

УДК 37.035.3:004

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-251-257

ПОДГОТОВКА БАКАЛАВРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ К ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Пестова И.В.

*Московский государственный областной университет
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. Статья посвящена проблеме подготовки будущих бакалавров технологического образования к художественно-проектной деятельности с использованием информационных технологий. Художественно-проектная деятельность является важной компонентой общего образования школьников, реализующейся в рамках предметной области «Технология». Цель исследования – описать процесс формирования художественно-проектной компетентности, лежащей в основе подготовки будущего бакалавра технологического образования к художественно-проектной деятельности в рамках факультатива «Программное обеспечение художественного проектирования». Результатом проведенного исследования является разработка методики обучения студентов художественно-проектной деятельности.

Ключевые слова: художественно-проектная деятельность, художественно-проектная компетентность, информационные технологии, творчество.

PREPARATION OF BACHELORS OF TECHNOLOGICAL EDUCATION FOR ART AND DESIGN ACTIVITIES

I. Pestova

*Moscow Region State University
105005, Moscow, Radio st., 10A, Russian Federation*

Abstract. The article is devoted to the preparation of future bachelors of technological education for the art and design activities with the use of information technology. Art and design activity is an important component of the general education at school, which is actualized in "Technology" subject. The purpose of the research is to describe the formation of art and design competence, underlying the training of a future bachelor of technological education to the art and design activities within the "Software Art Design" elective. The result of the research is the development of methods of teaching students artistic - design activities.

Key words: art and design activities, art and design competence, information technology, creative activities.

Как показывает мировой опыт общего образования молодежи, образовательная область «Технология» является необходимой компонентой общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике

и творчески использовать знания основ наук в области проектирования, конструирования и изготовления изделий [5, с. 11]. Важной составляющей в подготовке бакалавров технологического образования является обучение их творческой художественно-проектной деятельности. Стремительное совершенствование информационных технологий неизбежно ведёт к постоянным изменениям системы образования, и в том числе технологического обучения [3, с. 242]. Информационные технологии в настоящий момент являются инструментом практически любой профессиональной деятельности, поэтому мы будем рассматривать процесс обучения художественно-проектной деятельности непосредственно с использованием информационных технологий. Такая деятельность включает в себя проектирование, конструирование и изготовление изделия, т. е. формирование знаний, умений и навыков, которые обязательно пригодятся будущим педагогам на практике при работе в школе с детьми.

Для подготовки будущих учителей к организации учебного процесса в современной школе на факультете технологии и предпринимательства Московского государственного областного университета разрабатываются и модернизируются программы обучения студентов [1, с. 52]. Одной из новых дисциплин является факультатив «Программное обеспечение художественного проектирования», в рамках которого будущие бакалавры технологического образования решают художественно-проектные задачи, позволяющие им изучить особенности проектной деятельности, художественное конструирование

(моделирование и проектирование художественного образа), создать готовый объект и презентовать его. Этот факультатив запланирован для того, чтобы подготовить студентов к художественно-проектной деятельности, которая совершенствуется в процессе всего обучения как необходимая компонента технологического образования. Факультатив включён в учебный план и будет реализовываться на 1 курсе с 2017 г. Он включает лекционные занятия (6 часов), предусмотренные для формирования теоретических знаний студентов, самостоятельную работу (6 часов) для подготовки дома, но большая часть (24 часа) – это непосредственно лабораторные занятия, где студенты приобретают опыт осуществления художественно-проектной деятельности. Факультатив «Программное обеспечение художественного проектирования» вводится с целью формирования художественно-проектной компетентности бакалавров технологического образования в современных условиях.

При разработке модели формирования художественно-проектной компетентности бакалавров технологического образования (рис. 1) мы опирались на определение А.В. Хуторского: «компетентность – владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности», а «компетенция – включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним» [6, с. 22].



Рис. 1. Модель формирования художественно-проектной компетентности бакалавров технологического образования.

Таким образом, подготовка к художественно-проектной деятельности будущего бакалавра технологического образования представляет собой процесс формирования проектной и художественной компетенций как составляющих художественно-проектной компетентности. Структуру художественно-проектной компетентности составляют 5 основных элементов: знания, умения, навыки, способы деятельности и опыт в данной деятельности.

Активно развивающийся в настоящее время процесс компьютеризации системы образования, в том числе и вузов, способствует интеграции информационных (компьютерных) технологий практически во все сферы учебного процесса [4], а это свидетельствует о том, что формирование как

художественной, так и проектной компетенций должно быть организовано на основе применения современных технологий (в том числе и информационных).

Рассмотрим составляющие (знания, умения и навыки) каждой компетенции отдельно.

Художественная компетенция включает такие знания, как:

- базовые принципы использования современных информационных технологий в работе над проектами художественного содержания;
- основные возможности офисных и графических приложений, которые могут быть применены в процессе художественного проектирования;
- особенности работы в локальных и глобальных компьютерных сетях для

обмена данными при решении дизайнерских задач.

Умения:

- работать с художественной документацией, используя базовый набор офисных программ;
- применять графические редакторы при создании дизайнерских проектов;
- использовать теоретические основы художественного проектирования для профессионального самообразования.

Студент должен овладеть навыками:

- работы с программными средствами общего и профессионального (художественного) назначения;
- совершенствования профессиональных знаний с использованием современных информационных технологий дизайнерской направленности.

Проектная компетенция предусматривает формирование у студентов знаний, умений и навыков по планированию, разработке и выполнению творческих проектов художественного содержания. Проектное обучение – это инновационная технология обучения, при которой обучающиеся приобретают новые знания в процессе поэтапного, самостоятельного / под руководством учителя планирования, разработки, выполнения и продуцирования усложняющихся заданий / аспектов проблемы её микротем [2, с. 123]. В результате овладения проектной компетенцией как составляющей художественно-проектной деятельности будущего бакалавра технологического образования студент должен знать:

- основные принципы разработки существующих готовых проектов по заданной тематике;

- базовые принципы использования современных информационных технологий в работе над проектами.

Студент должен уметь:

- вырабатывать первоначальные идеи и анализировать их;
- ставить перед собой цели и задачи, необходимые для подготовки проекта;
- выбирать методы и способы решения задач;
- планировать работу;
- применять графические редакторы при создании проектов;
- получать, хранить и обрабатывать данные для художественных проектов в основных программных средах и глобальных компьютерных сетях;
- выбирать вид конечного продукта проекта;
- выбирать форму презентации конечного продукта.

Студент должен овладеть:

- навыками использования профессиональных источников информации для решения задач художественного проектирования (электронных справочников, учебников, журналов, сайтов, образовательных порталов и т. д.);
- навыками осмысления полученных данных и способов достижения результата.

В целях формирования компетенций перед студентами на первом занятии факультатива «Программное обеспечение художественного проектирования» ставится художественно-проектная задача по созданию готового изделия.

Решение художественно-проектной задачи начинается с создания художественного образа с использованием информационных технологий и пере-

носа полученного изображения на объект.

Этапы работы:

1) изучить возможности офисных приложений и программы CorelDRAW с точки зрения их использования в работе с проектами художественной направленности;

2) выработать идею, в рамках которой будет сконструирован художественный образ;

3) сконструировать художественный образ на бумаге (создание модели и её проектирование);

4) сконструировать художественный образ в программе CorelDRAW;

5) перенести полученное изображение на объект проектирования с использованием лазера и соответствующих информационных технологий;

6) презентовать полученное изделие.

На первом этапе в рамках лекционных занятий идёт ознакомление студентов с особенностями работы в программе CorelDRAW. На втором этапе в качестве самостоятельной работы перед студентами ставится задача в соответствии со своими личностными качествами и культурными предпочтениями выработать идею и выбрать объект (изделие), на которое будет нанесено изображение, проанализировать поверхность (его размер, структуру) и возможности расположения художественного образа. Это может быть как плоская поверхность, так и объёмная фигура любой формы из дерева. Затем на основе проведенного анализа студент создаёт образ на бумаге, прорисовывая все детально и с

высокой точностью. Конструирование художественного образа происходит с применением векторного графического редактора CorelDRAW. Работая в программе, студенты создают художественный образ, который впоследствии будет нанесён на выбранный ими объект. Художественный образ, созданный в программе CorelDRAW, конвертируется в программу LaserMate – программное обеспечение для лазерно-гравировальных машин, затем с помощью станка переносится на объект. Перенос полученного изображения осуществляется с применением лазерной гравировальной машины SignCut, находящейся в соответствующей лаборатории на ФТП.

В результате выполнения этой работы будущие бакалавры технологического образования в процессе формирования художественной и проектной компетенции приобретут необходимые им знания, умения и навыки, которые в совокупности сформируют соответствующий опыт творческой художественно-проектной деятельности, включающей в себя проектирование, конструирование и изготовление изделия с использованием информационных технологий.

Результатом обучения дисциплине «Программные технологии в художественной деятельности» будет являться подготовка студентов к художественно-проектной деятельности на практике, что будет способствовать эффективной подготовке школьников, реализующейся в рамках предметной области «Технология».

ЛИТЕРАТУРА

1. Анисимова Л.Н. История и сегодняшний день факультета технологии и предпринимательства МГОУ // Школа и производство. 2016. № 8. С. 48–53.
2. Горобец Л.Н. «Метод проекта» как педагогическая технология // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. 2012. № 2. С. 122–128.
3. Пестова И.В. К вопросу о совершенствовании подготовки бакалавров технологического образования // Актуальные проблемы среднего и высшего профессионального образования: сборник научных трудов. Рязань, 2016. С. 242–244.
4. Свистунова Е.Л. Информационные технологии в преподавании дисциплин предметной подготовки студентов факультета технологии и предпринимательства [Электронный ресурс]. URL: http://elibrary.ru/download/elibrary_20363336_34891946.pdf (дата обращения: 09.02.2017).
5. Хотунцев Ю.Л. Концепция непрерывного технологического образования // Технологическое образование школьников в Российской Федерации и ряде зарубежных стран. М., 2012. С. 8–14.
6. Хуторской А.В., Хуторская Л.Н. Компетентность как дидактическое понятие: содержание, структура и модели конструирования [Электронный ресурс]. URL: <http://xn--h1am1a.xn--p1ai/journal/2015/200/Eidos-Vestnik2015-216-Khutorskaya-Khutorskoy.pdf> (дата обращения: 09.02.2017).

REFERENCES

1. Anisimova L.N. [History and present day of the faculty of technology and entrepreneurship of Moscow State Regional University]. In: *Shkola i proizvodstvo*, 2016, no. 8, pp. 48–53.
2. Gorobets L.N. [The "project method" as a pedagogical technology]. In: *Vestnik Adygeiskogo gosudarstvennogo universiteta*. Seriya 3: Pedagogika i psikhologiya, 2012, no. 2, pp. 122–128.
3. Pestova I.V. [On the question of improving professional training of bachelors of technological education]. In: *Aktual'nye problemy srednego i vysshego professional'nogo obrazovaniya* [Actual problems of secondary and higher professional education]. Ryazan, 2016, pp. 242–244.
4. Svistunova E.L. Informatsionnye tekhnologii v prepodavanii distsiplin predmetnoi podgotovki studentov fakul'teta tekhnologii i predprinimatel'stva [Information technology in teaching of disciplines of subject preparation of students of the faculty of technology and entrepreneurship]. Available at: http://elibrary.ru/download/elibrary_20363336_34891946.pdf (accessed: 09.02.2017).
5. Khotuntsev Yu.L. [The concept of continuing technological education]. In: *Tekhnologicheskoe obrazovanie shkol'nikov v Rossiiskoi Federatsii i ryade zarubezhnykh stran* [Technological education of students in the Russian Federation and several foreign countries]. Moscow, 2012, pp. 8–14.
6. Khutorskoi A.V., Khutorskaya L.N. Kompetentnost' kak didakticheskoe ponyatie: sodержание, struktura i modeli konstruirovaniya [Competence as a didactic concept: content, structure and model design]. Available at: <http://xn--h1am1a.xn--p1ai/journal/2015/200/Eidos-Vestnik2015-216-Khutorskaya-Khutorskoy.pdf> (accessed: 09.02.2017).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Пестова Ирина Валерьевна – аспирант, ассистент кафедры основ производства и машиноведения Московского государственного областного университета;
e-mail: mail.irishka.ru@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Irina Pestova – post graduate student and assistant of the Department of Basics of Production and Engineering Science, Moscow State Regional University;
e-mail: mail.irishka.ru@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Пестова И.В. Подготовка бакалавров технологического образования к художественно-проектной деятельности // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 2. С. 251–257.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-251-257

THE CORRECT REFERENCE TO ARTICLE

I. Pestova. Preparation of bachelors of technological education for art and design activities. *Bulletin of Moscow Region State University*. Series: Pedagogics, 2017, no 2, pp. 251–257.
DOI: 10.18384/2310-7219-2017-2-251-257