодильник BOSCH KGV 33 NW20 (рис. 1.14).

Холодильник BOSCH KGV 33 NW20 собирается в Турции по лицензии компании BOSCH.

В табл. 1.6 приведены сравнительные эргономические характеристики вышеуказанных холодильников.

Для повышения конкурентоспособности холодильников от национального производителя предлагается разработать художественно-техническое решение, которое позволит:

- выделить его из группы «белых» аналогов, включая и модель BOSCH, посредством нанесения декоративного изображения на переднюю панель холодильника NORD;
- повысить эргономическую характеристику по уровню потребления электроэнергии с A⁺ до A⁺⁺.

Согласно Директиве Европейского Союза № 2010/30/ ЕС, энергетическая эффективность холодильников для класса A⁺ составляет $33 \leq EEI \leq 44$, а для A⁺⁺ $22 \leq EEI \leq 33$. Таким образом, пользователь холодильника с классом потребления A⁺⁺ может снизить расход электроэнергии в 1,3–1,5 раза.



Рис. 1.14. Холодильники NORD DX 275 310 (поз. а)
и BOSCH KGV 33 NW20 (поз. б)

Холодильник NORD, проигрывая холодильнику BOSCH по эргономическим характеристикам (табл. 1.6), вполне конкурентоспособен по цене. На период 2014 г. цена вышеуказанного холодильника NORD составляла 2436 грн., а у холодильника BOSCH KGV 33 NW20 — 4618 грн.

Таблица 1.6

**Эргономические характеристики холодильника BOSCH KGV 33 NW20
и NORD DX 275 310**

Характеристики	Марки холодильников	
	BOSCH KGV 33 NW20	NORD DX 275310
Полезный объем, л	288	278
Класс потребления электроэнергии	A ⁺	A ⁺
Тип управления	Электронный	Механический
Сохранение температуры при отключённой электроэнергии, ч	24	16
Объём морозильного отделения (камеры), л	94	68
Быстрая заморозка	есть	нет
Мощность замораживания, кг/сутки	7	3
Температура замораживания, °С	до -24	до -18
Сигнал открытой двери	нет	нет
Уровень шума	не более 41 дБ	не более 39 дБ
Гарантия и сервисное обслуживание	Нет данных при сборке в Турции. При сборке в России — 1 год	1 год

2. ПРОМЫШЛЕННЫЙ ОБРАЗЕЦ КАК ПАТЕНТ НА ДИЗАЙН

2.1. ТРЕБОВАНИЯ К ХУДОЖЕСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕШЕНИЮ КАК К ОБЪЕКТУ ПАТЕНТОВАНИЯ

Художественно-техническое (художественно-конструкторское) решение, созданное дизайнером (конструктором, художником), охраняется патентом. Патент это юридический документ, выдаваемый специальным государственным органом, например, Укрпатентом, подтверждающий исключительное право патентовладельца (предприятие или автор) на его коммерческое использование или передачу (продажу) этого права на условиях лицензионного соглашения (лицензии).

Патент в Украине может быть выдан на новое художественно-техническое решение, которое на момент подачи заявки не было известно.

Объёмные промышленные образцы характеризуют форму и конфигурацию изделий в виде объёмно-пространственной трёхмерной структуры (машина, оборудование, упаковка и др.), а плоскостные промышленные образцы характеризуются линейно-графическим сочетанием элементов и практически не обладают объёмом (этикетка, внешний вид ткани, обложки книги, рекламного плаката и др.).

В качестве объектов охраны промышленных образцов могут быть как единичные дизайнерские объекты (изделия), так и состоящие из нескольких объектов.

К единичным промышленным образцам могут быть отнесены:

- плоскостной двухмерный промышленный рисунок, изображение, выполненное с помощью графических средств, например, рисунок декоративной ткани, ковра;
- объёмный трехмерный — целое единичное изделие, например, машина, прибор; часть изделия, если она предназначена для использования с целым рядом изделий и обладает самостоятельной завершённой композицией, например, фара, различные ручки;
- объёмно-плоскостной — например, рисунок протектора — утолщенная, более прочная, покрытая рельефным рисунком часть наружной покрышки пневматической шины.

К многообъектным промышленным образцам могут быть отнесены:

- комплект изделий — полный набор каких-либо предметов, в совокупности составляющих целое, например, комплект белья, комплект частей машины, совокупность изделий относительно самостоятельного назначения. Все эти изделия должны быть подчинены общей задаче, решаемой комплектом в целом, при этом решение всех составных частей комплекта должно быть основано на едином образном пластическом и стилистическом принципе формообразования;

- набор изделий — совокупность предметов одного назначения, образующих нечто целое, например, набор инструментов;

- интерьер — архитектурное и художественное оформление внутреннего помещения; внутреннее пространство различных помещений, архитектурных сооружений, а также подъёмно-транспортных машин и средства транспорта, например, кабины, салоны, каюты, рубки и др.;

- шрифт — рисунок, начертание букв; пиктограммы — изображение предметов, событий и действий с помощью условных знаков;

- табло — средство отображения информации в форме, удобной для восприятия человека; представляет собой доску, щит или экран с различными условными изображениями, световыми и другими сигналами устройствами, показывающими состояние контролируемого объекта и отображающими сообщения распорядительного либо рекламного характера.

К охранным изделиям комплектов (наборов) могут быть отнесены:

- сервизы, наборы посуды для кухни или ресторана;

- наборы инструментов, мебели и др.;

- комплекты одежды;

- наборы для игр;

- шрифты;

- комплекты оборудования (технологического, электронного и т. п.);

- комплектные рабочие места (диспетчера, оператора и т. п.).

С точки зрения художественного конструирования решение всех элементов комплекта или набора должно быть выполнено с использованием единого образного, пластического и стилистического принципа формообразования.

Специфика набора состоит в том, что между элементами, входящими в его состав и представляющими собой самостоятельные изделия, существуют определенные связи: функциональные, логические, композиционные.

Разработка художественного конструкторского решения изделия, состоящего из различных по функции элементов, имеющих определенные связи между собой и характеризующихся едиными принципами формообразования, является значительно более сложной творческой задачей, чем разработка единичных изделий.

Комплекты бытовых изделий и техники позволяют формировать целостную, гармоничную и целесообразную предметно-пространственную среду жилого интерьера, а также изделия, которые как комплекты технологического и электронного оборудования, составляют основу производственного интерьера, создавая комфортные условия для трудовой деятельности.

Под вариантами промышленного образца понимаются художественно-конструкторские решения одного и того же изделия (комплекта, набора), различающиеся по совокупности существенных признаков, определяющих одинаковые эстетические и / или эргономические особенности изделия.

Понятие «вариант» относится не к изделию как конкретной функциональной единице, а к художественно-конструкторскому решению, определяющему его внешний вид.

В рамках этого решения, которое характеризуется единым подходом к формообразованию, единым композиционным и стилистическим принципами, возможны варианты решения, обусловленные различием отдельных элементов формы либо нюансными изменениями их внешнего вида.

Вариантные преобразования дизайнерских решений, заявленных в качестве промышленных образцов, касаются пространственных, пластических, графических и цвето-фактурных решений и объединены единым художественным замыслом.

1. Варианты объемно-пространственного решения

Если форма изделия претерпевает размерные, пропорциональные или силуэтные изменения, то можно расценивать эти решения в качестве вариантов.

2. Варианты пластического решения

Например, вариантное решение кастрюль для приготовления пищи достигается изменением пластической проработки ручек, а также использованием художественного орнамента на стенках.

3. Варианты графического решения

Путем изменения графической прорисовки одинаковых по форме циферблатов создается вариантное решение модели часов.

4. Варианты колористического решения

Вариант, например, чайного сервиза может быть обусловлен иным колористическим решением.

Требования, предъявляемые к вариантам промышленного образца, могут быть сформулированы следующим образом:

1. Варианты должны быть сходны по совокупности существенных признаков;

2. Отличия в существенных признаках не должны быть такими, чтобы вариантное решение могло быть признано самостоятельным промышленным образцом;

3. Отличия существенных признаков должно быть результатом художественного конструирования (дизайнерского проектирования).

Для возможности патентования промышленный образец должен обладать «существенными признаками», которые отличают его от аналогов.

Сущность художественно-конструкторского решения, выявленного в качестве промышленного образца, определяется совокупностью существенных признаков, предъявленных на фотографиях изделий (макета, рисунка).

Перечень существенных признаков в описании промышленного образца представляет собой краткую словесную характеристику внешнего вида промышленного образца и отражает эстетические и / или эргономические особенности изделия, отображенного на фотографии.

К существенным признакам практика художественного конструирования (дизайна) и правовой охраны промышленных образцов относит объективно присущие художественно-конструкторскому решению изделия признаки, характеризующие композиционные особенности этого изделия, влияющие на процесс формирования, причем каждый из которых необходим, а все вместе достаточны для создания конкретного зрительного образа этого изделия. Таким образом, выявление существенных признаков промышленного образца основано на зрительном восприятии объекта. Существенность признака определяется участием его в создании зрительного образа изделия и сообщении изделию свойств, позволяющих визуально отличить его от ряда аналогичных решений.

В зависимости от характера композиционного решения объектов правовой охраны промышленных образцов эти объекты можно подразделять на обобщающие группы художественно-конструкторских решений, определяющих внешний вид изделия:

- решение изделий, обладающих сложной композицией;
- решение изделий, обладающих моноблочной композицией, и изделий, построенных на сопоставлении элементарных геометрических объёмов;
- решение изделий, имеющих плоскостную композицию.

При выявлении определения совокупности существенных признаков объектов, обладающих сложной композицией, в основе которых лежит развитая объёмно-пространственная структура (например, технологическое оборудование) в перечень могут быть внесены описание особенностей основных композиционных элементов, их форма и взаимное расположение.

При выявлении определения совокупности существенных признаков объектов, обладающих моноблочной композицией и построенных на соотношении элементарных геометрических объёмов (например, телевизор, секционная блочная мебель), в перечне могут быть указаны характер формы корпуса и пластическое, графическое, цветное, фактурное решение элементов, их взаимосвязь друг с другом.

При выявлении определения совокупности существенных признаков объектов, имеющих плоскостную композицию (например, ткани, этикетки) в перечне могут быть указаны особенности колористического решения, характер фактуры, переплетение нитей, линейно-графическое построение орнамента.

Изложение перечня существенных признаков следует начинать с характеристики общего зрительного образца, с названия формы, как замкнутой части пространства, ограниченной плоскими или кривыми поверхностями, затем дать название формы основных композиционных элементов.

Художественно-конструкторскому решению предоставляется правовая охрана в качестве промышленного образца только в том случае, если оно является новым, оригинальным и промышленно применимым.

Согласно патентному Закону Украины [7] промышленный образец признается новым, если совокупность его существенных признаков, определяющих эстетические и / или эргономические особенности изделия, не известна из сведений, ставших общедоступными в мире до даты приоритета промышленного образца.

Общедоступными считаются: сведения, содержащиеся в источнике информации, с которым любое лицо может ознакомиться само либо о содержании которого ему может быть законным путем со-

общено. Базы данных о промышленных образцах содержатся как в национальном патентном ведомстве (например, Укрпатент), так и международных базах данных [8; 9].

Требования к новизне при экспертизе патентов на промышленные образцы определяются через совокупность существенных признаков заявленного художественно-конструкторского решения изделия.

Новизна промышленного образца определяется и устанавливается по двум аспектам:

- вначале определяется, с каким источником информации сравнивать заявленное художественно-конструкторское решение;
- затем определяется с учетом перечня существенных признаков, какие признаки должны быть приняты во внимание при сравнении.

Первый аспект позволяет установить новизну промышленного образца формально.

Второй аспект позволяет определить, за счет каких существенных признаков достигается новизна заявленного в качестве промышленного образца художественно-конструкторского решения.

Промышленный образец не признается соответствующим критерию «новизны», если в источниках информации выявлены сведения о художественно-конструкторском решении, которому присущи признаки, идентичные всем отображенным на фотографиях признаках, охарактеризованных в предложенном заявителем перечне существенных признаков промышленного образца.

Соответствие художественно-конструкторского решения критерию (условию) новизны определяют путем сравнения совокупности существенных признаков, характеризующих промышленный образец с известными аналогичными решениями (изделиями) того же назначения.

При этом сравнение проводят с каждым из аналогов в отдельности. Приведение нескольких источников информации для доказательства известности совокупности существенных признаков промышленного образца при определении соответствия критерию «новизна» не допускается.

Сравнение художественно-конструкторского решения с каждым из аналогов проводят путем сопоставления каждого существенного признака промышленного образца с соответствующим ему признаком, известным из аналога.

При подаче заявки на выдачу патента в страны ЕС, США или Россию, кроме требований к художественно-техническому решению по новизне, имеется требование и по его оригинальности.

Промышленный образец является оригинальным, если его существенные признаки обуславливают творческий характер эстетических особенностей изделия.

Проверка оригинальности промышленного образца заключается в поиске среди общедоступных до даты приоритета промышленного образца источников информации, содержащих каждый в отдельности существенные признаки, отличающие промышленный образец от его ближайшего аналога. Если такие источники выявлены и при внесении указанных признаков в ближайший аналог позволяет сформировать зрительный образ, присущий промышленному образцу с его эстетическими и эргономическими особенностями, констатируется отсутствие оригинальности.

Выделение из состава эстетических особенностей показателя оригинальности продиктовано необходимостью утвердить творческий характер эстетических особенностей изделия, их неразрывную творческую связь с существенными признаками, причем с каждым из них. Значение оригинальности заключается в том, что новизна закладывается и характеризуется индивидуальностью трактовки художественного образца изделия при творческом подходе к формообразованию объекта правовой охраны промышленных образцов.

Промышленный образец должен удовлетворять требованию промышленной применимости. Это означает, что предлагаемое художественно-техническое (художественно-конструкторское) решение должно иметь возможность многократно воспроизводиться промышленным способом.

2.2. ОСОБЕННОСТИ СОСТАВЛЕНИЯ ФОРМУЛЫ ПАТЕНТА НА ПРОМЫШЛЕННЫЙ ОБРАЗЕЦ

В отличие от технических решений в виде изобретений (полезных моделей), которые характеризуются признаками, указывающими на внутреннюю конструкцию или его работу (изобретение на устройство), технологию выполнения работы (изобретение на способ), либо химический или иной состав вещества (материала), художественно-техническое решение должно характеризовать внешний вид объекта (изделия): форму, конфигурацию или декорирование его поверхности. Поэтому в качестве существенных отличий при составлении формулы в материалах заявки, которая доказывает «но-

визну» предлагаемого к патентованию художественно-технического (художественно-конструкторского) решения, в первой части формулы автору необходимо охарактеризовать внешний вид изделия, которое является объектом его дизайнерской деятельности. Например, если это изделие ноутбук или холодильник, они оба могут быть отражены в формуле патента как прямоугольные параллелепипеды. Их отличие по форме состоит в том, что ноутбук — это параллелепипед, вытянутый горизонтально, а холодильник — это параллелепипед, вытянутый вертикально (рис. 1.12).

Затем внешний вид изделия можно охарактеризовать составом входящих в него элементов, которые отражают внешний вид изделия. Например, белый холодильник может быть охарактеризован следующим составом композиционных элементов: корпус в виде пустотелого продольно вытянутого параллелепипеда, к передней части которого присоединены две двери в виде горизонтально вытянутых полых параллелепипедов (рис. 1.12). Чтобы запатентовать новое художественно-техническое решение для холодильника, надо предложить изменения в его внешний вид. Например, выполнить его корпус в форме косоугольного параллелепипеда, сферы, полусферы либо нанести на поверхность корпуса или дверей рисунок или иное декоративное изображение. Например, если на поверхность дверей холодильника (рис. 1.13) нанесено изображение в виде голубого полосчатого агата, то формула для патентования нового художественно-технического решения может иметь следующий вид.

Промышленный образец холодильника
характеризующийся:

— составом композиционных элементов: корпус в виде продольно вытянутого параллелепипеда; две двери в виде горизонтально вытянутых полых параллелепипедов, контактирующих между собой и корпусом;

— выполнением декоративного покрытия белым цветом по всей поверхности холодильника;

отличающийся:

— декорированием части внешней поверхности двух дверей изображением макроструктуры голубого полосчатого агата, контрастирующей с белым цветом холодильника;

— выполнением изображения симметричным по отношению к плоскости контакта двух дверей.

В общем случае перечень существенных признаков промышленного образца предназначен для определения совместно с изображением изделия объема правовой охраны, предоставляемой патентом.

Промышленный образец как объект правовой охраны должен:

- Содержать признаки, которые характеризуют эстетические и / или эргономические особенности внешнего вида изделия: форму, конфигурацию, орнамент (декорирование), сочетание цветов;
- Характеризовать промышленный образец определениями, содержащимися в его описании;
- Содержать признаки, которые нашли свое отражение на изображениях изделия;
- Характеризовать внешний вид изделия в его статическом состоянии.

Рассмотрим, как охарактеризованы существенные признаки, на примере патента на промышленный образец мобильного телефона (рис. 2.1) [10].



Рис. 2.1. Промышленный образец мобильных телефонов: а — прототип; б — патентуемый образец

Текст патентной формулы описан с указанием следующих существенных признаков и их словесным выражением.

Мобильный телефон

характеризующийся:

— наличием корпуса, в основу формообразования которого положен вытянутый прямоугольный параллелепипед с выпуклой верхней стороной и со скругленными верхними и нижними углами;

— композиционным решением передней стороны корпуса: сверху вниз расположены средства вывода звуковой информации, дисплей, группа функциональных кнопок и клавиатура;

— наличием эллипсообразной панели, охватывающей дисплей;

отличающийся:

— выполнением группы функциональных кнопок, включающей большую центральную кнопку в форме вертикальноориентированного эллипса и наклонных боковых кнопок в форме асимметричных эллипсов.

Описания признаков существенных отличий для изделия в виде колпачка проведено с использованием рис. 2.2.

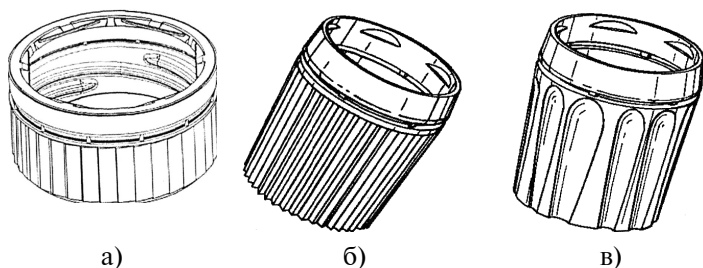


Рис. 2.2. Эскизы изделия «Колпачок»: а — прототип; б — новое изделие (вариант № 1); в — новое изделие (вариант № 2)

Перечень и формулировка существенных отличий для вариантов изделий № 1 и № 2.

1. Колпачок (вариант № 1)

характеризующийся:

- выполнением колпачка в виде полого объема, открытого снизу;
- наличием в основании колпачка кольца, соединенного с колпачком посредством узких лапок;

отличающийся:

- пропорционально удлиненной высотой колпачка;
- формой колпачка в виде усеченного конуса, декорированием боковой поверхности колпачка вертикальными углублениями треугольного профиля, примыкающими друг к другу и расположенными с отступом от основания.

2. Колпачок (вариант № 2)

характеризующийся:

- выполнением колпачка в виде полого объема, открытого снизу;

- наличием в основании колпачка кольца, соединенного с колпачком посредством узких лапок;

отличающийся:

- пропорционально удлиненной высотой колпачка;
- формой колпачка в виде усеченного конуса, декорированием боковой поверхности колпачка вертикальными дугообразно вогнутыми углублениями, сужающимися в верхнем направлении, с дугообразным нижним краем, расположенным с отступом от основания.

Рассмотрим примеры описаний формул художественно-технических решений на примерах объектов (изделий), относящихся к пищевой промышленности [17; 18; 19].

Патент на промышленный образец «Бутылка с этикеткой и крышкой (рис. 2.3).

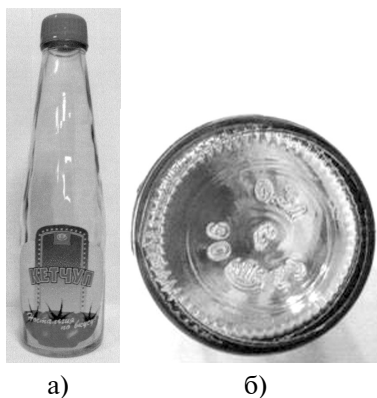


Рис. 2.3. Фотографии бутылки с крышкой (поз. а) и этикетки (поз. б)

**Формула в патенте на новое художественно-техническое решение
Бутылка с этикеткой и крышкой**

характеризующаяся:

- общей схемой композиционного построения в виде удлиненно-вертикальноориентированного сосуда;
- композиционным членением на горловину и корпус с круглым доньшком;
- пластической проработкой формы корпуса из плавно сопряженных верхней конической и нижней цилиндрической части;
- наличием кольцевого уступа в месте сопряжения корпуса с горловиной;

отличающаяся:

- выполнением цилиндрической части корпуса с высотой, превышающей половину высоты его конической части;
- наличием на горловине крышки с вертикальными ребрами;
- выполнением крышки с наружным диаметром, составляющим примерно половину диаметра доньшка;
- наличием на цилиндрической части корпуса этикетки со скругленными краями и верхним и нижним выступами;
- оформлением этикетки надписями, выполненными стилизованными буквами и рукописным шрифтом;
- выполнением рамки с подчеркнутым контрастными линиями мелким узором по верху и боковым сторонам зеленого поля и с небольшим красным ярлычком, выступающим на зеленое поле;
- выполнением доньшка слегка вогнутым.

Патент на промышленный образец «Бутылка» (рис. 2.4)



Рис. 2.4. Фотография бутылок из описания к патенту

**Формула в патенте на новое художественно-техническое решения
«Бутылка»**

характеризующаяся:

- составом композиционных элементов: корпус с наклонными плечиками и основанием, цилиндрическая горловина с венчиком;
- наличием рельефного декора на лицевой стороне бутылки;
- выполнением корпуса и доньшка бутылки овальными в плане;
- выполнением корпуса бутылки, сужающегося к расширенному книзу основанию;

отличающаяся:

- выполнением на плечиках и верхней части корпуса лицевой стороны бутылки выемки с вогнутой поверхностью;
- выполнением выемки, декорированной стилизованным рельефным изображением щита, короны над щитом и медведей по бокам щита;

- наличием на корпусе под выемкой узкого горизонтального кольцевого ободка;
- выполнением основания бутылки, состоящего из двух зон;
- выполнением верхней зоны основания слегка вогнутой, декорированной выпуклыми элементами каплеобразной формы;
- выполнением нижней зоны основания слегка вогнутой, ограниченной двумя горизонтальными параллельными кольцевыми ободками;
- выполнением горизонтально расположенной рельефной надписи латинским шрифтом в нижней зоне основания;
- наличием на доньшке прямоугольных насечек по периметру.

Патент на промышленный образец «Упаковка для торта» (рис. 2.5).

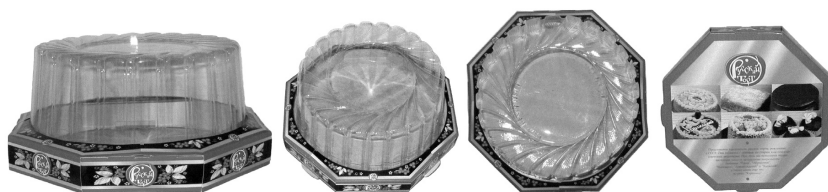


Рис. 2.5. Фотографии упаковки для торта

**Формула в патенте на новое художественно-техническое решение
«Упаковка для торта»**

характеризующаяся:

- составом композиционных элементов: дно и крышка;
- выполнением дна с полым бортиком небольшой высоты по всему периметру;

отличающаяся:

- выполнением дна в виде складной картонной конструкции с четырьмя клапанами;
- выполнением наружной боковой поверхности бортика восьмигранной;
- выполнением крышки в виде тела вращения из прозрачного материала;
- выполнением крышки утопленной в дно по всей окружности бортика;
- наличием рельефного декора на боковой поверхности крышки в виде выпуклых прямолинейных вертикальных рельефных элементов;

- наличием кольцевого рельефного декора по периферии верхней поверхности крышки;
- выполнением декора по периферии верхней поверхности крышки в виде расширяющихся к краю и последовательно закрученных в одном направлении спиральных элементов, каждый из которых сопряжен на краю верхней поверхности с одним из рельефных элементов боковой поверхности;
- выполнением каждого из спиральных элементов с несколькими плавно расходящимися рельефными линиями.

Патент на промышленный образец «Упаковка для емкости с вином»
(рис. 2.6)

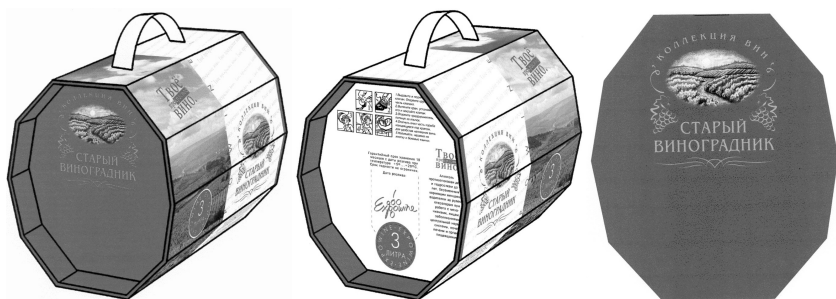


Рис. 2.6. Фотографии «Упаковка для емкости с вином»

**Формула в патенте на новое художественно-техническое решение
«Упаковка для емкости с вином»**

характеризующаяся:

- образным решением в виде стилизованного бочонка;
- выполнением боковой поверхности в форме многогранной призмы с боковыми прямоугольными гранями и с плоскими днищами;
- наличием художественной и разновеликой шрифтовой информационной графики на боковой поверхности и днищах;

отличающаяся:

- выполнением боковой поверхности в форме десятигранной призмы, с десятиугольными днищами;
- выполнением переднего и заднего днищ заглубленными;
- выполнением верхней и нижней граней с шириной, большей ширины остальных восьми граней;
- выполнением ручки, продольно ориентированной вдоль верхней грани;

- наличием на днище выделенного перфорацией нажимного клапана;
- колористической проработкой поверхностей с использованием белой, красной, зеленой и голубой цветовой гаммы;
- выполнением художественной графики на каждой стороне боковой поверхности, разделенной на два цветографических изображения, резко отличающиеся цветовой гаммой;
- выполнением колористической проработки одного днища с использованием белого, а другого — красного фона.

На рис. 2.7—2.9 представлены художественно-технические решения в виде этикеток для вина. Этикетки оформлены как патенты на промышленные образцы.

Патент на промышленный образец № 73833



Рис. 2.7. Номер патента и вид этикетки для вина «Бона Деа»

Бона Деа (Bona Dea) — в римской мифологии — богиня плодородия, здоровья и невинности, покровительница женщин. Ее отождествляют с греческой Деметрой, богиней плодородия и земледелия.

Издrevле секрет приготовления вина передавали из поколения в поколение. Во Франции, Италии, Грузии известно много марок фамильных вин, которым не одна сотня лет.

Тайна приготовления есть у каждого винодела. Именно поэтому «Секрет мастера» — удачное название для вина.



Рис. 2.8. Номер патента и вид этикетки для вина «Секрет мастера»

Патент на промышленный образец № 73826



Рис. 2.9. Номер патента и вид этикетки для вина «Прима»

Слово «прима» происходит от латинского *prima* «первая». Прима — это и первый, основной звук гаммы (прима, секунда, терция и т. д.); это и первая струна смычкового музыкального инструмента; это и голос, инструмент, исполняющий ведущую партию в хоре, оркестре. Часто «прима» употребляется и в составе таких сложных слов как: примадонна (букв. первая дама), прима-балерина.

В простом и оригинальном оформлении этикетки (рис. 2.9) прослеживаются этнические мотивы (окантовка по периметру в виде разных по форме и цвету прямоугольников). Изображение золотистой балерины в центре хорошо дополняет название. Слово «прима» легко произносится и быстро запоминается.

Этикетка и контрэтикетка могут быть защищены одним патентом на промышленный образец как комплект этикеток. Кроме того, в этот же патент могут быть включены все варианты изготовления этих этикеток (например, отличающихся цветовым исполнением).

Для получения патента в Украине автор (или предприятие) оформляет заявку в Укрпатент. Список документов, необходимых для подачи заявки включает:

1. Фотографии 9 x 13, 13 x 18 или 18 x 24 см общего вида (3 экземпляра) либо их качественные ксерокопии в формате А4 или А5.

2. Фотографии либо качественные ксерокопии каждого другого вида — вид сбоку, снизу, сверху, сзади, спереди (3 экземпляра каждого вида).

3. Чертеж либо схема промышленного образца (как правило, необходим для изделий сложной конструкции с большим количеством деталей).

4. Краткое описание промышленного образца.

5. Полное наименование заявителя на украинском языке (название фирмы и ее юридический адрес или ФИО и место жительства физического лица).

6. Заверенная копия приоритетного документа (при заявлении приоритета по Парижской Конвенции).

7. Сведения об авторах промышленного образца на украинском языке (ФИО, место жительства).

8. Договоренность с патентным поверенным на представление интересов заявителя в соответствующих учреждениях.

9. Договор об оказании услуг фирмой заявителю.

Подача заявки, действия по ее экспертизе, выдача патента и поддержание действия патента на промышленный образец облагаются пошлинами (табл. 2.1).

Таблица 2.1

Пошлины за подачу, экспертизу, выдачу и поддержание в действии патента на промышленный образец в Украине

Действие	Размер пошлины в гривнах*)
1. подача заявки на промышленный образец, которая содержит один вариант этого промобразца	800,00
— дополнительно за каждый вариант:	
со 2-го по 10-й включительно;	100,00
свыше 10-го	350,00

Действие	Размер пошлины в гривнах*)
2. Государственный сбор за публикацию о выдаче патента на промышленный образец, за каждый вид этого промобразца в черно-белом изображении	150,00
— дополнительно за публикацию в цветном изображении	100,00
3. Государственная пошлина за выдачу патента на промышленный образец	17,00 (для нерезидентов — \$ 100,00)
4. Пошлина за поддержание действия патента на промышленный образец за каждый год действия патента от даты подачи заявки:	
первый — второй	100,00
третий	200,00
четвертый	300,00
пятый	450,00
шестой	700,00
седьмой	900,00
восьмой	1200,00
девятый	1500,00
десятый — двенадцатый	1800,00
тринадцатый — пятнадцатый	3300,00

*) Если заявителем (заявителями) или владельцем (владельцами) соответствующего патента является автор (авторы) патента на промышленный образец, каждая пошлина уплачивается в размере 5 процентов от установленного размера.

Пошлины за аналогичные действия при подаче заявки в странах ЕС или США на два-три порядка выше. Например, ежегодные пошлины за поддержание действия патента составляют ~ 15000 USD.

2.3. АУДИТОРНАЯ РАБОТА № 6

СОСТАВЛЕНИЕ ФОРМУЛЫ ХУДОЖЕСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ В ПАТЕНТЕ НА ПРОМЫШЛЕННЫЙ ОБРАЗЕЦ ХОЛОДИЛЬНИКА

Принимаем, что прототипом нового изделия является белый холодильник (рис. 1.12), а в новом промышленном образце изменяются его декоративное оформление или форма. Составим формулу нового художественно-технического решения для описания промышленно-

го образца холодильника в заявке с учетом изменений его декоративного оформления и формы, указанных в табл. 2.2

Таблица 2.2

Номера заданий и изменения во внешнем виде холодильника

№ задания	Изменения внешнего вида: изображения (рисунка) в виде	Размещение рисунка	Изменение формы дверей
1	Трава зеленая	На нижней двери	—
2	Небо голубое	На верхней двери	—
3	Море синее	На двух дверях	—
4	Малахит зеленый	На верхней двери	—
5	Роза красная	На верхней двери	—
6	Листья зеленые	На двух дверях	—
7	Рябина красная	На верхней двери	—
8	Хризантема желтая	На верхней двери	—
9	Гладиолус сиреневый	—	Двери выпуклые
10	Незабудки синие	—	Двери вогнутые
11	Гвоздика красная	—	Двери с вертикальными ребрами
12	Желтый цветок кореопсисы	—	Двери с горизонтальными ребрами
13	Подснежник желтый	—	Двери с узором по боковым сторонам
14	Подснежник фиолетовый	—	Верхняя дверь вогнутая
15	Астры фиолетовые	—	Нижняя дверь выпуклая
16	Макроструктура голубого полосчатого агата	—	Двери выпуклые

Пример выполнения задания и форма отчета

В задании № 16 (табл. 2.2) в сравнении с прототипом (рис. 1.12) во внешнем виде холодильника должно измениться: двери из гладких по форме становятся выпуклыми; на их внешней поверхности выполняется декорирование в виде изображения макроструктуры голубого агата. С учетом указанных изменений (рис. 2.10) формула

нового художественно-технического решения в описании к патенту на промышленный образец может быть выражена следующими существенными признаками.

Холодильник

характеризующийся:

- общей схемой построения в виде удлиненного вертикально ориентированного прямоугольника параллелепипеда;
- композиционным членением на корпус, верхнюю дверь и нижнюю дверь, контактирующих между собой;
- белым цветом корпуса и дверей;

отличающийся:

- выполнением верхней и нижней дверей слегка выпуклыми;
- декорированием части внешней поверхности двух дверей изображением макроструктуры голубого полосчатого агата, контрастирующей с белым цветом корпуса и дверей;
- выполнением изображения, ассиметрично расположенного по отношению к плоскости контакта двух дверей между собой;
- выполнением изображения в форме треугольников.

Обновленный дизайн холодильника представлен на рис. 2.10.

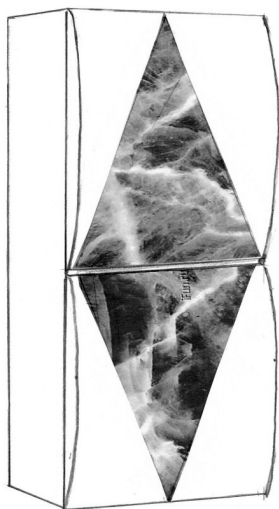


Рис. 2.10. Обновленный дизайн белого холодильника

2.4. АУДИТОРНАЯ РАБОТА № 7

СОСТАВЛЕНИЕ ФОРМУЛЫ ХУДОЖЕСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ В ПАТЕНТЕ НА ПРОМЫШЛЕННЫЙ ОБРАЗЕЦ БУТЫЛКИ С ЭТИКЕТКОЙ

Принимаем, что прототипом нового изделия является стеклянная бутылка (банка) для пищевого продукта, снабженная этикеткой (рис. 2.11).



Рис. 2.11. Эскиз бутылки с этикеткой

Указанная на рис. 2.11 бутылка в новых дизайнерских решениях будет трансформироваться для использования под различные пищевые продукты с изображением на этикетке плодов овощей или фруктов, или надписей и рисунков, отражающих продукт, который содержится в бутылке (банке), например, сок или вино.

Принимаем, что прототип нового изделия (рис. 2.11) имеет существенные признаки, которые характеризуются:

- общей схемой композиционного построения в виде вертикально ориентированного сосуда;
- композиционным членением на горловину с крышкой, корпус с доньшком;
- наличием этикетки на боковой части поверхности с надписью и контрастным цветовым изображением.

Составить формулу нового художественно-технического решения для описания промышленного образца бутылки в заявке с учетом изменения внешнего вида: бутылки (параллелепипед, многогранник, шар, полусфера и др.); этикетки (надписи на этикетке, характеризующие вид продукта в бутылке с использованием контрастного цве-

тового сочетания, изменением формы этикетки или декорирования ее рамкой). Номера заданий и изменения во внешнем виде бутылки с этикеткой указаны в табл. 2.3

Таблица 2.3

Номера заданий и изменения во внешнем виде бутылки с этикеткой

№ задания	Изменения в форме бутылки	Изменения в этикетке под продукт	Цветовое сочетание грозди винограда и светло-голубого неба
1	Форма параллелепипеда, донышко — квадрат	Вино	Виноград зеленый
2	Форма параллелепипеда, донышко — прямоугольник	Вино	Виноград красный
3	Форма шара, донышко — квадрат	Вино	Виноград желтый
4	Форма многогранника, донышко — трапеция	Вино	Виноград фиолетовый
5	Форма многогранника, донышко — шестиугольник	Вино	Виноград розовый
6	Форма цилиндрическая, донышко — усеченный конус	Вино	Виноград темный
7	Наличие на горловине крышки	Помидоры	—
8	Выполнение крышки, равной примерно половине диаметра бутылки	Огурцы	—
9	Выполнение на горловине крышки диаметром, равным примерно диаметру бутылки	Кабачки	—
10	Выполнение донышка плавно вогнутым	Яблоки	—
11	Выполнение цилиндрической части корпуса с высотой, превышающей половину высоты его конической части	Персики	—
12	Форма бутылки — усеченный конус	Сок апельсиновый	—
13	Форма цилиндрическая с круглым донышком	Сок овощной для детей	—
14	Форма параллелепипеда	Сок яблочный	—

№ задания	Изменения в форме бутылки	Изменения в этикетке под продукт	Цветовое сочетание грозди винограда и светло-голубого неба
15	Форма цилиндрическая, на горловине ребра	Сок вино-градный	—
16	Форма плоского конуса с волнистой поверхностью и декорированием горловины	Коньяк, с изображением парусника	—

Пример выполнения задания и форма отчета

В задании № 16 (табл. 2.3) в сравнении с прототипом (рис. 2.11) необходимо разработать бутылку с формой плоского конуса с волнистой поверхностью, декорированием горловины и этикеткой с надписью под продукт в виде коньяка. На рис. 2.12 представлен вид спереди бутылки под коньяк, удовлетворяющей заданному внешнему виду с этикеткой, изображающей парусник. Фон этикетки — черный, изображение выделено эллипсовидной коричневой рамкой, фон рисунка — голубое небо с облаками и синяя морская вода. Цвет парусника в сравнении с фоном имеет контрастное цветовое сочетание: бело-желтые паруса с красным крестом и оранжевый цвет парусника.

С учетом указанных изменений (рис. 2.12) формула нового художественно-технического решения в описании к патенту на промышленный образец может быть выражена следующими существенными признаками.

Бутылка с этикеткой

характеризующаяся:

- общей схемой композиционного построения в виде вертикально ориентированного сосуда;
- композиционным членением на горловину с крышкой, корпус с доньшком;
- наличием этикетки с надписью и контрастным цветовым изображением;

отличающаяся:

- выполнением вертикально-ориентированного корпуса в форме плоского конуса с волнистой боковой поверхностью и декорированием цилиндрической горловины бутылки;

- выполнением крышки в виде вертикально ориентированной пробки, имеющей форму шестигранника в нижней части пробки и конуса в верхней части пробки;
- оформлением этикетки изображением парусного корабля и контрастным цветовым сочетанием: голубого поля в верхней части, оранжевого, желтого и белого — на изображении парусника и синего поля в нижней части этикетки.

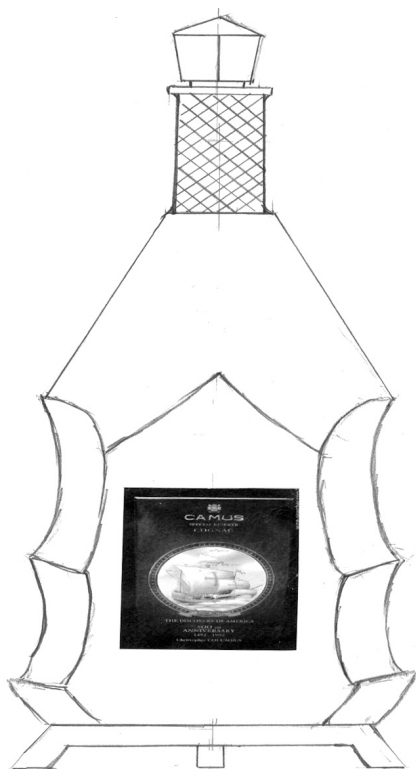


Рис. 2.12. Обновленный дизайн бутылки для коньяка

3. ПРОМЫШЛЕННЫЙ ОБРАЗЕЦ КАК ОБЪЕКТ СТОИМОСТНОГО ОЦЕНИВАНИЯ

3.1. ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНИВАНИЮ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Патентуемые объекты интеллектуальной собственности (ОИС) на изобретения, полезные модели и промышленные образцы используются в производстве, поэтому их называют интеллектуальной промышленной собственностью (ИПС) [2].

К патентуемой промышленной собственности можно отнести компьютерные программы, базы данных, рационализаторские предложения, знаки товаров и услуг.

Патент обеспечивает патентовладельцу исключительные права на промышленное (коммерческое) использование новых технических решений (изобретения, полезные модели) или художественно-технических решений (промышленные образцы). Патентовладелец может самостоятельно использовать патент в организации собственного производства товаров (изделий) либо передать (продать) это право другим производителям на основе лицензионного соглашения (лицензии). Чтобы продать патентные права, владелец патента должен определить их стоимость.

Потенциальный покупатель патента, чтобы не переплатить за указанный патент патентовладельцу, также оценивает патент, исходя из собственных производственных условий и ожидаемых коммерческих выгод. Продавца патента на рынке ИПС принято называть «Лицензиаром», а покупателя «Лицензиатом».

При выполнении стоимостного оценивания Лицензиару и Лицензиату необходимо провести анализ источников дохода, который получает (Лицензиар) или может получить (Лицензиат) от промышленного использования ИПС в производстве. Указанный анализ называется эффективным, так как он позволяет выявить какие реальные экономические эффекты генерируются оцениваемой ИПС: дополнительная прибыль, снижение издержек и др. [20].

Для случая выполнения стоимостного оценивания промышленных образцов необходимо проанализировать различные методы оценивания и определить, какие из них наиболее предпочтительны,

так как практика их стоимостного оценивания в странах СНГ весьма ограничена.

В странах с инновационной экономикой при стоимостном оценивании различных видов ОИС, как правило, используют доходный подход и весьма редко — затратный [20; 21]. Методы расчета стоимости ОИС или ИПС доходным подходом представлены на рис. 3.1 [20].

Метод прямой капитализации

Этот метод предполагает, что в будущем все доходы предприятия от реализации продукции, произведенной с использованием оцениваемого ОИС, будут иметь постоянную величину (одинаковая в любом периоде) либо постоянные темпы роста (изменяющиеся с постоянным темпом в любом периоде) при конечном количестве периодов. Такие результаты свойственны для предприятий с относительно стабильным развитием бизнеса, находящихся на стадии зрелости своего жизненного цикла, рынок сбыта у этих предприятий устоялся и не претерпит значительных сдвигов в долгосрочной перспективе.

Метод капитализации в определенной степени более прост, поскольку не требуется составление средне- и долгосрочных прогнозов доходов. Поэтому его можно применять для простых расчетов, когда требуется приблизительная или экспресс-оценка.

При оценке рыночной стоимости исключительного права на ОИС методом прямой капитализации доходов выполняются следующие расчетные процедуры:

- выявляются эффе́кторы (источники доходов от использования) ОИС за оставшийся срок полезного использования ОИС;
 - определяется размер чистого дохода, приносимого ОИС;
 - рассчитывается ставка капитализации чистого дохода, приносимого ОИС;
 - определяется рыночная стоимость прав использования ОИС как частное от деления чистого дохода на ставку капитализации;
 - выявление эффе́кторов ($\Theta_{\text{оис}}$) ОИС.
- Эффе́кторами ОИС могут быть:
- доход от поступления реальных платежей от предоставления другим лицам лицензий на использование ОИС;
 - прирост прибыли (рентабельности) от производства и реализации продукции, изготовленной с использованием ОИС;

- снижение себестоимости продукции, изготовленной с использованием ОИС, за счет экономии труда, материалов, расходов на энергоресурсы, сроков изготовления;
- прирост объема продаж продукции за счет использования ОИС;
- снижение эксплуатационных затрат при использовании продукции, произведенной на основе ОИС;
- другие доходы от использования ОИС в хозяйственной деятельности и /или гражданском (коммерческом) обороте.

Метод дисконтирования денежных потоков

Рыночная стоимость исключительного права на ОИС во многом зависит от того, какие экономические выгоды (денежные потоки) они будут генерировать для своего правообладателя (Лицензиата). Однако при этом покупателю патента следует учитывать, что стоимость денег, которые он вложил в покупку патента, изменяется в период действия лицензии, например, в течение 5 лет. Кроме того, у Лицензиата возникают риски, что в связи с изменением конъюнктуры на рынке или экономической ситуации в стране, или в финансово-хозяйственной деятельности предприятия он понесет убытки. Поэтому метод дисконтирования основан на преобразовании по определенным правилам будущих (прогнозируемых) доходов, например, валовой прибыли или чистой прибыли в текущую стоимость (PV) оцениваемой ОИС с учетом вышеуказанных рисков и изменением стоимости денег. Для этого в расчете используется такое понятие как дисконт и ставка дисконта. Дисконт — это процент, который учитывает изменение стоимости денег, например, вложенных в приобретение патента. Ставка дисконта — это процент, который учитывает процент без рисковой ставки, например, если бы деньги были вложены в государственный банк под небольшие проценты, и проценты от возможных рисков: изменение конъюнктуры рынка, изменение политической ситуации в стране, возникновение экономического кризиса. При оценивании ОИС методом дисконтирования денежных потоков в странах с инновационной экономикой расчетная ставка дисконтирования (d) находится в интервале 15–20 % [21]. В странах СНГ только премия за риски может достигать 18,59 % [20]. Поэтому с учетом минимальной безрисковой ставки в государственных банках на доллары США, например, 5 % ставка дисконтирования (d) может находиться в интервале 20–24 %.

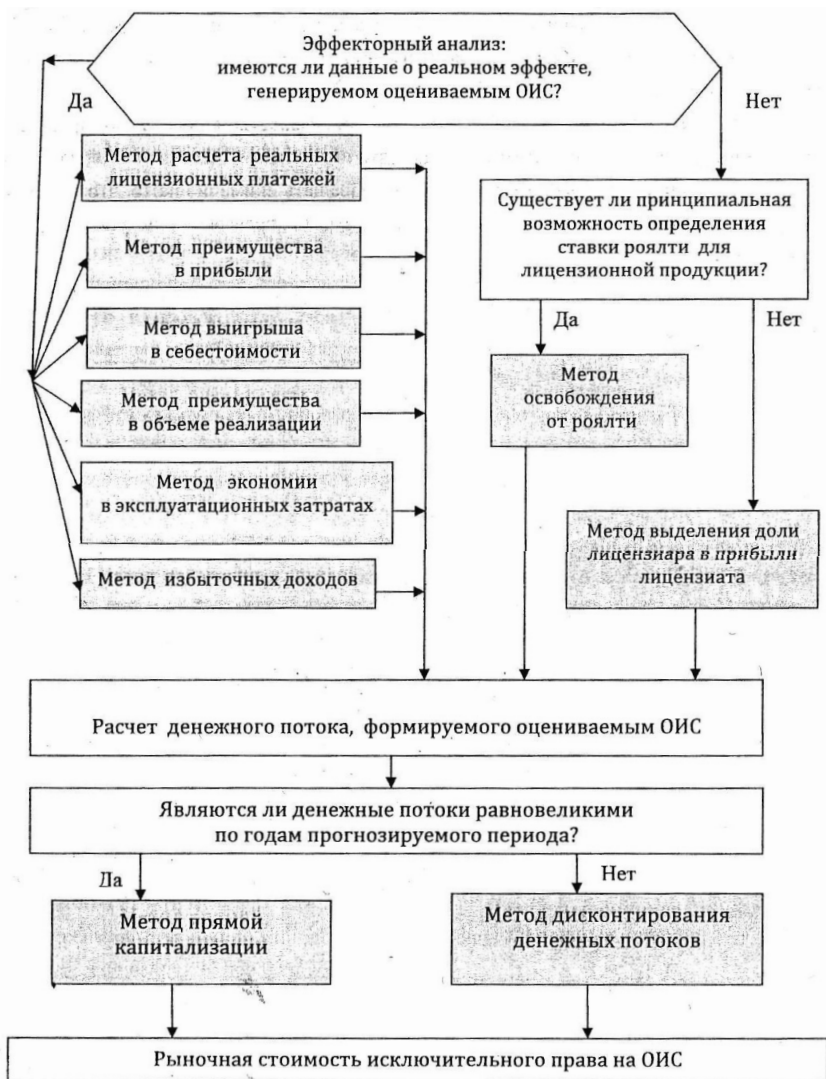


Рис. 3.1. Методы расчета стоимости ОИС доходным подходом

Таким образом, если Лицензиар вложил деньги в покупку ОИС, приобрел патент, который он, согласно лицензионному соглашению, будет использовать в определенный период и прогнозирует ежегод-

но получать определенный экономический эффект (прибыль) стоимость оцениваемой ОИС составит:

$$C_{\text{ОИС}} = \sum_{n=1}^T \frac{\Theta_n^{\text{ОИС}}}{\left(1 + \frac{d}{100}\right)^n}, \quad (3.1)$$

где T — период действия лицензии, год;

$\Theta_n^{\text{ОИС}}$ — эффект, генерируемый ОИС в n -м году;

d — ставка дисконтирования.

Таким образом, если срок действия лицензии составляет, например, 5 лет, то при определении стоимости ($C_{\text{ОИС}}$) расчет проводится отдельно по каждому году с учетом ожидаемого изменения экономического эффекта (прибыли). Применительно к оцениванию стоимости промышленного образца формула (3.1) может быть трансформирована следующим образом:

$$C_{\text{ОИС}} = K \sum_{n=1}^T \frac{P_t}{\left(1 + \frac{d}{100}\right)^n}, \quad (3.2)$$

где P_t — чистая прибыль, полученная в период T от объекта техники, в которой использовался промышленный образец.

P_t рассчитывается по формуле:

$$P_t = P_{\text{то}} \cdot V_t, \quad (3.3)$$

где $P_{\text{то}}$ — чистая прибыль, получаемая с единичного объекта техники в период T , грн.;

V_t — количество единиц объекта техники, производимых в период T , шт.;

k — доля прибыли от объекта техники, в котором использован промышленный образец:

$$k = k_1 \cdot k_2 \cdot k_3, \quad (3.4)$$

где k_1 — коэффициент оригинальности промышленного образца;

k_2 — коэффициент сложности решений дизайнерской задачи;

k_3 — коэффициент объема выпуска.

Выбор численного значения коэффициентов производится по табл. 3.1–3.3.

Метод дисконтирования денежных потоков считается наиболее приемлемым методом оценивания ОИС

Таблица 3.1

Коэффициент оригинальности промышленного образца (κ_1)

№	Оригинальность	Значение коэффициента κ_1
1	Применение известных художественно-конструкторских средств, когда в перечне существенных признаков промышленного образца используется только термин «применение»	0,25
2	Использование новой совокупности художественно-конструкторских средств, позволяющей отличить промышленный образец от наиболее близкого аналога	0,3
3	Промышленный образец имеет прототип, совпадающий с данным промышленным образцом по большему числу существенных признаков	0,4
4	Промышленный образец имеет прототип, совпадающий с промышленным образцом по половине существенных признаков	0,5
5	Промышленный образец имеет прототип, совпадающий с промышленным образцом по меньшему числу существенных признаков	0,6
6	Промышленный образец не имеет прототипа	0,8

Таблица 3.2

Коэффициент сложности дизайнерской задачи (κ_2)

№	Сложность решенной дизайнерской задачи	Значение коэффициента κ_2
1	Внешний вид одной простой детали	0,2
2	Внешний вид сложной или сборной детали не основного узла	0,3
3	Внешний вид одного основного узла или нескольких не основных	0,4
4	Внешний вид нескольких основных узлов	0,5
5	Внешний вид простой машины, прибора, станка, аппарата, сооружения	0,7
6	Внешний вид сложной машины, станка, прибора, аппарата, сооружения	0,9
7	Внешний вид поточных линий	1,1
8	Внешний вид принципиально новых объектов техники	1,25

Таблица 3.3

Коэффициент объема выпуска (k_3)

№	Объем выпуска продукции	Значение коэффициента k_3
1	Опытный образец	0,2
2	Установочная партия	0,3
3	Мелкая серия	0,4
4	Средняя серия	0,6
5	Крупная серия	0,8
6	Массовое производство	1,0

Метод освобождения от роялти

В методе освобождения от роялти предполагается, что объект интеллектуальной собственности, охраняемый, к примеру, патентом, не принадлежит истинному владельцу, а представлен ему на лицензионной основе за определенные процентные отчисления от выручки — роялти. В силу того, что патент на самом деле является собственностью его истинного владельца, ему не нужно платить роялти, поэтому и возникло название «метод освобождения от роялти».

Расчет стоимости ОИС на основе метода освобождения от роялти проводится по формуле:

$$C_{\text{ОИС}} = \sum_{n=1}^T \frac{(V_n \times R - Z_q) \times (1 - \text{НП})}{(1 + d)^n}, \quad (3.5)$$

где V_t — объем продукции в оцениваемом году; R_n — ставка роялти; Z_q — дополнительные затраты на освоение нового технического решения в производстве и оплату патентных пошлин; $\text{Н}_\text{п}$ — ставка налога на прибыль.

Ставка роялти (R_n) рассчитывается или принимается из таблиц, отражающих особенности как отрасли промышленности, так и объекта оценивания. Например, в табл. 3.4 приведены ставки роялти для пищевой промышленности.

Таблица 3.4

Ставки роялти, используемые в пищевой промышленности

Наименование объекта в пищевой промышленности	Ставка роялти, %
Продовольственные товары	1–2
Машины и оборудование	4
Упаковка	2–3

***Метод выделения доли Лицензиара в прибыли Лицензиата
(«правило 25 процентов»)***

При торговле лицензиями, например, в США сложилась практика, согласно которой покупатель лицензии готов платить патентообладателю 25 % ожидаемой прибыли, которую Лицензиат зарабатывает, обладая использованием патента [2]. Поэтому этот метод и получил название «правило 25 %». Однако практически указанная доля прибыли является усредненным показателем. Поэтому для более точного расчета стоимости ОИС используется следующая формула:

$$C_{\text{ОИС}} = \sum_{n=1}^T \frac{(D_{\text{лр}} \times \Delta D_n - Z_n) \times (1 - \text{НП})}{\left(1 + \frac{d}{100}\right)^n}, \quad (3.6)$$

где $C_{\text{ОИС}}$ — стоимость исключительного права на ОИС; Z_n — расходы Лицензиара в n-м году по обеспечению действенности правовой охраны оцениваемого ОИС, а также связанные с обеспечением выполнения условий лицензионного соглашения; НП — ставка налога на прибыль; d — ставка дисконтирования (процентная ставка), с помощью которой будущие денежные доходы от использования ОИС приводятся к текущей стоимости; T — эффективный срок использования ИС в пределах юридического срока действия исключительных прав согласно охранному документу; ΔD_n — дополнительная прибыль, полученная Лицензиатом от использования оцениваемой ИС в n-м году; $D_{\text{лр}}$ — доля Лицензиара в дополнительной прибыли Лицензиата.

Метод преимущества в прибыли

Этот метод является полезным в том случае, когда есть возможность с достаточной степенью точности определить преимущество в прибыли, созданное оцениваемым ОИС (НМА).

Под преимуществом в прибыли понимается обусловленная интеллектуальной собственностью дополнительная чистая прибыль, которую получает предприятие, реализующее соответствующую продукцию, по сравнению с предприятиями, производящими аналогичную продукцию или выполняющими эквивалентную работу, или оказывающими подобный вид услуг, но не обладающими такой ИС.

При отсутствии подобной информации по аналогичным предприятиям такое сравнение можно осуществить в рамках одного предприятия, сопоставляя производство продукции до и после использования интеллектуальной собственности. Такое преимущество может базироваться как на ретроспективных показателях прибыли, так и на ожидаемых в период оставшегося полезного срока использования прав на ОИС.

При оценке рыночной стоимости интеллектуальной собственности с использованием метода преимущества в прибыли выполняются следующие процедуры:

- определяется период, в котором оцениваемый ОИС обеспечивает выявленное преимущество в прибыли;
- определяется ставка дисконтирования;
- определяется рыночная стоимость исключительного права на ОИС как результат капитализации дополнительной прибыли, полученной в период его полезного использования.

Расчет стоимости исключительного права на ОИС на основе метода преимущества в прибыли для случая, когда периоды платежей совпадают с календарным годом использования ОИС, производится по приведенной ниже формуле:

$$C_{\text{оис}} = D_{\text{лр}} \sum_{n=1}^T \frac{(\Theta_n - 3_n) \times (1 - \text{НП})}{(1 + d)^n}. \quad (3.7)$$

При этом эффект (Θ_n) , полученный Лицензиатом в i -м году в виде преимущества в прибыли, определяется по формуле:

$$\Theta_n = \Delta D_n = N_n \times [(C_n - C_n) - (C_e - C_e)], \quad (3.8)$$

где ΔD_n — дополнительная прибыль, полученная Лицензиатом от использования оцениваемого ОИС в n -м году; N_n — объем продукции, произведенной с использованием оцениваемого ОИС в n -м году; C_n , C_n — цена и себестоимость продукции после использования оцениваемого ОИС; C_0 , C_0 — цена и себестоимость продукции до использования оцениваемого ОИС.

Этот метод можно использовать в том числе и в качестве вспомогательной процедуры, позволяющей проверить, насколько разумными представляются результаты, полученные методом выигрыша в цене, себестоимости или эксплуатационных затратах.

Метод выигрыша в себестоимости

В отдельных случаях использование интеллектуальной собственности позволяет сэкономить на затратах. Выигрыш в себестоимости может быть создан системой экономии рабочей силы, материалов, энергоресурсов, времени на изготовление или сборку продукции. Применение этого метода подразумевает нахождение величины выигрыша в себестоимости за определенный период времени, как правило, не превышающий оставшийся период полезного срока службы оцениваемого ОИС.

При оценке рыночной стоимости исключительного права на ОИС с использованием метода выигрыша в себестоимости проводятся работы следующего содержания:

- проводится сопоставительный анализ себестоимости продукции, произведенной с использованием ОИС, по сравнению с себестоимостью аналогичной продукции, произведенной без его использования;
- определяется размер экономии в себестоимости, которую ожидается получить от производства продукции с использованием оцениваемых прав на ОИС;
- определяется период, в который оцениваемый ОИС обеспечивает выявленный выигрыш;
- определяется ставка дисконтирования;
- определяется рыночная стоимость исключительного права на ОИС как результат капитализации выигрыша в себестоимости, полученный за прогнозируемый период полезного использования оцениваемого ОИС.

Расчет стоимости исключительного права на ОИС методом выигрыша в себестоимости производится по приведенной ниже формуле:

$$C_{\text{ОИС}} = D_{\text{лр}} \sum_{n=1}^T \frac{(\Theta_n - 3_n) \times (1 - \text{НП})}{(1 + d)^n}, \quad (3.9)$$

При этом эффект (Θ_n), полученный Лицензиатом в виде выигрыша в себестоимости, определяется по формуле:

$$\Theta_n = \Delta C_n = N_n \cdot (C_{\varnothing} - C_n),$$

где ΔC_n — выигрыш в себестоимости производства лицензионной продукции, полученный Лицензиатом от использования оцениваемого ОИС в n -м году; N_n — объем продукции, произведенной с использованием оцениваемого ОИС в n -м году; $C_{\varnothing}$ — себестоимость продукции до использования оцениваемого ОИС; C_n — себестоимость продукции после использования оцениваемого ОИС.

Метод преимущества в объеме реализации

Этот метод применяется в случаях, когда использование оцениваемого ОИС обеспечивает больше объема продаж продукции по сравнению с тем, когда продукция реализуется без использования ОИС. Такие случаи, в частности, имеют место, когда продукция выпускается с маркировкой — раскрученным товарным знаком. Известность товарного знака, лояльность покупателей к этому товарному знаку обеспечивает гарантированную реализацию продукции, маркируемую таким товарным знаком. В некоторых случаях, благодаря использованию ОИС, обеспечивается высокое качество или у продукции появляются новые потребительские свойства при тех же показателях цены, себестоимости или прибыли от единицы лицензионной продукции. Но благодаря этим новым свойствам осуществляется большой объем продаж, чем до появления этих качеств у продукции. Применение данного метода подразумевает нахождение величины прибыли от увеличенного объема продаж продукции за определенный период времени, как правило, не превышающий оставшийся период полезного срока службы оцениваемого ОИС.

При оценке рыночной стоимости исключительного права на ОИС с использованием данного метода выигрыша проводятся работы следующего содержания:

- проводится сопоставительный анализ объема реализации продукции, произведенной с использованием ОИС, по сравнению с объемом реализации без его использования;

- определяется размер прибыли, полученной от преимущества в объеме реализации лицензионной продукции;
- определяется период, в который оцениваемый ОИС обеспечивает выявленный выигрыш;
- определяется ставка дисконтирования;
- определяется рыночная стоимость исключительного права на ОИС как результат капитализации доходов от преимущества в объеме реализации лицензионной продукции, полученных в период полезного использования ОИС.

Расчет стоимости интеллектуальной собственности на основе метода преимущества в объеме реализации производится по приведенной ниже формуле:

$$C_{\text{ОИС}} = D_{\text{лр}} \sum_{n=1}^T \frac{(\Theta_n - Z_n) \times (1 - \text{НП})}{\left(1 + \frac{d}{100}\right)^n}. \quad (3.10)$$

При этом эффект (Θ_n), полученный Лицензиатом в виде роста объема продаж, определяется по формуле:

$$\Theta_n = \Delta B_n = N_{\text{нн}} - N_{\text{о}} - Z_n, \quad (3.11)$$

где ΔB_n — дополнительная прибыль, полученная Лицензиатом от роста объема продаж продукции с использованием оцениваемого ОИС в n -м году; $N_{\text{нн}}$ — объем продукции, реализованный с использованием оцениваемого ОИС в n -м году; $N_{\text{о}}$ — объем продукции, реализованный до использования оцениваемого ОИС; Z_n — затраты, связанные с реализацией дополнительного объема продукции, произведенной с использованием оцениваемого ОИС.

Методы затратного подхода

Затратный подход представляет собой совокупность методов оценки стоимости ОИС, основанных на определении затрат, необходимых для воспроизводства либо замещения объекта оценки с учетом всех видов его устаревания.

Затратами на воспроизводство ОИС как объекта оценки являются затраты, необходимые для создания точной копии объекта оценки с использованием необходимых материалов и технологий.

Затратным подходом рассчитывается величина полных затрат на воссоздание оцениваемого объекта интеллектуальной собственности

в текущих ценах с учетом различных видов старений, прибыли, закладываемой в калькуляцию в качестве поощрительных средств за создание ОИС, и всех невозмещаемых налогов и обязательных платежей.

Данный подход чаще всего применяется в отношении ОИС, которые создаются самими правообладателями. Эти ОИС являются частью нематериальных активов предприятия, которые оцениваются на основе фактически произведенных затрат. Это такие затраты, как:

- расходы на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и проектно-технологических работ по созданию патентоспособного технического решения;
- патентные пошлины за получения правовой охраны созданному техническому решению и обеспечению действительности исключительного права на ОИС;
- расходы за изготовления на базе ОИС опытных, полупромышленных, промышленных образцов продукции;
- расходы за проведения испытаний;
- расходы на постановку продукции на производство (техническая, конструкторско-технологическая), подготовка производства (изготовление установочной серии, квалификационные испытания и т. п.).

В оценку входят только используемые на предприятии объекты интеллектуальной собственности.

Методы затратного подхода обычно используются для целей инвентаризации созданных и (или) приобретенных прав на ОИС, балансового учета на действующем предприятии, а также для определения минимальной цены лицензии на передачу прав использования ОИС, ниже которой сделка для ее правообладателя становится невыгодной.

Согласно требованиям Национального стандарта № 4 «Оценка имущественных прав интеллектуальной собственности» [3] стоимостное оценивание должно проводиться несколькими методами и сертифицированными оценщиками. Для учебных целей и с использованием формульного подхода при оценивании промышленного образца наиболее подходят: метод дисконтирования денежного потока и учета сложности дизайна формулы 3.2, 3.3, 3.4 и метод преимущества в объеме реализации изделий — формулы 3.10 и 3.11.

Для выполнения стоимостного оценивания промышленного образца на стадии до его внедрения в производство предлагается использовать затратные подходы и формулу:

$$C'_{\text{оис}} = Z_1 + Z_2 + Z_3 + Z_4 + Z_5 + Z_6 + Z_7 + Z_8, \quad (3.12)$$

где $C'_{\text{оис}}$ — затратная стоимость промышленного образца;

Z_1 — разработка концепции (или идеи) дизайна;

Z_2 — исследование патентной документации по отечественным и иностранным объектам-аналогам (изделиям);

Z_3 — эскизирование изделия;

Z_4 — объемная визуализация изделия;

Z_5 — компьютерное моделирование и разработка полноценной 3D модели изделия;

Z_6 — конструирование внутренних комплектующих изделия и их интеграция в подготовленный визуальный образ;

Z_7 — прототипирование с использованием визуального компьютерного образа и обработка его на 3D принтере;

Z_8 — оформление заявки на промышленный образец, подача ее в патентное ведомство, оплата патентных пошлин.

3.2. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ПАТЕНТНОГО ОБРАЗЦА НА ХОЛОДИЛЬНИК

Выполнение индивидуальных заданий построено на получении студентом исходных данных для расчета стоимости промышленного образца с использованием формульного подхода.

3.3. АУДИТОРНАЯ РАБОТА № 8 СТОИМОСТНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБРАЗЦА С УЧЕТОМ ПРИБЫЛИ ОТ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И СЛОЖНОСТИ ДИЗАЙНЕРСКОГО РЕШЕНИЯ

Выполнить оценивание промышленного образца с учетом исходных данных, представленных в табл. 3.5

При выполнении расчета $C_{\text{оис}}$ в отчет о работе указать, что означает каждое из обозначений в используемых формулах.

Таблица 3.5

Исходные данные для расчета стоимости промышленного образца

№ задания	Исходные данные						
	k_1 , ед.	k_2 , ед.	k_3 , ед.	T, год	P _{то} , грн.	V _t , шт.	d, %
1	0,25	0,2	0,3	1	1000	500	20
2	0,3	0,3	0,3	2	2000	1000	21
3	0,4	0,4	0,4	3	3000	1500	22
4	0,5	0,5	0,4	4	4000	2000	23
5	0,6	0,7	0,6	5	5000	3000	24
6	0,8	0,9	0,6	1	6000	5000	20
7	0,3	1,1	0,6	2	2000	600	22
8	0,25	0,8	0,3	1	500	300	20
9	0,3	0,3	0,4	2	800	400	21
10	0,4	0,4	0,3	3	900	500	22
11	0,5	0,5	0,4	4	1000	600	23
12	0,6	0,7	0,3	2	3000	700	24
13	0,8	0,9	0,4	3	4000	800	23
14	0,5	1,1	0,3	4	5000	900	20
15	0,4	1,0	0,4	5	6000	1000	21

Пример выполнения задания и форма отчета

При выполнении задания № 15 используем формулы 3.2, 3.3, 3.4.

По формуле 3.3 и данным из табл.3.5 находим чистую прибыль (P_t) в период использования промышленного образца:

$$P_t = P_{то} \cdot V_t,$$

где P_{то} — чистая прибыль, получаемая с единичного объекта техники в период T, грн.;

V_t — количество единиц объекта техники, произведенной в период T, шт.

$$P_t = 6000 \cdot 1000 = 6000000 \text{ грн.}$$

По формуле 3.4 и данным из табл.3.5 находим долю прибыли (κ) от объекта техники, в которой использован промышленный образец

$$\kappa = k_1 \cdot k_2 \cdot k_3,$$

где k₁ — коэффициент оригинальности промышленного образца, ед.;

k₂ — коэффициент сложности решения дизайнерской задачи, ед.;

k_3 — коэффициент объема выпуска, ед.;

$k = 0,4 \cdot 1,0 \cdot 0,4 = 0,16$ ед.

По формуле 3.2 и данным из табл.3.5 определяем стоимость промышленного образца как объекта интеллектуальной собственности ($C_{\text{оис}}$):

$$C_{\text{оис}} = K \frac{P_t}{\left(1 + \frac{d}{100}\right)^n}, \quad (3.13)$$

где d — ставка дисконта, %;

k — доля прибыли от объекта техники, в которой использован промышленный образец, грн.;

P_t — чистая прибыль, полученная в период T , от объекта техники, в котором использован промышленный образец, грн.

Чистая прибыль (P_t) получена за 5 лет использования патента. Используя найденные в расчете количественные значения k , P_t , а также данные о ставке дисконтирования (d), периоде использования промышленного образца (T) из табл. 3.5 и при условии, что в рассматриваемом случае $n = T$, по формуле 3.2 находим стоимость патентного образца ($C_{\text{оис}}$)

$$C_{\text{оис}} = 0,16 \frac{6000000}{\left(1 + \frac{21}{100}\right)^5} = 370128 \text{ грн.}$$

3.4. АУДИТОРНАЯ РАБОТА № 9. СТОИМОСТНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБРАЗЦА МЕТОДОМ ПРЕИМУЩЕСТВА В ОБЪЕМЕ РЕАЛИЗАЦИИ ИЗДЕЛИЙ С ОБНОВЛЕННЫМ ДИЗАЙНОМ

Выполнить оценивание промышленного образца с учетом исходных данных, представленных в табл. 3. 6.

При выполнении расчета $C_{\text{оис}}$ в отчете о работе указать, что означает каждое из обозначений в используемых формулах.

Таблица 3.6

Исходные данные для расчета стоимости промышленного образца

№ задания	Исходные данные					
	Д _{лр} , %	T, год	N _{нн} ^{*)}	N _о ^{**)}	H _п	d, %
1	25	2	1000	200	21	20
2	24	3	2000	400	21	21
3	23	4	3000	500	21	22
4	22	5	4000	1000	21	24
5	21	2	600	250	21	24
6	22	3	1200	200	21	23
7	23	4	3500	500	21	22
8	24	5	5000	1000	21	25
9	25	3	1000000	300000	21	20
10	24	4	200000	600000	21	21
11	23	2	1500000	350000	21	22
12	22	5	5000000	1000000	21	23
13	21	4	4000000	800000	21	24
14	24	3	3000000	600000	21	23
15	25	5	6000000	2000000	21	25

*) Объем продукции, реализованный с использованием промышленного образца за период T.

**) Объем продукции, реализованный до использования промышленного образца за период T.

Пример выполнения задания и форма отчета

Для выполнения задания № 15 используем формулы 3.10 и 3.11.

По формуле 3.11 и данным из табл. 3.6 определяем эффект (Θ_n), полученный Лицензиатом в виде роста объема продаж за период T = 5 лет

$$\Theta_n = N_{nn} - N_o - Z_n,$$

где N_{nn} — объем продукции, реализованный с использованием промышленного образца за период, равный T, грн.;

N_o — объем продукции, реализованный до использования промышленного образца за период T, грн.;

Z_n — затраты, связанные с реализацией дополнительного объема продукции, произведенной с использованием оцениваемого промышленного образца, грн.

В расчете принимаем, что величина Z_n составляет 3 % от ожидаемого эффекта. Поэтому при расчете Θ_n сначала определяем величину Θ'_n без учета указанных затрат:

$$\Theta'_n = N_{nn} - N_{\partial}.$$

Затем находим от указанной величины Θ'_n денежную стоимость в объеме 3 %, а затем определяем значение Θ_n посредством вычитания величина Z_n .

В нашем случае (табл. 3.6) находим:

$$\Theta'_n = 6000000 - 2000000 = 4000000 \text{ грн.}$$

$$Z_n = 3 \% \text{ от } \Theta'_n \text{ или } 120000 \text{ грн.}$$

$$\Theta_n = \Theta'_n - Z_n - 4000000 - 120000 = 3880000 \text{ грн.}$$

Для использования формулы 3.10 преобразим значения $D_{лр}$ обозначающие налог на прибыль в Украине, которые указаны в табл. 3.6 в процентах. Для этого выразим их через относительные единицы $d = 0,25$, а $H_{\Pi} = 0,21$ ед. По формуле 3.10 с преобразованными значениями и данными табл. 3.6 и при $n=T$, находим стоимость промышленного образца:

$$C_{\text{оис}} = D_{\text{лр}} \frac{\Theta_n \times (1 - \text{НП})}{\left(1 + \frac{d}{100}\right)^n} = 0,25 \frac{3880000 \times (1 - 0,21)}{\left(1 + \frac{25}{100}\right)^5} = 830056 \text{ грн.}$$

Литература

1. Du Voitel R. D., Roventa P. Mit Wissen wachsen Strategisches Management von intellektuellem capital in Perspektiven der Strategischen Unternehmensfuehrung. — Wiesbaden: Gabler Verlag, 2003. — S. 307–329.
2. Малых С. В. Интеллектуальная промышленная собственность как товар и основа инноваций [Текст]/ С. В. Малых. — Одесса: Полиграф, 2009. — 253 с.
3. Национальный стандарт № 4 «Оценка имущественных прав интеллектуальной собственности» [Текст]: Постановление № 1185 КМ Украины от 03.10.2007.
4. Иванова Л. А. Разработка и оценивание новых технических решений [Текст] / Л. А. Иванова, С. В. Котлик, С. В. Малых. — Одесса: Астропринт, 2012. — 64 с.
5. Ламм М. Защита промышленных образцов в США [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.tverlib.ru/otdel/
6. Полыхало В. А. Украина каждый месяц теряет два миллиарда долларов [Текст] // Известия в Украине. — 2008. — 22 авг. — С. 3.
7. Закон Украины «Об охране прав на промышленные образцы» [Текст] // Ведомости ВР Украины. — 1994. — № 7. — Ст. 34 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: zakon.Rada.gov.ua.
8. База данных Европейского бюро гармонизации внутреннего рынка [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://cami.Europa.eu/RCP online/ Request Manager>.
9. База данных Всемирной интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.wipo.int/ipdi/en/search/hague/search-struct.isp>.
10. Даниляк В. И. Эргодизайн, качество, конкурентоспособность [Текст]/ В. И. Даниляк, В. М. Мунипов, М. В. Федоров. — М.: Изд. стандартов, 1990. — 200 с.
11. Пищевые продукты [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.Scitec-library.ru.
12. Упаковка пищевых продуктов (картинки, фотографии, рисунки, эскизы) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.google.com.ua>.
13. Этикетки для пищевых продуктов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.google.com.ua>.

14. Требования законодательства к этикетке [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.kursiv.ru.
15. Дизайн холодильников [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.google.com.ua>
16. Холодильники бытовые [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.google.com.ua>
17. Патент на промышленный образец по заявке № 2006503913 от 2006. 12.01. Бутылка с этикеткой и крышкой для кетчупа [Текст] / К. М. Ларшин, А. А. Петров.
18. Патент на промышленный образец № 85986 по заявке № 2012501411 от 02.05.2012. Бутылка / Москвин И. Ю.
19. Патент на промышленный образец № 60309 по заявке № 2004502414 от 2004.09.20. Упаковка для ёмкости с вином / Крупский А. П.
20. Леонтьев Б. Б. Стоимостная оценка интеллектуальной собственности и нематериальных активов предприятия [Текст] / Б. Б. Леонтьев, Х. А. Мамаджанов; ТПП РФ. — М., 2012. — 110 с.
21. Гленн М. Д. Руководство по оценке бизнеса [Текст] / Гленн М. Десмонд, Ричард Э. Келли. — М., 1996. — 270 с.

Розглянуто методичні підходи до промислового зразка як до нового художньо-технічного рішення, патенту на дизайн і об'єкту вартісної оцінки у ринковій економіці. Викладення матеріалу проведено на промислових зразках, включаючи і вироби харчової промисловості.

Навчальний посібник призначений для студентів і викладачів вищих технічних закладів.

Навчальне видання

**ІВАНОВА Ліна Олександрівна
КОТЛІК Сергій Валентинович**

ПРОМИСЛОВИЙ ЗРАЗОК ЯК НОВЕ ТЕХНІЧНЕ РІШЕННЯ

Навчальний посібник
для студентів вищих навчальних
технічних закладів

Російською мовою

Завідувачка редакції *Т. М. Забанова*
Редактор *Н. Я. Рихтік*
Технічний редактор *М. М. Бушин*
Дизайнер обкладинки *О. А. Кунтарас*
Коректор *Н. І. Крилова*

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 4,19.
Тираж 300 прим. Зам. № 304 (102).

Видавництво і друкарня «Астропринт»
65091, м. Одеса, вул. Разумовська, 21
Тел.: (0482) 37-07-95, 37-14-25, 33-07-17, (048) 7-855-855
www.astroprint.odessa.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1373 від 28.05.2003 р.