

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ЧЕРЕЗ УЧЕБНУЮ ПРОЕКТНУЮ ПРАКТИКУ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

DEVELOPMENT OF STUDENTS' PROFESSIONAL COMPETENCIES THROUGH EDUCATIONAL PROJECT PRACTICE USING MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES

А.В. Пшеничная¹⁾, И.С. Черненко²⁾

A.V. Pshenichnaya¹⁾, I.S. Chernenko²⁾

^{1),2)}Белорусский государственный университет,

Минск, Беларусь, *hehniowa@bsu.by*

^{1),2)}Belarusian State University,

Minsk, Belarus, *hehniowa@bsu.by*

Данная статья исследует роль учебной проектной практики в развитии профессиональных компетенций студентов 2 курса специальности «Прикладная информатика» (по направлениям) вуза. Основное внимание уделяется использованию современных информационных технологий, включая Adobe Illustrator, для создания графических элементов, таких как иконки, пейзажи, персонажи и логотипы. Также рассматривается значимость углубления и закрепления теоретических знаний студентов в процессе практики и их связь с будущей профессиональной деятельностью. В статье также описываются создание итоговых композиций, оптимизация графических элементов под изображения для сайта или мобильного приложения, а также разработка предзагрузчика для мобильного приложения или сайта.

Ключевые слова: проектная практика; информационные технологии; современные профессии; сайт; мобильное приложение; цветовая гамма.

The article explores the role of educational project practice in the development of professional competencies of 2nd year students of the specialty “Applied Informatics” (in the areas) of the university. The focus is on the use of modern information technology, including Adobe Illustrator, to create graphic elements such as icons, landscapes, characters and logos. The importance of deepening and consolidating students’ theoretical knowledge during practice and their connection with future professional activities is also considered. The article also describes the creation of final compositions, optimization of graphic elements for images for a website or mobile application, as well as the development of a preloader for a mobile application or website.

Keywords: design practice; information technology; modern professions; website; mobile application; color spectrum.

В современном информационном обществе, где компьютерные технологии проникают во все сферы нашей жизни, владение навыками работы с программным обеспечением становится неотъемлемой частью успешной карьеры и личного развития. Одним из важных аспектов таких навыков является развитие визуального мышления - способности

мыслить и анализировать информацию в графическом виде. Современные профессии требуют от нас умения работать с различными программами и инструментами. Без навыков работы с программным обеспечением, мы ограничиваем свои возможности и не можем эффективно выполнять задачи. Например, в сфере бизнеса, знание специализированных программ позволяет управлять проектами, анализировать данные и принимать обоснованные решения. В IT-сфере, навыки работы с программным обеспечением являются основой для разработки новых продуктов и решения сложных технических задач. Даже в повседневной жизни, умение пользоваться программами для обработки текста, создания презентаций или работы с графикой становится все более востребованным.

Учебная проектная практика является неотъемлемой частью образовательного процесса в университете. Она предоставляет студентам возможность применить свои теоретические знания на практике и развить профессиональные компетенции. В данной статье мы рассмотрим, как современные информационные технологии, такие как Adobe Illustrator, способствуют развитию студентов в процессе учебной проектной практики.

Учебная проектная практика играет важную роль в развитии профессиональных компетенций студентов. Она позволяет им не только применять теоретические знания на практике, но и углублять и закреплять эти знания. В процессе работы с современными информационными технологиями, такими как Adobe Illustrator, студенты развивают навыки создания графических элементов, включая иконки, пейзажи, персонажи и логотипы. Это помогает им овладеть навыками работы с программным обеспечением и развить визуальное мышление. Визуальное мышление – это способность мыслить и анализировать информацию в графическом виде. При работе с программным обеспечением мы часто взаимодействуем с графическими интерфейсами, диаграммами, схемами и другими визуальными элементами. Умение анализировать и понимать такую информацию позволяет лучше ориентироваться в сложных задачах и принимать более обоснованные решения.

В рамках учебной проектной практики студенты создают итоговые композиции, объединяя графические элементы в единое целое. Это требует от них не только технических навыков, но и креативного подхода к дизайну. Студенты учатся работать с композицией, цветом, пропорциями и другими аспектами дизайна, чтобы создать эстетически привлекательные и функциональные проекты. При создании итоговой композиции, используют различные графические инструменты и программное обеспечение. Они старались достичь баланса между элементами,

чтобы они взаимодействовали друг с другом и создавали гармоничное впечатление. Также обращали внимание на читабельность текста, выбирали подходящие шрифты и размеры. Одним из ключевых аспектов при создании итоговой композиции было использование цвета. Они изучали психологию цвета и его влияние на восприятие зрителя. Цветовая гамма должна была соответствовать тематике проекта и передавать нужные эмоции. Они экспериментировали с различными оттенками и сочетаниями цветов, чтобы найти наиболее подходящую комбинацию. И в результате учебной проектной практики создали ряд уникальных итоговых композиций, которые успешно объединяют графические элементы в единое целое. Каждый проект отражает творческую индивидуальность и способность передавать заданное сообщение через графический язык.

Студенты также изучают методы оптимизации графических элементов под изображения для сайта или мобильного приложения. Они узнают о принципах оптимизации размера файлов и качества изображений, чтобы обеспечить быструю загрузку и оптимальное отображение на различных устройствах. Это важный аспект разработки веб-сайтов и мобильных приложений, и студенты получают практический опыт работы с этими принципами.

Учебная проектная практика является подготовкой к изучению следующей дисциплины «Современные графические технологии в веб-проектировании», в рамках которой студенты занимаются разработкой предзагрузчика для мобильного приложения или сайта. Предзагрузчик – это анимированный элемент, который отображается во время загрузки приложения или сайта и позволяет пользователям видеть, что происходит, пока контент загружается. Это требует от студентов навыков работы с анимацией и дизайном, а также понимания пользовательского опыта и знания программы Adobe Animate, которая является одним из лучших инструментов для создания 2D анимации, благодаря своей простоте использования, многофункциональности, инструментам для рисования и редактирования, возможности создания интерактивной анимации и интеграции с другими продуктами Adobe. Эти факторы делают Adobe Animate мощным инструментом для создания 2D анимации, который может быть использован как начинающими, так и профессионалами.

Слой и таймлайн в Adobe Animate являются важными инструментами, которые позволяют организовать проект 2D анимации. Таймлайн – это инструмент, который позволяет управлять временем в анимации. Ключевые кадры в Adobe Animate представляют собой кадры, которые определяют конкретное состояние объекта или сцены в

определенный момент времени. Они используются для создания анимации, потому что позволяют определить изменения в положении, размере, цвете и других свойствах объекта между двумя ключевыми кадрами. Ключевые кадры могут быть использованы для создания различных эффектов анимации, таких как движение, масштабирование, повороты, изменение цвета и прозрачности. Они также могут быть использованы для создания анимации со сложными сценами, содержащими множество объектов и движений. Adobe Animate предоставляет широкий спектр инструментов для создания 2D анимации. Символы в Adobe Animate могут быть созданы из различных типов объектов, таких как графические элементы, текст, анимированные объекты и многое другое. Использование символов в Adobe Animate упрощает процесс создания повторяющихся элементов, таких как кнопки, персонажи и другие элементы, что значительно ускоряет работу над проектом. Adobe Animate позволяет импортировать и экспортировать графику различных форматов, что облегчает работу с внешними элементами в проекте.

В Adobe Animate также доступна опция экспорта в виде анимации HTML5 Canvas или векторной анимации SVG, что позволяет использовать созданную анимацию на веб-страницах. Собственно, изначально данная программа задумывалась как инструмент для верстки веб-страниц и создания анимационных баннеров. Использование масок может значительно расширить возможности в создании анимации в Adobe Animate и помочь создать эффектные визуальные эффекты.

Работа с текстом в Adobe Animate довольно проста и гибка, и позволяет создавать различные эффекты анимации для текстовых блоков. Но все же, для создания красивой и интересной анимации мы рекомендуем анимировать буквы и слова вручную, не используя стандартные механики анимации.

В Adobe Animate можно добавлять звуковые эффекты и музыку в проект, чтобы создать полноценную анимацию со звуковым сопровождением. Это может быть музыка или реплика персонажа. Также в Adobe Animate есть возможность настраивать звуковые эффекты, изменяя их громкость, скорость воспроизведения и другие параметры. Библиотеки программы позволяют хранить различные элементы проекта, такие как символы, звуки, изображения и т.д. Это удобный способ организации и повторного использования элементов в анимации.

Освоение в ходе проектной практики основных функций и инструментов Adobe Animate может значительно улучшить процесс создания 2D анимации и повысить качество и профессионализм проекта в целом.

Работа со слоями и таймлайном позволяет организовать проект и управлять его структурой, а работа с ключевыми кадрами дает возможность создавать плавную и реалистичную анимацию. Использование различных инструментов помогает создавать разнообразные элементы анимации, а работа с символами и библиотеками позволяет сохранять повторяющиеся элементы и быстро использовать их в проекте. Использование масок и работа с текстом и звуком также расширяет возможности и качество анимации. Поэтому, освоение этих навыков в процессе практики помогает студентам улучшить процесс работы и создавать более качественную и профессиональную 2D анимацию в Adobe Animate.

Овладение навыками работы с программным обеспечением и развитие визуального мышления становится все более важным в нашем информационном обществе. Эти навыки помогают нам эффективно выполнять задачи, принимать обоснованные решения и успешно развиваться как профессионалы. Кроме того, развитие навыков работы с программным обеспечением и визуального мышления играет важную роль в образовании, готовя студентов к современным требованиям рынка труда. Учебная проектная практика в университете является эффективным инструментом развития профессиональных компетенций студентов. С использованием современных информационных технологий, включая Adobe Illustrator, студенты могут создавать графические элементы, разрабатывать итоговые композиции, оптимизировать их под изображения для сайта или мобильного приложения, а также разрабатывать предзагрузки. Эти навыки и знания будут полезны для студентов в их будущей профессиональной деятельности в области дизайна, разработки веб-сайтов или мультимедиа. Учебная проектная практика является не только возможностью применить теоретические знания на практике, но и платформой для развития творческого мышления и профессионального роста студентов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. *Вутько Н.Л.* «Adobe Photoshop CC. Официальный учебный курс» (+ CD), Переводчик: Райтман М. А. Издательство: Эксмо-Пресс.
2. Adobe Photoshop CC Classroom in a Book® (2018 release) – Официальная учебная книга от Adobe + CD., 2018
3. *Стьюер Ш.* Креативное мышление в Photoshop. Новый подход к цифровому искусству. М.: НТ Пресс, 2017.
4. *Тучкевич Е.* Самоучитель Adobe Illustrator CC. М.: БХВ-Петербург, 2019.