

Н. В. Скачкова

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ФОРМАТ ДИЗАЙНЕРСКОЙ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Рассматривается методология проектирования компетентностно ориентированных учебных модулей основных образовательных программ в условиях контекстно-компетентностного формата обучения в вузе. Компетентностно ориентированный модуль представлен как структурный элемент компетентностной модели профессиональной подготовки бакалавра профессионального обучения в области дизайна. Траектория профессионального становления выпускника вуза рассматривается как совокупность компетентностно ориентированных модулей основных образовательных программ, иерархическая структура построения которых позволяет измерить уровень сформированности частных компетенций.

Ключевые слова: компетентностно ориентированный модуль, частная компетенция, профессиональная задача, учебная задача, траектория профессионального становления выпускника, дизайнерская компетентность.

В условиях информационного общества для полноценного функционирования и продуктивной жизнедеятельности человеку необходимо в процессе своего образования сформировать способности: общаться, учиться, анализировать, проектировать, выбирать и творить [1].

Опираясь на теорию Т. Куна [2], следует учитывать, что критерии научных исследований имеют смысл только в рамках исторически сложившейся на определенном этапе системы научных установок, представлений и терминов, разделяемых научным сообществом и объединяющими большинство его членов, т. е. в рамках определенной парадигмы. Следовательно, современное состояние системы профессиональной подготовки человека информационно-ноосферной цивилизации необходимо рассматривать в контексте происходящих парадигмальных трансформаций образования, смысл которых разъясняется педагогической наукой как социальное явление, а в качестве актуальной парадигмы предлагается компетентностно-контекстный формат обучения, его сущность, методологические основы, целевые и результативные характеристики (В. И. Байденко, В. А. Болотов, В. В. Сериков, А. Н. Сергеев, В. М. Монахов, Е. В. Бахусова, С. М. Кожуховская, О. В. Кузьмина, А. И. Кулешова и др.).

В логике компетентностно-контекстного формата обучения предполагается построение методической системы преподавания дисциплин в вузе с заданными заранее свойствами [3]. Под термином «заданные свойства» подразумеваются заранее определенные разработчиками параметры и условия, в которых будет функционировать модель такой системы в реальной образовательной практике. Такими параметрами являются целеполагание и диагностика достижения студентами конечного результата. Целеполагание включает в себя: формирование соответствующих компетенций и дидактическое сопровождение процесса достижения учеб-

ных результатов. Подобная система целей представляет собой инструментарий, с помощью которого отображаются заданные (заранее определенные разработчиками) свойства проектируемой методической системы [4].

Для проектирования такой системы необходимо определить методологию моделирования педагогических объектов, т. е. траекторию профессионального становления будущего специалиста, соответствующее построение учебного процесса, а также совокупность методов и средств обучения.

В соответствии с ФГОС ВПО область профессионально-педагогической деятельности бакалавров по направлению подготовки 051000 «профессиональное обучение» (по отраслям) включает подготовку обучающихся по профессиям и специальностям в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы начального профессионального, среднего профессионального и дополнительного профессионального образования, учебно-курсовой сети предприятий и организаций, в центрах по подготовке, переподготовке и повышению квалификации рабочих и специалистов, а также в службе занятости населения [5].

В процессе обучения бакалавр профессионального обучения должен быть подготовлен к осуществлению следующих видов профессиональной деятельности:

- учебно-профессиональной;
- научно-исследовательской;
- образовательно-проектировочной;
- организационно-технологической;
- обучению по рабочей профессии.

В соответствии с указанными видами профессиональной деятельности в содержании государственного образовательного стандарта определены профессиональные задачи, которые должен научиться решать будущий бакалавр профессионального обучения. При этом указывается, что конкретные виды профессионально-педагогической дея-

тельности, по которым осуществляется подготовка бакалавров, должны определять содержание его образовательной программы, разрабатываемой научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения совместно с работодателями.

В предлагаемой государственным образовательным стандартом логике осуществления подготовки именно основные образовательные программы должны содержать учебные модули, направленные на формирование профессиональных компетенций будущего бакалавра, соответствующих заявленным отраслям подготовки.

Такие компетентностно ориентированные модули основных образовательных программ могут быть разработаны по принципу иерархического взаимодействия: профессиональная компетентность – частные компетенции – профессиональные задачи – учебные задачи (рисунок).

Профессиональная компетентность будущего специалиста складывается из отдельных компетенций, формирование которых ФГОС ВПО обязывает осуществлять в процессе изучения соответствующих дисциплин, раскрывающих содержание конкретных видов профессиональной деятельности. Возникает вопрос: как измерить уровень сформированности соответствующих компетенций? Единой методики измерения уровня сформированности компетенций педагогической наукой пока не установлено.

Академиком В. М. Монаховым [3] разработана технология проектирования учебного процесса, опирающаяся на опыт российской и зарубежной высшей школы, мнения экспертов-профессионалов в области профессионального образования, а так-

же пожелания работодателей. В соответствии с нею процесс построения методической системы преподавания дисциплин в вузе с заданными свойствами содержит систему технологических диагностик формирования у студентов профессиональной компетентности. Такая система может быть представлена в виде иерархий уровней:

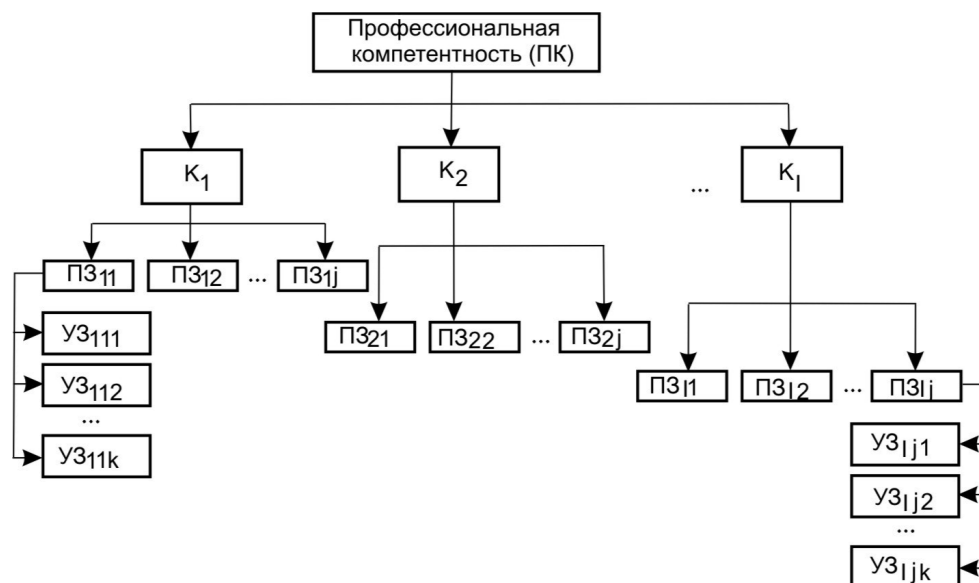
1) совокупность частных компетенций K_i для формирования профессиональной компетентности (ПК) будущего специалиста;

2) разработка системы профессиональных задач ($ПЗ_{ij}$) для формирования каждой из совокупности частных компетенций;

3) разработка системы учебных задач ($УЗ_{ijk}$), обеспечивающих приобретение студентами устойчивых навыков решения профессиональных (или квазипрофессиональных) задач [6].

В соответствии с иерархической схемой (см. рисунок) процесс формирования профессиональной компетентности представлен совокупностью частных компетенций. Каждая компетенция, в свою очередь, представлена как сумма профессиональных задач, которые должен решать подготовленный бакалавр. Для подготовки будущего бакалавра к решению профессиональных задач, определенных образовательным стандартом, необходимо каждую профессиональную задачу представить как сумму учебных задач, решение которых осуществляется в процессе освоения содержания основных образовательных программ, соответствующих конкретной отрасли подготовки.

Используя представленный алгоритм иерархического взаимодействия проектируемой методической системы, появляется реальная возможность



Иерархическая схема проектируемой методической системы: K_i – частные компетенции; $ПЗ_{ij}$ – профессиональные задачи; $УЗ_{ijk}$ – учебные задачи

осуществления измерения уровня сформированности частных компетенций на отдельных этапах освоения основных образовательных программ профессиональной подготовки и, соответственно, диагностировать уровень сформированности профессиональной компетентности выпускника вуза.

Разработанная В. М. Монаховым технология проектирования методических систем продуктивно работает в ряде российских вузов (МГГУ им. М. А. Шолохова, Тольяттинском государственном университете). В данном исследовании использованы основные положения этой технологии при разработке компетентностно ориентированного учебного модуля «Формообразование в дизайне». Содержание разработанного модуля представляет собой структурную основу учебно-познавательной деятельности студентов, направленную на формирование у них соответствующих профессионально-дизайнерских компетенций. Для выявления совокупности профессионально-дизайнерских компетенций осуществлен анализ особенностей профессиональной деятельности дизайнера.

В соответствии с методикой художественного проектирования, разработанной ВНИИТЭ, вне зависимости от вида дизайна объекты дизайн-проектирования могут выполнять инструментальные (преобразующие), адаптивные (приспосабливающие), символизирующие (информационный сигнал, знак), интегративные функции [7]. Однако ведущую роль в профессиональной деятельности дизайнера играет категория функционального назначения проектируемого дизайн-объекта и умение использовать эту категорию в процессе дизайнерского проектирования.

В соответствии с исследованиями, проведенными В. Т. Шимко, интегральными слагаемыми восприятия потребителем дизайнерского объекта являются базовые категории: эмоциональная ориентация, масштабность, тектоника дизайн-формы [8]. Поэтому профессиональный дизайнер должен знать содержание этих понятий и уметь пользоваться ими в процессе дизайнерского проектирования.

Формообразование дизайн-объекта осуществляется в соответствии с законами художественной деятельности, опирающимися на теорию композиции. Поэтому знание причин возникновения, закономерностей развития композиции, принципов и средств гармонизации композиционных форм, а также умение использовать их в процессе дизайн-проектирования, необходимо будущему дизайнеру.

Цвет может акцентировать внимание наблюдателя на объектах, несущих конструктивную или функциональную нагрузку; влияет на восприятие геометрии пространства, на восприятие температуры и т. д. Умение работать с цветом, создавать цве-

тогармонические сочетания является также особенностью деятельности дизайнера.

Знание дизайнером современных технологий, материалов и умение использовать их в разработке художественно-конструкторских решений является еще одной особенностью проектно-дизайнерской деятельности.

Одна из целей дизайнера состоит в том, чтобы сделать проектируемый объект знаком художественного образа. Поэтому знание категории «образ» и умение создавать его является особенностью профессиональной деятельности дизайнера.

Одно из ведущих направлений профессиональной деятельности дизайнера – разработка программ фирменного стиля [9]. Эффективная работа дизайнера в этом направлении может осуществляться при условии знания и умения учитывать в процессе дизайн-проектирования временных факторов, таких как мода, современная культура, особенности продуктов современного дизайна, возможности современного производства.

Ведущую роль среди профессиональных средств дизайнерской деятельности играют средства графического изображения [10] и умение пользоваться ими. Именно с их помощью дизайнер осуществляет переход от виртуального, мысленно созданного образа к его предметно-знаковому воплощению. Поэтому умение и навыки пользоваться объемно-графическими средствами моделирования, в том числе средствами компьютерной графики, также являются необходимыми в профессиональной деятельности современного дизайнера [11].

Выявленные в процессе аналитического поиска ключевые особенности профессиональной деятельности дизайнера отнесены к категории «частные компетенции».

Следующим этапом исследования стало формулирование профессиональных и учебных задач, которые должен уметь решать (выполнять) дизайнер в рамках указанных частных компетенций.

Компетенция функциональной разработки дизайн-объекта (K_1) включает профессиональные задачи: ПЗ₁₁ – разработка инструментальных объектов дизайна (изделий, связанных с непосредственным выполнением процесса – УЗ₁₁₁); ПЗ₁₂ – разработка адаптивных объектов дизайна (разработка эргономических предложений (УЗ₁₂₁), соматографических схем (УЗ₁₂₂)); ПЗ₁₃ – разработка символизирующих объектов дизайна (продукты дизайна, несущие информацию (УЗ₁₃₁), сигнал (УЗ₁₃₂), знак (УЗ₁₃₃)); ПЗ₁₄ – разработка интегральных объектов дизайна (дизайн-объекты, служащие для общественной интеграции (УЗ₁₄₁)).

Компетенция создания дизайнерского образа (K_2) включает профессиональные задачи: ПЗ₂₁ –

навыки использования графических и пластических средств художественной выразительности (линия, пятно УЗ₂₁₁, цвет УЗ₂₁₂, конфигурация, зрительная масса дизайн-объекта УЗ₂₁₃); ПЗ₂₂ – использование комбинаторных средств формообразования (игра объемов УЗ₂₂₁, цветовые гармонические сочетания УЗ₂₂₂, пространственные комбинации УЗ₂₂₃, ритмические ряды УЗ₂₂₄).

Компетенция композиционно-художественного формообразования К₃ включает профессиональные задачи: ПЗ₃₁ – использование художественных средств построения композиции в дизайне; ПЗ₃₂ – использование средств гармонизации художественной формы; ПЗ₃₃ – использование основных принципов композиционно-художественного формообразования объектов дизайна (тектоничность УЗ₃₃₁, структурность УЗ₃₃₂, образность УЗ₃₃₃, целостность УЗ₃₃₄).

Компетенция использования современных технологий и материалов в дизайн-проектировании (К₄) включает решение профессиональных задач: ПЗ₄₁ знание преимуществ и ограничений в использовании современных технологий и материалов (номенклатура и классификация современных материалов и технологий УЗ₄₁₁, предпочтительные сферы использования, специальные функции современных материалов УЗ₄₁₂, соответствие международным требованиям экологии и гигиены УЗ₄₁₃); ПЗ₄₂ – решение проблем утилизации отслуживших свой срок элементов предметной среды (утилизация предметов дизайна одноразового пользования УЗ₄₂₁, вторичное использование вследствие утилизации одноразовых предметов дизайна УЗ₄₂₂).

Компетенция проектирования художественного контекста (образа) дизайн-объекта (К₅) включает профессиональные задачи: ПЗ₅₁ – создание целостной функциональной формы, отражающей смысл дизайнерского воображения (использование методов художественного проектирования УЗ₅₁₁; использование источников творческого вдохновения УЗ₅₁₂); ПЗ₅₂ – разработка художественно-конструкторских решений, воплощающих заданную сущность в адекватной форме.

Компетенция разработки фирменного стиля (К₆) включает профессиональные задачи: ПЗ₆₁ – проектирование графических элементов фирменного стиля (разработка логотипа УЗ₆₁₁, товарного знака УЗ₆₁₂, создание композиции фирменного знака УЗ₆₁₃); ПЗ₆₂ – проектирование средств визуальной информации (разработка знака-индекса УЗ₆₂₁, использование приема стилизации объекта по заданному свойству УЗ₆₂₂, разработка изобразительного знака УЗ₆₂₃, разработка знака на основе шрифтовой композиции УЗ₆₂₄, разработка средств визуальных коммуникаций УЗ₆₂₅).

Компетенция использования объемно-графических средств моделирования объектов дизайна (К₇) включает профессиональные задачи: ПЗ₇₁ – использование средств графического изображения в реализации проектного замысла (выполнение рабочих набросков УЗ₇₁₁, поисковых рисунков УЗ₇₁₂, эскизов объектов дизайна УЗ₇₁₃); ПЗ₇₂ – использование компьютерной графики (использование графических редакторов для плоскостного изображения проектируемых объектов УЗ₇₂₁, использование 3D-графики для визуализации проектируемых объектов УЗ₇₂₂).

Предложенная структура компетентностно ориентированного модуля «Формообразование в дизайне» соответствует иерархической схеме проектирования методической системы (см. рисунок) и представляет собой структурный элемент компетентностной модели профессиональной подготовки бакалавра профессионального обучения в области дизайна.

В соответствии с логикой компетентностно-контекстного формата обучения появляется возможность построения траектории профессионального становления [12] выпускника вуза как совокупности компетентностно ориентированных модулей основных образовательных программ. При этом иерархическая структура построения учебных модулей позволяет с достаточной степенью достоверности измерить уровень сформированности частных компетенций, соответствующих конкретной отрасли профессиональной подготовки.

Список литературы

1. Колин К. К. Информационные аспекты ноосферного образования // Открытое образование. 2005. № 6. С. 63–65.
2. Kuhn T. S. The Structure of Scientific Revolutions. Chicago: University of Chicago Press, 1962.
3. Монахов В. М. Технологии проектирования методических систем с заданными свойствами в высшей школе // Педагогика. 2011. № 6. С. 43–45
4. Монахов В. М. Введение в теорию педагогических технологий. Волгоград: Перемена, 2006. 319 с.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 051000 Профессиональное обучение (по отраслям) (квалификация (степень) «бакалавр»). URL: <http://минобрнауки.рф> (дата обращения: 23.09.2013).
6. Бахусова Е. В. Концептуальная основа мониторинга профессиональных компетенций при переходе на компетентностно-контекстный формат обучения в вузе // Ярослав. пед. вестн. 2011. № 4. С. 157–162.
7. Методика художественного конструирования: 2-е изд., перераб. М.: Изд-во ВНИИТЭ, 1983. 166 с.

8. Шимко В. Т. Основы дизайна и средовое проектирование: учеб. пособие. М.: Архитектура С, 2007. 160 с.
9. Михайлов С. М., Кулеева Л. М. Основы дизайна: учеб. для вузов: 2-е изд., перераб. и доп. М.: Союз дизайнеров, 2002. 240 с.
10. Мальцева В. А. Формирование художественной культуры студентов факультета дизайна в ходе учебной практики «Пленэр» // Вестн. Томского гос. пед. ун-та. 2012. № 11 (126). С. 48–54.
11. Новикова Я. В. Особенности преподавания живописи в архитектурно-дизайнерских вузах в рамках пропедевтического подхода // Вестн. Томского гос. пед. ун-та. 2011. № 4 (106). С. 44–48.
12. Колесникова Е. В., Шереметьева У. М., Кобякова В. Н., Колесников П. О. История развития и некоторые аспекты становления профессионального образования на факультете технологии и предпринимательства ТГПУ // Науч.-пед. обозрение. 2013. № 1 (1). С. 17.

Скачкова Н. В., кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой.

Томский государственный педагогический университет.

Ул. Киевская, 60, Томск, Россия, 634060.

E-mail: nvs-07@mail.ru

Материал поступил в редакцию 26.09.2013.

N. V. Skachkova

COMPETENCE FORMAT OF THE DESIGN TRAINING OF THE BACHELOR OF PROFESSIONAL TRAINING

We consider the methodology of designing competence-oriented training modules of the basic education programs in the context of competence-format training in higher school. The competence-oriented module is presented as a structural element of competency training model of the bachelor of professional training in design. The trajectory of professional development of the graduates is considered as a set of competence-oriented modules of basic educational programs, the hierarchical structure, which measures the level of development of specific competences.

Key words: *competence-oriented module, private competence, professional task, learning task, the trajectory of the graduate professional development, design expertise.*

References

1. Kolin K. K. Information aspects of the noosphere education. *Open Education*, no. 6, 2005, pp. 63–65 (in Russian).
2. Kuhn T. S. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago, University of Chicago Press, 1962.
3. Monakhov V. M. Technologies methodological design systems with desired properties in high school. *Pedagogika Publ.*, 2011, no. 6, pp. 43–45 (in Russian).
4. Monakhov V. M. *Introduction to the theory of educational technology*. Volgograd, Peremena Publ., 2006. 319 p. (in Russian).
5. *Federal state educational standard of higher education in the field of training 051000 Professional Training (by industry) (qualification (degree) Bachelor)*. URL: <http://минобрнауки.рф> (Accessed: 23 September 2013) (in Russian).
6. Bakhusova E. V. Framework for Monitoring of professional competence during the transition to the competence-context format university studies. *Yaroslavl State Pedagogical University Bulletin*, 2011, no. 4, pp. 157–162 (in Russian).
7. *Methods of artistic design*. Moscow, VNIITE Publ., 1983, 166 p. (in Russian).
8. Shimko V. T. *Fundamentals of design and environmental design: studies*. Tutorial. Moscow, Architecture With Publ., 2007, 160 p. (in Russian)
9. Mikhaylov S. M., Kuleeva M. L. *Design Basics: studies. for high schools*. Moscow, The Union of Designers Publ., 2002, 240 p. (in Russian).
10. Maltseva V. A. Forming the components of art among the students-designers during the practice "Plein Air". *Tomsk State Pedagogical University Bulletin*, 2012, no. 11 (126), pp. 48–54 (in Russian).
11. Novikova Ya. V. Features of teaching painting in Universities of architecture and design within the limits of the propaedeutic approach. *Tomsk State Pedagogical University Bulletin*, 2011, no. 4 (106), pp. 44–48 (in Russian).
12. Kolesnikova E. V., Sheremetyeva U. M., Kobyakova V. N., Kolesnikov P. O. The history of development and some aspects of the formation of professional education at the Faculty of Technology and Entrepreneurship of TSPU. *Scientific and Pedagogical Review*, 2013, no. 1 (1), p. 17 (in Russian).

Tomsk State Pedagogical University.

Ul. Kievskaya, 60, Tomsk, Russia, 634060.

E-mail: nvs-07@mail.ru