

М. С. Кононок¹, Л. К. Герасимова²

УДК 745/749(072)

¹Кафедра промышленного дизайна и упаковки, факультет технологий управления и гуманитаризации, Белорусский национальный технический университет, Минск, Республика Беларусь

²Кафедра биофизики, физический факультет, Белорусский государственный университет, Минск, Республика Беларусь

ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВ ГРАФИЧЕСКОГО КОМПЬЮТЕРНОГО ДИЗАЙНА В БЕЛОРУССКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

В статье представлен пример выполнения практического задания в учебной дисциплине «Графические компьютерные технологии в дизайне» на кафедре промышленного дизайна и упаковки Белорусского национального технического университета. Результатом работы является разработка цветографического решения развёртки упаковки для аптечного препарата – витамина С (аскорбиновой кислоты). Приведены три варианта товарного знака, логотипа и дизайнерского оформления упаковки с разными вкусовыми добавками.

Ключевые слова: компьютерный дизайн; упаковка; товарный знак; логотип.

Образец цитирования: Кононок, М. С. Изучение основ графического компьютерного дизайна в Белорусском национальном техническом университете / М. С. Кононок, Л. К. Герасимова // София: электрон. науч.-просветит. журн. – 2024. – № 2. – С. 17–22.

M. Kononok¹, L. Gerasimova²

¹Department of Industrial Design and Packaging, Faculty of Management Technologies and Humanitarization, Belarusian National Technical University, Minsk, Republic of Belarus

²Department of Biophysics of the Faculty of Physics, Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus

STUDYING THE BASICS OF GRAPHIC COMPUTER DESIGN AT BELORUSIAN NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY

The article presents an example of performing a practical task in the academic discipline “Graphic Computer Technologies in Design” at the Department of Industrial Design and Packaging of the Belarusian National Technical University. The result of the work is the development of a color graphic solution for packaging development for a pharmaceutical drug – vitamin C (ascorbic acid). Three options for a trademark, logo and packaging design with various flavoring additives are given.

Keywords: computer design; package; trademark; logo.

For citation: Kononok M. & Gerasimova L. Studying the Basics of Graphic Computer Design at Belarusian National Technical University. Sophia. 2024;2:17–22. Russian.

Авторы:**¹ Марина Сергеевна**

Кононок – студентка 3 курса кафедры промышленного дизайна и упаковки факультета технологий управления и гуманитаризации БНТУ.

makhnachmarina106@gmail.com

Authors:

Marina Kononok – 3rd year student, Department of Industrial Design and Packaging, Faculty of Management Technologies and Humanization, BNTU.

**² Людмила Казимировна**

Герасимова – кандидат биологических наук, доцент кафедры биофизики физического факультета БГУ.

geral@bsu.by

Ludmila Gerasimova – PhD in Biology, Associate Professor of the Department Biophysics of the Physics Faculty, BSU.



На кафедре промышленного дизайна и упаковки (ПДиУ) факультета технологий управления и гуманитаризации Белорусского национального технического университета (БНТУ) [1] осуществляется подготовка специалистов в области промышленного дизайна, включая разработчиков дизайна внешнего вида упаковки. В учебном плане подготовки выпускников наряду с базовыми естественно-научными и общетехническими дисциплинами предусмотрено изучение следующих специальных дисциплин: конструирование, проектирование и дизайн тары и упаковки; компьютерное проектирование и дизайн упаковки; информационные технологии, включающие офисный пакет программ, Web-конструирование, компьютерную графику и др.; оборудование и оснастка упаковочного производства; технология упаковочного производства; надёжность и испытание упаковки; упаковочные материалы и технологии их производства; подъёмно-транспортное и складское оборудование; стандартизация в упаковке и маркировке товаров и грузов; процессы и аппараты; автоматизированные системы управления; печать и декорирование; рекламные технологии и упаковка; менеджмент и маркетинг в упаковке; отраслевая экология; логистика. Сфера профессиональной деятельности специалиста в области упаковочного производства охватывает весь жизненный цикл упаковки от момента её создания (проектирования, оформления и т. д.) до утилизации или переработки.

Важное место в образовательной программе занимают учебные дисциплины, относящиеся к прикладному искусству: живопись, колористика, цветоведение, композиция; проектный рисунок; пластическое моделирование; композиция и формообразование; графические компьютерные технологии в дизайне; информационные технологии дизайна и некоторые другие.

Как отмечается в публикации [2], учебные курсы по искусству и дизайну обладают большой привлекательностью благодаря художественной и практической направленности, диапазону изучаемого материала и содержанию обучения, использованию информационных технологий. Такого рода учебные дисциплины вызывают большой интерес и у студентов кафедры промышленного дизайна и упаковки БНТУ.

В настоящей статье приводится пример выполнения творческого задания по учебной дисциплине «Графические компьютерные технологии в дизайне» на 2 курсе кафедры ПДиУ БНТУ. Студентам было предложено разработать цветографическое решение развёртки упаковки, представленной на рис. 1. Оформление упаковки является одним из необходимых условий успешной продажи практически любой продукции. Для повышения узнаваемости товара определённого производителя может служить создание линейки упаковок с общими элементами фирменного стиля (товарного знака, логотипа, цветографического решения и т. п.).

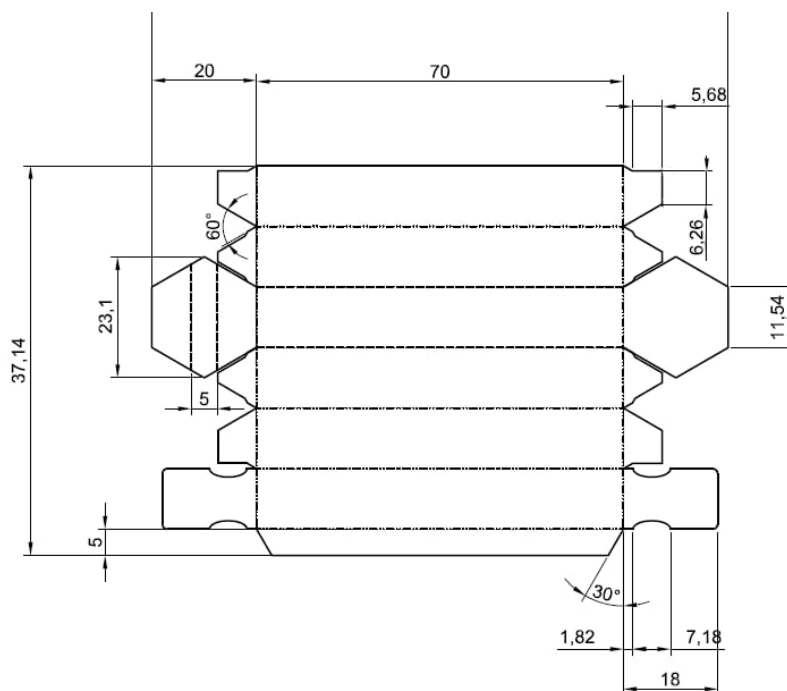


Рис. 1. Развёртка упаковки с нанесёнными размерами.

Предложенный в качестве задания вариант упаковки в собранном виде представляет собой правильную шестигранную призму. Это разовая потребительская полужёсткая упаковка, которая может предназначаться для продолговатых предметов (набор столовых приборов, карандаши, ароматические палочки и т. п.), для сыпучих или таблетированных форм. Студенты самостоятельно выбирали вид товара для этой упаковки. В данной работе разработан дизайн для аптечного препарата – витамина С (аскорбиновой кислоты), выпускаемого в форме круглых таблеток.

Первым этапом явилась разработка товарного знака, который необходимо разместить в торцевых частях упаковки. Были предложены три варианта товарного знака, отличающиеся цветографическим решением и ассоциирующиеся с вкусовыми добавками к витамину С (рис. 2).



Рис. 2. Цветографические решения трёх вариантов товарного знака.

В качестве логотипа было выбрано слово «Аскорбинка», выполненное шрифтом *Century Gothic Bold* (рис. 3). При отрисовке разных вариантов логотипа использовались фигурные примитивы, заливка градиентом и обрезка по линии.



Рис. 3. Цветографические решения трёх вариантов логотипа.

Далее осуществлялось оформление упаковки в целом. На одной грани упаковки изображён схематичный рисунок соответствующей вкусовой добавки Аскорбинки (рис. 4–6). На упаковке отведено место в форме прямоугольника белого цвета для нанесения штрих-кода товара. Грани упаковки без рисунка, выполненные светлыми оттенками, предназначены для нанесения необходимой информации и маркировки.

Завершающим этапом явилась разработка эскиза объёмного вида упаковки. 3D-модель упаковки была разработана при помощи *AutoCAD* с последующим наложением изображения в *Adobe Photoshop* (рис. 7).



Рис 4. Цветографическое решение упаковки Аскорбинки со вкусом ананаса (в развёрнутом виде).



Рис. 5. Цветографическое решение упаковки Аскорбинки со вкусом черешни (в развёрнутом виде).



Рис. 6. Цветографическое решение упаковки Аскорбинки со вкусом черники (в развёрнутом виде).



Рис. 7. 3D-визуализация упаковки Аскорбинки со вкусом ананаса (в собранном виде).

Таким образом, широкий круг приобретённых на практических занятиях знаний и умений позволит выпускникам быстро адаптироваться и эффективно работать по полученной специальности на предприятиях различных отраслей народного хозяйства.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Сайт кафедры «Промышленный дизайн и упаковка» Белорусского национального технического университета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bntu.by/faculties/ftug/ftug-pdu>. – Дата доступа: 10.01.2024.
2. Сунь Ин. Преподавание дизайна и применение микрокурсов художественного дизайна в университетах на примере курса «Основы композиции» / Сунь Ин // София : электрон. науч.-просветит. журн. – 2022. – № 2. – С. 115–121.