

Парамонов Юрий Николаевич

студент

Елабужский институт (филиал) ФГАОУ ВО «Казанский
(Приволжский) федеральный университет»

г. Елабуга, Республика Татарстан

DOI 10.31483/r-107006

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТВОРЧЕСКИХ ЦИФРОВЫХ НАВЫКОВ У СТУДЕНТОВ СПО ОТДЕЛЕНИЯ «ДИЗАЙН»

Аннотация: в статье рассматривается возможность применения на занятиях со студентами СПО, отделения «Дизайн» программного обеспечения Компас 3D и Adobe Photoshop для формирования творческих и технических цифровых навыков. Автор приходит к выводу, что разрабатывая дизайн с применение программного обеспечения Компас 3D и Adobe Photoshop, обучающиеся развиваются как технические, так и творческие цифровые навыки.

Ключевые слова: цифровые навыки, цифровая компетентность, программное обеспечение, критерии и показатели.

Нами была выдвинута гипотеза, что процесс создания дизайна упаковки способствует развитию как технических, так и творческих цифровых навыков. Политика современной системы образования признает важность применения цифровых образовательных технологий и формирования цифровых навыков у обучающихся. На сегодняшний день, качественный процесс образования невозможен без данных показателей. Поэтому для внедрения цифровых технологий в образовательный процесс, при изучении дизайна, необходим переход от бумажной к цифровой образовательной среде. К тому же в процессе обучения можно сформировать различные виды цифровых навыков. Обучением дизайну с применением цифровых технологий можно реализовать потребности учащихся двух типов: с творческим и техническим складом ума.

Цифровые навыки часто называют цифровой компетентностью, подразумевая под этим определением знания о том, как пользоваться цифровыми тех-

нологиями и специальным программным обеспечением для достижения целей в профессиональной деятельности. Различные виды цифровых технологий и программное обеспечение влияют на формирование различных цифровых навыков. Например, при изучении программы Компас 3D, для успешного выполнения задач необходимо развитое умение аналитически мыслить. А при работе в программе Adobe Photoshop кроме всего прочего необходима фантазия и чувство прекрасного. У современных студентов уже сформированы базовые цифровые навыки, к ним относятся общие навыки работы на персональном компьютере, навыки работы с электронными документами, в интернете, знание основных офисных программ. Применение специального программного обеспечения при изучении дизайна, позволяет формировать продвинутые навыки. Работу преподавателя по формированию цифровых навыков у студентов предваряет процесс оценки уже имеющихся цифровых навыков. Критерии и показатели оценки уровня сформированности цифровых навыков приведены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели и критерии оценивания, шкалы оценивания цифровых навыков

№	Уровень сформированности цифровых навыков	Критерии и показатели
1	Начальный	Навыки развиты слабо. Отчасти студент проявляет умения, осознает важность цифровых навыков, но ему не всегда удается проявить необходимые способности для решения поставленных задач
2	Базовый	Уверенное владение навыками. Человек может использовать конкретные навыки в обстоятельствах неопределенности или в затруднительных обстоятельствах для решения поставленной учебной задачи.
3	Повышенный	У человека имеются сложные цифровые навыки. Он может решить поставленную задачу, использовать необходимые навыки в сложных обстоятельствах
4	Профессиональный	У человека сформированы сложные навыки, он может находить новые решения сложных задач, в которых сочетается множество разнообразных факторов. Может выдвигать новые идеи, активно воздействовать на ситуацию, проявлять требующиеся навыки в затруднительных обстоятельствах

Формирование цифровых навыков у студентов должно происходить поэтапно. Сначала следует сформировать базовые навыки, которые позволяют овладеть повышенными навыками. Далее становится возможным формирование профессиональных навыков. В зависимости от особенностей сферы применения в дизайне можно выделить две категории цифровых навыков: технические и творческие. Технические цифровые навыки в сфере дизайна представляют собой умение выполнять чертежи будущих изделий, их 3D модели. Творческие цифровые навыки связаны с созданием цифрового изобразительного искусства. При помощи данных цифровых навыков студент в дальнейшем сможет выполнять свои профессиональные обязанности. Данные навыки нуждаются в постоянном развитии, т.к. цифровая среда беспрерывно эволюционирует.

В среднем студенты СПО обладают базовыми цифровыми навыками, которые они получили в школьный период как начинающие пользователи информационно-коммуникационных технологий. Данные навыки включают в себя ряд умений: использование смартфона; умение пользоваться клавиатурой или сенсорным экраном для управления устройством; умение пользоваться программным обеспечением, загружая приложения и создавая документы; навык поиска информации в интернете; умение поправлять и получать письма по электронной почте; умение заполнять формы. Эти навыки обеспечивают межличностную коммуникацию, позволяют быстрее и легче получить частные и государственные услуги.

Между базовыми и повышенными навыками существуют промежуточные навыки, которые требуются студенту в зависимости от поставленных перед ним задач. К примеру, решая учебные задачи, студент должен уметь пользоваться не только текстовым редактором, но и владеть знаниями пользователя Excel или Power Point. Количество студентов, обладающих промежуточными цифровыми навыками, неуклонно растет, особенно на данный процесс повлиял период дистанционного обучения. При дистанционном обучении на различных платформах (например, платформа Гугл класс) студенты текстовые лекции,

презентации, проходили опросы, посещали видеовстречи (видеолекции), использовали онлайн учебники, загружали и отправляли ответы на задания.

Повышенные навыки студенты получают при использовании узкоспециализированных программ. Повышенные навыки постепенно, при условии постоянного развития, перейдут в профессиональные.

Рассмотрим более подробно, какие повышенные навыки могут получить студенты при разработке дизайн-проекта упаковки для сувениров. После определения требований к проектируемому изделию, для проектирования упаковки предлагается использовать программу Компас 3D. В процесс работы с этой программой студенты развиваются следующие навыки:

- создание 2D-чертежей или 3D-моделей дизайн-проектов с помощью программного обеспечения;
- расчет размеров и других технических компонентов будущего изделия;
- архивирование чертежей изделий для использования и ссылок в будущем;
- разработка руководств, описывающих характеристики готового изделия.

Пример чертежа упаковки для сувениров, стилизованной под такелажный ящик, выполненного в программе Компас 3D представлен на рисунке 1.

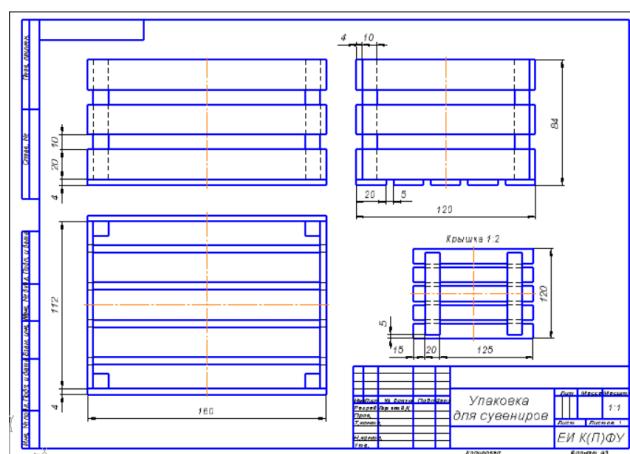


Рис. 1 Пример чертежа упаковки

Продолжая работу над дизайн-проектом упаковки, студенты приступают к работе в программе Adobe Photoshop. Работая с данным программным обеспечением, обучающиеся получают повышенные навыки совсем иного характера:

4 <https://phsreda.com>

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

- ретушировать цифровые изображения;
- создавать цифровые изображения с нуля;
- составлять коллажи;
- накладывать эффекты;
- создавать макеты;
- работать с типографикой;
- визуализировать идеи.

Ниже, на рисунке 2 приведен пример рукотворного эскиза эмблемы для сувенирной упаковки и отрисовка лучшего варианта в программе Adobe Photoshop.

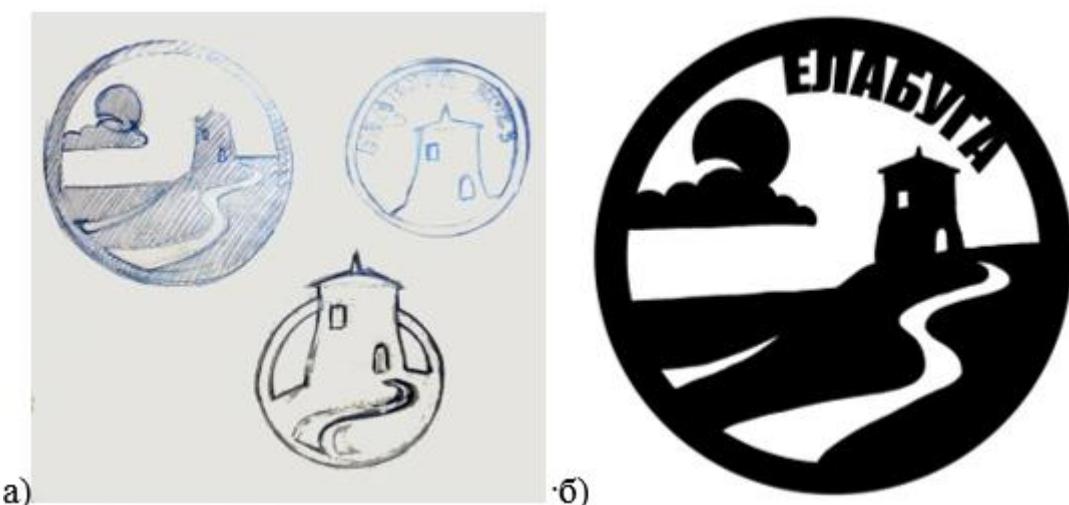


Рис. 2. а) эскизы вариантов эмблемы;
б) разработка лучшего варианта в Adobe Photoshop

Как видно из примера, работа по выполнению эмблемы имеет художественно-эстетическое начало, требует знания и применения законов композиции. Таким образом разрабатывая дизайн упаковки для сувениров с применением программного обеспечения Компас 3D и Adobe Photoshop, обучающиеся развиваются как технические, так и творческие цифровые навыки.

Список литературы

1. Андрюхина Л.М. Цифровизация профессионального образования: перспективы и незримые барьеры / Л.М. Андрюхина, Н.О. Садовникова, С.Н. Ут-

кина [и др.] // Образование и наука. – 2020. – №22(3). – С. 116–147.
<https://doi.org/10.17853/1994-5639-2020-3-116-147>

2. Хаблиева С.Р. Основные подходы к формированию цифровых навыков / С.Р. Хаблиева // АНИ: педагогика и психология. – 2022. – №3(40). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-podhody-k-formirovaniyu-tsifrovyh-navykov> (дата обращения: 27.05.2023).