

**Шкиль Ольга Сергеевна,**

аспирант, старший преподаватель, кафедра дизайна, Амурский государственный университет; 675027, г. Благовещенск, ул. Игнатьевское шоссе, д. 21; e-mail: o.shkil@mail.ru

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ ДИЗАЙНЕРОВ  
К РЕШЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННЫХ  
И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** профессиональная подготовка; интеграция; межпредметные связи; педагогические технологии; социальное партнерство; творческая деятельность.

**АННОТАЦИЯ.** Раскрыты особенности конструирования содержания обучения дизайнеров на основе интеграции профессиональных задач в учебный процесс и межпредметных связей, педагогические технологии, пути вовлечения работодателей в обучение дизайнеров, пути вовлечения обучающихся в творческую деятельность.

**Shkil Olga Sergeevna,**

Post-graduate Student, Senior Lecturer of Department of Design, Amur State University, Blagoveshchensk, Russia.

**ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS OF TRAINING DESIGNERS  
TO SOLVE PROFESSIONAL TASKS BY MEANS OF INFORMATION  
AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES**

**KEY WORDS:** professional training; integration; interdisciplinary communication; educational technology; social partnership; creative activity.

**ABSTRACT.** The article describes the peculiarities of the curriculum content formation on the basis of the integration of professional tasks in the educational process and interdisciplinary connections, pedagogical technologies, ways of engaging employers in training designers, ways of engaging students in creative activities.

Современные процессы, происходящие в профессиональном образовании, требуют нового подхода к профессиональной подготовке кадров. Переход на многоуровневую систему обучения, усиление практической составляющей образовательного процесса, решение проблемы кадров для регионов обусловили необходимость пересмотра содержания профессиональной подготовки дизайнеров с учетом социального заказа.

Одним из требований работодателей к дизайнеру является умение применять информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности [7]. Традиционное обучение не способствует качественной подготовке студентов к решению профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий. Причинами этого, на наш взгляд, выступают:

– недостаточная подготовка обучающихся к использованию информационно-коммуникационных технологий в решении профессиональных задач, которые лежат в основе дизайн-деятельности, и отсутствие их интеграции в учебный процесс;

– недостаточная межпредметная связь дисциплин информационной направленности с экономическими, общепрофес-

сиональными и профессиональными дисциплинами, производственной практикой, курсовым проектированием, выпускной квалификационной работой (студенты, получая знания, умения и навыки в области информационно-коммуникационных технологий, не устанавливают межпредметные связи и не видят возможности применения информационно-коммуникационных технологий в решении профессиональных задач дизайнера);

– недостаточная связь профессиональной подготовки дизайнеров с реальными потребностями рынка труда, что приводит к слабой ориентации на будущую профессиональную деятельность.

Исследование требований работодателей и преподавателей к профессиональной подготовке дизайнеров показало, что мнения респондентов не совпадают в отношении видов информационно-коммуникационных технологий, применяемых в решении профессиональных задач дизайнера: технологии создания текстовых документов отмечают 68% работодателей и только 20% преподавателей, технологии обработки числовых данных – 70% работодателей и только 10% преподавателей; мультимедиа-технологии – 66% работодателей и только 44% преподавателей; технологии компьютерной графики –

90% работодателей и 66% преподавателей; сетевые технологии – 74% работодателей и только 38% преподавателей.

Таким образом, главным условием необходимости применения информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе является разрешение противоречия между работодателями и преподавателями, связанного с важностью информационно-коммуникационных технологий в подготовке дизайнеров. Результатом профессиональной подготовки должен стать дизайнер, профессиональная компетентность которого в решении задач средствами информационно-коммуникационных технологий характеризуется уровнем сформированности ее компонентов (теоретический, практический, мотивационный, творческий) [2]. В результате проведенного исследования научных трудов [1; 3; 6], выделены организационно-педагогические условия подготовки дизайнеров к решению профессиональных задач средствами информационных и коммуникационных технологий.

*Первое условие* – конструирование содержания обучения на основе интеграции профессиональных задач в учебном процессе и межпредметных связей, направленное на формирование и развитие целостной системы общепрофессиональных и специальных знаний, умений и навыков, необходимых дизайнеру в профессиональной деятельности.

Формирование теоретического компонента профессиональной компетентности дизайнеров основывается на системе знаний, необходимых в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий, освоение которых происходит на занятиях информационной направленности. В дальнейшем полученные знания закрепляются и систематизируются на занятиях общепрофессиональной и профессиональной направленности.

Практический компонент профессиональной компетентности дизайнеров обеспечивается формированием умений и навыков в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий с целью их дальнейшего применения при прохождении производственной практики, в курсовом проектировании, выполнении выпускной квалификационной работы. Оптимизации этого процесса способствует совместная деятельность преподавателей и работодателей по разработке практических заданий. Например, *решение экономических задач* студенты осваивают при изучении темы «Технологии обработки чисел». Совместно с работодателями и преподавателями дисциплин экономической

направленности («Технико-экономические расчеты и сметы», «Экономика производства») разработаны следующие задания: составление ведомости объемов проектных работ, расчет стоимости дизайн-проекта, составление бюджета рекламной кампании с помощью табличного процессора Microsoft Office Excel.

Формированию мотивационного компонента профессиональной компетентности дизайнеров способствует активизация познавательной рефлексии в овладении студентами новыми программными продуктами, выборе программных продуктов и альтернативных способов решения профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий.

Формирование творческого компонента профессиональной компетентности дизайнеров в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий происходит путем включения обучающихся в профессиональную деятельность. С этой целью разработан комплект заданий профессиональной направленности: проведение исследования «Цвет и его психологическое воздействие на человека», проведение эргономического исследования «Факторы комфортного пребывания человека в жилой среде», расчет стоимости материалов ресурсным методом с помощью табличного процессора Microsoft Office Excel, разработка презентации «Стили и тенденции в современном дизайне». Формами организации самостоятельной работы являются написание рефератов, оформление экономических смет, создание презентаций.

Полученные умения и навыки закрепляются на занятиях экономической, общепрофессиональной и профессиональной направленности, при прохождении производственной практики, выполнении курсового проектирования, выпускной квалификационной работы. Например, на занятиях по предмету «Проектирование» при изучении темы «Объекты дизайна» студенты изучают аналоги объектов, проводят анализ и выделяют необходимые проектные, технологические, конструкторские, эргономические требования к проектируемым объектам, особенности формообразования объекта с помощью сетевых технологий. На занятиях экономической направленности по предмету «Технико-экономические расчеты и сметы» студенты составляют проектную сметную документацию.

Для обеспечения процесса подготовки дизайнеров к решению профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий по программе бакалавриата разработано учебно-

методическое обеспечение (программы, практические задания, учебно-методическое пособие, оценочный инструментарий) с опорой на учебно-методический и практико-ориентированный материал.

*Второе условие* подготовки дизайнеров – применение в учебном процессе технологий активного обучения с использованием информационно-коммуникационных технологий в решении профессиональных задач с целью создания ситуаций профессиональной направленности, которые могут возникнуть в практической деятельности дизайнера. На основе анализа исследований профессиональной деятельности дизайнера [4; 5; 8] были разработаны следующие организационные формы с применением информационно-коммуникационных технологий: проблемные лекции, лекции-провокации, лекции с разбором конкретных ситуаций, диспуты, деловые игры, игровое проектирование, дискуссии на основе кейс-метода. Например, практическое занятие информационной направленности (курс «Основы компьютерной графики») по теме «Разработка плаката средствами Adobe Photoshop» осуществлялось в форме игрового проектирования, которое основывалось на определении функционально-ролевых интересов участников, алгоритме разработки проекта, механизме «экспертной оценки» проекта и игровом «испытании проекта в действии», предусматривающем проведение тестирования плаката с целью проверки его эффективности. Данная технология активного обучения позволила воспроизвести процесс создания объекта дизайна средствами информационно-коммуникационных технологий. Применение игрового проектирования в учебном процессе актуализирует теоретические знания в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий, способствует осознанию практической значимости конечного результата деятельности дизайнера, формированию мотивационно-ценностного отношения к использованию информационно-коммуникационных технологий в решении профессиональных задач.

*Третье условие* предусматривает вовлечение работодателей в профессиональную подготовку на основе выработки форм социального партнерства, способствующих качественной подготовке дизайнеров к решению профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий в быстро изменяющихся условиях рынка труда. На основе научных трудов С. Я. Батышева, А. М. Новикова [3] определены формы социального партнерства работодателей и преподавателей в профес-

сиональной подготовке дизайнеров: разработка содержания подготовки дизайнеров к решению профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий, прямое участие работодателей в подготовке дизайнеров к решению профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий, анализ сформированности материальной базы подготовки дизайнеров к решению профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий, совместный контроль и оценка полученных знаний, умений и навыков в процессе подготовки дизайнеров к решению профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий, согласование с работодателями требований к выпускной квалификационной работе дизайнеров, предусматривающей решение профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий, организация совместной работы по трудоустройству выпускников, организация творческой деятельности студентов, направленной на решение профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий. Формы социального партнерства работодателей и преподавателей стали основой разработки программы взаимодействия кафедры дизайна ФГБОУ ВПО «Амурский государственный университет» с работодателями г. Благовещенска, которая способствует качественной подготовке дизайнеров к решению профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий с учетом быстро изменяющихся условий рынка труда.

*Четвертым условием* выступает вовлечение обучающихся в творческую деятельность, направленную на формирование мотивационно-ценностного отношения и опыта творческой деятельности в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий. С этой целью определены пути вовлечения обучающихся в творческую деятельность: представление календарного плана событий, оформление заявок на публикацию, участие в конкурсах, создание рабочих групп, творческой дизайн-студии, оформление патентов на изобретение. Участие студентов в творческой деятельности активизирует потребность в самосовершенствовании, накоплении опыта в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий.

Опытно-экспериментальная работа осуществлялась в 2009-2013 гг. на базе ФГБОУ ВПО «Амурский государственный университет». Участниками лонгитюдного

педагогического эксперимента стали студенты 1-4 курсов направления подготовки «Дизайн» в количестве 39 человек (1 группа – 19 чел., 2 группа – 20 чел.).

На этапе констатирующего эксперимента была установлена однородность групп обучающихся ( $\chi^2_{\text{эмп}}=0,2$ ,  $\chi^2_{\text{кр}}=5,9$  при  $p \leq 0,05$ ). Расчет производился с помощью программы «Автоматизированный расчет критерия согласия  $\chi^2$ ». Для проведения педагогического эксперимента из двух однородных групп случайно выбраны контрольная (КГ – 19 чел.) и экспериментальная группа (ЭГ – 20 чел.). Респонденты контрольной группы обучались по традиционной методике, в экспериментальной – по экспериментальной методике с применени-

ем разработанного учебно-методического обеспечения.

В ходе формирующего эксперимента были предусмотрены контрольные срезы с целью диагностики уровня формирования компонентов профессиональной компетентности обучающихся в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий. На контрольном этапе педагогического эксперимента осуществлялось измерение уровней сформированности компонентов профессиональной компетентности обучающихся в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий. Результаты экспериментальной работы представлены в таблице 1.

Таблица 1.

**Уровни сформированности компонентов профессиональной компетентности обучающихся в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий**

Компоненты	Уровни	Группы						Сравнение показателей КГ и ЭГ после проведения эксперимента
		КГ			ЭГ			
		до (%)	после (%)	$\chi^2_{\text{эмп}}$ ( $\chi^2_{\text{кр}}=11,3$ при $p \leq 0,01$ )	до (%)	после (%)	$\chi^2_{\text{эмп}}$ ( $\chi^2_{\text{кр}}=11,3$ при $p \leq 0,01$ )	
Теоретический	Критический	21	0	57	25	0	96	44
	Низкий	58	31		55	20		
	Средний	21	58		20	25		
	Высокий	0	11		0	55		
Практический	Критический	26	0	54	30	0	94	36
	Низкий	53	36		50	20		
	Средний	21	53		20	30		
	Высокий	0	11		0	50		
Мотивационный	Критический	11	0	49	10	0	73	17
	Низкий	53	16		55	10		
	Средний	26	58		25	35		
	Высокий	11	26		10	55		
Творческий	Критический	26	0	68	30	0	95	28
	Низкий	43	16		40	15		
	Средний	31	68		30	35		
	Высокий	0	16		0	50		
Интегральный показатель	Критический	21	0	55,1	24	0	93	30,5
	Низкий	52	25		51	16		
	Средний	25	59		24	31		
	Высокий	2	16		1	53		

Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что уровни сформированности профессиональной компетентности обучающихся в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий имеют тенденцию к увеличению как в КГ, так и в ЭГ. Так, количество обучающихся КГ с высоким уровнем сфор-

мированности профессиональной компетентности изменилось с 2% до 16%, средний – с 25% до 59%. Количество обучающихся КГ с низким уровнем сформированности профессиональной компетенции уменьшилось на 27%. Количество респондентов КГ, находящихся на критическом уровне, сократилось с 21% до 0%. Показатели уровней

сформированности профессиональной компетентности обучающихся КГ в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий до и после проведения эксперимента достоверно отличаются друг от друга ( $\chi^2_{эмп}=55,1$ ,  $\chi^2_{кр}=11,3$  при  $p \leq 0,01$ ).

Значительные изменения наблюдаются и у обучающихся ЭГ, где количество студентов, находящихся на высоком уровне, выросло на 52%. Количество респондентов ЭГ со средним уровнем сформированности профессиональной компетенции увеличилось с 24 до 31%. Количество обучающихся ЭГ с низким уровнем сформированности профессиональной компетенции уменьшилось на 35% и составило 16%. Количество обучающихся ЭГ, находящихся на критическом уровне, сократилось с 24% до 0%. Показатели уровней сформированности профессиональной компетентности обучающихся ЭГ в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий до и после проведения эксперимента, так же как и КГ, достоверно отличаются друг от друга ( $\chi^2_{эмп}=93$ ,  $\chi^2_{кр}=11,3$  при  $p \leq 0,01$ ).

Сравнение уровней сформированности профессиональной компетентности обучающихся КГ и ЭГ при решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий после проведения эксперимента свидетельствует о достоверности различий между ними ( $\chi^2_{эмп}=30,5$ ,  $\chi^2_{кр}=9,2$  при  $p \leq 0,01$ ). Таким образом, полученные различия в уровнях сформированности профессиональной компетентности обучающихся КГ и ЭГ в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий не случайны – они сформировались под воздействием эксперимента. Снижение количества студентов с критическим уровнем до 0% студентов и значительное превышение процента студентов с высоким уровнем в экспериментальной группе (53%) по сравнению с контрольной группой (16%) указывают на эффективность предложенной методики.

Подводя итог, можно сделать следующие выводы. Конструирование содержания подготовки дизайнеров к решению профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий обес-

печивается их интеграцией в образовательный процесс и межпредметными связями дисциплин информационной направленности с экономическими, общепрофессиональными, профессиональными дисциплинами, производственной практикой, курсовым проектированием, выпускной квалификационной работой, а также совместной деятельностью преподавателей и работодателей по отбору содержания обучения, практических заданий, направленных на решение реальных профессиональных задач. С целью повышения качества подготовки дизайнеров к решению профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий необходимо ориентировать ее на формирование у обучающихся системных знаний, умений и навыков в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий с опорой на учебно-методический, практико-ориентированный материал.

Формирование знаний, умений и навыков в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий, мотивационно-ценностного отношения к использованию информационно-коммуникационных технологий и самосовершенствованию, активизация опыта творческой деятельности обеспечиваются применением в учебном процессе технологий активного обучения.

В процесс подготовки дизайнеров необходимо вовлекать работодателей, используя различные формы социального партнерства. Участие работодателей и их представителей в учебном процессе способствует формированию умений и навыков в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий, что обеспечивает качество подготовки кадров с учетом быстро изменяющихся условий рынка труда.

Для успешного осуществления профессиональной деятельности будущих дизайнеров необходимо ориентировать их на развитие творческого опыта в решении профессиональных задач средствами информационно-коммуникационных технологий. Данное условие может быть реализовано путем вовлечения студентов в творческую работу с использованием информационно-коммуникационных технологий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева О. П. Педагогические условия формирования профессиональной компетентности в процессе подготовки будущего дизайнера в вузе : дис.... канд. пед. наук. Йошкар-Ола, 2011.
2. Ахметжанова Г. В. Определение основных компонентов профессиональной компетентности бакалавров технической специальности // Вестник образования и науки. Педагогика. Психология. Медицина. 2012. №3(5). С. 45-52.
3. Батышев С. Я., Новиков А. М. Профессиональная педагогика. 3-е изд. М. : ЭГВЕС, 2009.
4. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе. М. : Высшая школа, 1991.

5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие / под ред. Е. С. Полат. 4-е изд., стер. М. : Академия, 2009.
6. Шкиль О. С. Взаимодействие с работодателями в области решения проблемы трудоустройства специалистов дизайна // Искусство и технологии в современном социокультурном пространстве : мат-лы междунар. науч.-практ. конф. Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2012. С. 81-85.
7. Шкиль О. С. Особенности профессиональной подготовки бакалавра дизайна в условиях компетентностного подхода // Теория и практика общественного развития. 2013. № 3. С. 118-121.
8. Шкиль О. С. Этапы и задачи профессиональной деятельности дизайнеров // Вектор науки Тольяттинского гос. ун-та. Сер. «Педагогика и психология». 2013. № 2 (13). С. 314-317.

Статью рекомендует д-р пед. наук, проф. Н. К. Щепкина.