

специальностей / Н.А. Ковешникова. – М.: Омега-Л, 2007. 224 с.

5. Стариков А. А. Екатеринбург : История города в архитектуре / А.А. Стариков, В.Е. Звагельская, Л.И. Токменинова — Екатеринбург : Сократ, 1998. — 239 с.

УДК 001.895

Гизитдинова Гюзель Ахмадовна
доцент кафедры Искусств и инновационного дизайна
НГПУ, Член Союза Дизайнеров России
ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет», г. Набережные Челны
e-mail: guzelahmadovna@gmail.com

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДИЗАЙН-ОБРАЗОВАНИИ ФГБОУ ВО «НГПУ»

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы интеграции инновационных цифровых технологий в дизайн-образование НГПУ. Перечисляются современных цифровые технологии, которые помогут студентам-дизайнерам в проектной и исследовательской деятельности. Современные компьютерные программы необходимые для двухмерного и трехмерного моделирования в дизайн-проектировании. Применение искусственного интеллекта, инструментов виртуальной реальности, современных приложений, облегчающих поиск, систематизацию и презентацию нужной информации.

Гизитдинова Г. А.

Ключевые слова: цифровые технологии, инновационные цифровые технологии, компьютерные программы, искусственный интеллект, инструменты виртуальной реальности, шлем виртуальной реальности, дизайн-проектирование, дизайн городской среды.

Gizitdinova Giuzel Ahmadovna
Naberezhnye Chelny State Pedagogical University

THE USE OF INNOVATIVE DIGITAL TECHNOLOGIES IN DESIGN EDUCATION OF FSBEI HE "NGPU"

Annotation. The article considers the issues of integration of innovative digital technologies into the design education of NGPU and lists modern digital technologies that will help design students in project and research activities. Modern computer programs are necessary for two-dimensional and three-dimensional modeling in design design. The use of artificial intelligence, virtual reality tools, modern applications that facilitate the search, systematization and presentation of the necessary information.

Keywords: digital technologies, innovative digital technologies, computer programs, artificial intelligence, virtual reality tools, virtual reality helmet, design engineering, urban environment design.

Современное сообщество требует повышенного внимания к образованию будущих специалистов, к увеличению инновационных процессов в образовании, увеличения цифровых навыков обучающихся.

Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» утверждена решением президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 года [1] [2].

Частью национальной программы является федеральный проект «Кадры для цифровой экономики», паспорт которого утвержден президиумом Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности [3].

Цель проекта: обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики [3].

Цель образования: подготовка специалистов из разных предметных отраслей, обладающих компетенциями информационных и сквозных технологий и смежных с ними (узкопрофессиональных) [3].

Профессия дизайнера и архитектора всегда была одна из самых цифровых, компьютер как основной проектный инструмент используется уже с конца прошлого века.

Поэтому новые требования к подготовке специалиста нами выполняются и постоянно развиваются с появлением все новых и новых цифровых и инновационных цифровых технологий.

Давайте перечислим, какие информационные технологий (сквозные и узкопрофессиональные), в том числе инновационные, применяются при обучении дизайнеров в НГПУ на примере учебной дисциплины «Дизайн городской среды».

В результате освоения дисциплины обучающийся учится:

- работать в коллективе и команде с использованием облачных сервисов, таких как доска Miro, Яндекс, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами через мессенджеры Telegram, ВКонтakte;

- создавать разные виды цифровых материалов в области дизайна;

- работать с облачными хранилищами Яндекс.Диск;

- ориентироваться и работать в Электронной образовательной среде вуза (ЭИОС), в виртуальной среде обучения Moodle.

- проводить проектный анализ для разработки дизайн-проектов с использованием Яндекс поиска, искусственного интеллекта (Алиса, Маруся);

- создавать дизайн-проекты городской среды, визуализировать их, собирать компоновочные планшеты в специализированных компьютерных программах для двухмерного и трехмерного моделирования, как иностранных, так и в отечественных;

- анализировать 3D визуализацию своего дизайн-проекта городской среды с применением технологии виртуальной реальности;

- делать презентации для защиты своих проектов в компьютерных презентационных программах и в облачных сервисах;

- выполнять и оформлять пояснительные записки к дизайн-проекту в компьютерных программах и проверять текст на оригинальность в Antiplagiat.ru;

В результате освоения дисциплины обучающийся узнает:

- цифровые способы обмена информацией;

- онлайн-приложения;

- облачные технологии для хранения и работы;

- возможности облачных сервисов для работы, поиска и хранения информации, таких как доска Miro, Яндекс;

- функции мессенджеров Telegram, ВКонтakte и др.;

- компьютерное программное обеспечение для двухмерного и трехмерного моделирования;

- технологии виртуальной реальности;

- электронную образовательную среду вуза (ЭИОС), виртуальную среду обучения Moodle.

Все цифровые и инновационные цифровые технологии обучающиеся оттачивают во время практических занятий, в том числе на базе Технопарка педагогических технологий НГПУ. Одним их инновационных технологий, применяемых в дизайн-образовании нашего вуза можно считать использование искусственного интеллекта для поиска, анализа и систематизирования информации в исследовательской предпроектной части, таких как Яндекс поиск, облачный помощник Алиса и Маруся. Еще одним из инновационных цифровых технологий является применение технологии виртуальной реальности. Шлем виртуальной реальности помогает на любой стадии обучения проанализировать спроектированную обучающимся среду, откорректировать проект в случае обнаруженной ошибки, довести до высокого уровня свой дизайн-проект. Виртуальная реальность позволяет создать реальное присутствие в еще не построенной среде, проверить свой проект на удобство эксплуатации в будущем и исправить недостатки еще на стадии проектирования, что в будущем уменьшит количество ошибок при реализации проекта и повысит удовлетворенность будущего пользователя.

Такой инновационный подход в дизайн-образовании нашего вуза помогает мотивировать и заинтересовывать обучающегося, повысить его профессионализм, удовлетворенность своим образованием в целом. Конечно же роль преподавателя, как профессионала в своей области, как знатока инновационных цифровых технологий, несомненно, имеет большое значение в системе дизайн-образования Набережночелнинского государственного педагогического университета и тем самым повышает качество образования в целом.

Библиографический список

1. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». – Текст : электронный // Правительство России : официальный сайт. – 2019. – URL: <http://government.ru/info/35568/>
2. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». – Текст : электронный // Правительство России : официальный сайт. – 2022. – URL: <http://government.ru/rugovclassifier/614/events/>
3. Паспорт федерального проекта «Кадры для цифровой экономики». – Текст : электронный // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации : официальный сайт. – 2019. – URL: https://digital.gov.ru/uploaded/files/pasport-federalnogo-proekta-kadryi-dlya-tsifrovoj-ekonomiki.pdf?utm_referrer=https%3a%2f%2fyandex.ru%2f

УДК 721

Екатериனுшкина Анна Владимировна

к.пед.н., доцент кафедры дизайна

Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск

e-mail: savsof@mail.ru

АНАЛИЗ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ В УЧЕБНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ С ПОЗИЦИИ ВИЗУАЛЬНОЙ ЭКОЛОГИИ