

**РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ
У СТУДЕНТОВ-ДИЗАЙНЕРОВ В РАМКАХ УЧЕБНОГО КУРСА
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ» (СРЕДСТВАМИ ГОЛОГРАФИИ)**

К.В. Ключникова, С.В. Каркина

Казанский федеральный университет

г. Казань, Россия

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению актуальной проблемы повышения профессиональной компетентности студентов-дизайнеров в условиях цифровой образовательной среды. В рамках данной статьи анализируются потенциальные возможности развития профессиональной компетентности студентов-дизайнеров 2–3 курса посредством голографического вентилятора в рамках учебного курса «Проектирование».

Abstract. The article is devoted to the consideration of the actual problem of increasing the professional competence of students-designers in the conditions of a digital educational environment. Within the framework of this article, potential opportunities for the development of the professional competence of design students 2–3 courses by means of a holographic ventilator within the framework of the educational course “Projection” are analyzed.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, голографический вентилятор, проектирование, гибкие и жесткие навыки, студенты-дизайнеры.

Keywords: Professional Competence, Holographic Fan, Design, Soft and Hard Skills, Design Students.

В настоящее время система образования Российской Федерации переживает значительные изменения, обусловленные тотальной цифровизацией всех сфер жизни человека и детерминированные значительным разрывом между достижениями науки и практики. При этом необходимо

отметить, что образование в РФ является практико-ориентированным, следовательно, должно резонировать с потребностями в кадрах в разных областях производства и деятельности, то есть способствовать формированию у выпускника вуза определенного набора теоретических и практических компетенций.

В соответствии с определением А.Б. Звездовой и В.Г. Орешкина, под компетентностью необходимо понимать «общую способность и готовность личности к деятельности, основанные на знаниях и опыте, которые приобретены благодаря обучению, ориентированы на самостоятельное участие личности в учебно-познавательном процессе и направлены на ее успешную интеграцию в социум», «способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области» [4].

С.В. Каркина указывает, что компетентностный подход в образовании является необходимым условием формирования личности будущего педагога, развивает художественно-эстетическую культуру, профессиональные качества, а также формирует готовность к выполнению основных профессиональных задач [5].

Образовательные программы бакалавриата в качестве результатов освоения содержат перечень общих и профессиональных компетенций, которые должны быть сформированы у обучающихся по мере их освоения.

Однако динамичность развития сфер производства и иных сфер профессиональной деятельности человека, ориентация системы образования на раскрытие способностей и возможностей каждого студента, поддержание его уникальности приводит к модификации компетенции и выделению гибких (обеспечивающих выпускнику успешность в большинстве сфер деятельности) и жестких навыков (способствующих достижению выпускником успеха в узкой профессиональной сфере).

В числе гибких навыков большинством работодателей рассматриваются: «инициативность, инновационность, мобильность, гибкость, динамизм и конструктивность, умение принимать самостоя-

тельные решения, адаптироваться в социальной и будущей профессиональной сфере, разрешать проблемы и работать в команде, готовность к перегрузкам, стрессовым ситуациям и умение быстро из них выходить» [4]. В свою очередь, перечень жестких навыков определяется конкретным видом будущей профессиональной деятельности. Формированию гибких и жестких навыков, компетенций у студентов в цифровой образовательной среде способствует интеграция в образовательный процесс цифровых технологий.

При обучении по программе бакалавриата направления «Дизайн» формирование узкопрофессиональных компетенций и жестких навыков начинается со второго курса в рамках учебного курса «Проектирование».

В исследованиях О.П. Тарасовой и М.М. Яньшиной указывается, что проектная деятельность, а также презентация ее результатов в рамках конкурсной деятельности являются важным этапом профессионального образования будущего дизайнера [6, с. 210].

В.Г. Гладких указывает на необходимость применения интегрального подхода к оцениванию внешних (выраженных в объекте проектирования) и внутренних (профессионально-личностные приращения субъекта проектирования) результатов проектной и конкурсной деятельности будущих дизайнеров [1].

В связи с этим особенно остро встает вопрос о внедрении в образовательный процесс бакалавриата новейших цифровых технологий, обеспечивающих возможность применения интегрального подхода в оценке результатов проектной деятельности будущих дизайнеров.

В рамках данной статьи предлагается рассмотреть возможность применения голографического вентилятора с обозначенной целью развития профессиональной компетентности у студентов-дизайнеров 2–3 курса в рамках учебного курса «Проектирование».

Согласно определению В.В. Дуденковой, под голографией необходимо понимать «получение изображений с помощью восстано-

ния волнового фронта. Для этого применяется интерференционный метод регистрации световых волн, дифрагировавших на объекте, который освещен когерентным светом. Технология непрерывного движения POV эффект (Persistence Of Vision) эффект персистенции, воспринимается человеческим зрением как голограмма с полной иллюзией объемности изображения» [3].

Суть применения данной технологии в образовательном процессе в области проектирования заключается в следующем: в аудиторию закупается голографический 3D-проектор, для взаимодействия с которым на ноутбук преподавателя устанавливается специальная компьютерная программа, обеспечивающая их взаимодействие. Далее в рамках проектной деятельности студентам предлагается разработать по требованиям к изображениям для голографического вентилятора короткий (до 20 секунд) видеофайл с презентацией результата их проектной деятельности. После этого разработанные обучающимися файлы переносятся на ноутбук преподавателя, где посредством голографического вентилятора представляются к защите перед аудиторией студентов.

Применение голографического вентилятора и отражаемой им картинки позволяет оценить, на каком этапе проектной деятельности студентом была допущена ошибка:

1) насколько успешно студент способен представить конечный образ цели как результата проектной деятельности. Данный образ результата формируется у студента на основе анализа требований к дизайн-проекту. Голографический вентилятор способствует развитию пространственного воображения, способности обучающихся представлять результат в трех проекциях [2];

2) насколько студент способен интегрировать имеющиеся у него знания, умения и навыки в профессиональной деятельности для достижения поставленной цели. Для этого в качестве обеспечения интегральности оценки результатов выполнения дизайн-проекта студенту предлагается в рамках его защиты произвести сопоставление воссо-

зданного голографического изображения с предварительными техническими характеристиками будущего результата, представленными в описании дизайн-проекта;

3) насколько качественно был выстроен студентом процесс планирования при выполнении дизайн-проекта. Отражаемое голографическим вентилятором трехмерное изображение или видео должно содержать результаты поэтапного выполнения проектных действий, предварительного анализа культурных и технических предпосылок, процесс выбора оптимального варианта для проектирования среди нескольких, а также создавать четкое представление о методах и средствах, посредством которых будущий дизайнер осуществил выход за рамки имеющихся у него знаний и умений при выполнении дизайн-проекта.

Иными словами, применение голографического вентилятора в образовательном процессе по проектированию у студентов-дизайнеров 2–3 курса способствует развитию их профессиональной компетентности сразу в нескольких направлениях:

- когнитивном, расширяя спектр их теоретических компетенций и знаний в области проектируемого объекта, используемых при его создании материалах и технологиях, а также в области цифровых технологий, обеспечивающих разработку голографического изображения;

- эмоциональном, способствуя проведению студентами анализа потенциальных эмоциональных реакций зрителей при восприятии продукта проектной деятельности и их усиление посредством технических средств при создании голографического изображения;

- деятельностном, расширяя границы технических и проектных возможностей и совокупность жестких и гибких профессиональных навыков студентов при разработке дизайн-проектов, поскольку важной составляющей успешной его защиты становится не только сама творческая идея и способ ее реализации, но и эффектная голографическая визуализация.

Таким образом, применение голографического вентилятора в образовательном процессе обладает большим и многогранным потенциалом в развитии профессиональной компетенции студентов-дизайнеров.

Список литературы

1. *Гладких В.Г.* Стратегия развития креативного потенциала в профессиональной подготовке будущего дизайнера / В.Г. Гладких // Образование и общество. – 2010. – № 6. – С. 31–35.
2. Голографический вентилятор – технологии будущего в настоящем // Interactive Russia. – URL: <https://i-russia.info/news/golograficheskiy-ventilyator-tehnologii-budushchego-v-nastoyashchem> (дата обращения: 23.08.2022).
3. *Дуденкова В.В.* Оптическая голография / В.В. Дуденкова. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2015. – 55 с.
4. *Звездова А.Б.* Компетентностный подход в высшем профессиональном образовании / А.Б. Звездова, В.Г. Орешкин. – URL: https://www.mier.edu.ru/upload/science/zvezdova_oreshkin.pdf (дата обращения: 28.08.2022).
5. *Каркина С.В.* Компетентностный подход как условие формирования профессионально-личностных качеств будущего педагога-музыканта / С.В. Каркина // Вестник ТГГПУ. – 2011. – Вып. 3 (25). – С. 255–259.
6. *Тарасова О.П.* Формирование профессиональных компетенций будущего дизайнера в учебно-профессиональной деятельности / О.П. Тарасова, М.М. Янышина // Вестник ОГУ. – 2014. – № 5 (166). – С. 210–215.