

УДК 378

Людмила Леонидовна Никитина, канд. пед. наук, доц.,
КНИТУ, Россия, 420015, Казань, Карла Маркса, 68, nikitina1979@list.ru

Ольга Евгеньевна Гаврилова, канд. пед. наук, доц.,
КНИТУ, Россия, 420015, Казань, Карла Маркса, 68, oegavrilova@mail.ru

Фарида Тагировна Шагеева, д-р пед. наук, проф.,
КНИТУ, Россия, 420015, Казань, Карла Маркса, 68, faridash@bk.ru

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО УЧЕБНИКА ДЛЯ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Аннотация. Основным преимуществом организации непрерывной профессиональной подготовки специалистов легкой промышленности является возможность регулирования обучения студентов на разных уровнях профессионального образования. Реализация многоуровневой подготовки специалистов в компетентностном формате предполагает иной подход к информационно-методическому обеспечению учебного процесса, основным компонентом которого являются принципиально новые учебники и учебные пособия, способствующие формированию необходимых компетенций на каждом уровне образования. В этой связи возникает необходимость создания современных, адекватных сегодняшним потребностям образовательного процесса, средств обучения. В статье рассматриваются основные требования к проектированию современного учебника для технологического вуза.

Ключевые слова: учебник, компетенции, содержание, структура, профессиональная подготовка, специалисты легкой промышленности, технологический университет.

Lyudmila L. Nikitina, Ph. D., associate professor,
KNRTU, 68, Karl Marx, Kazan, 420015, Russia, nikitina1979@list.ru

Olga E. Gavrilova, Ph. D., associate professor,
KNRTU, 68, Karl Marx, Kazan, 420015, Russia, oegavrilova@mail.ru

Farida T. Shageeva, Ph. D., professor,
KNRTU, 68, Karl Marx, Kazan, 420015, Russia, faridash@bk.ru

DESIGN OF MODERN TEXTBOOKS FOR THE SYSTEM OF «LONG LIFE» PROFESSIONAL TRAINING OF LIGHT INDUSTRY SPECIALISTS IN TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Abstract. The main advantage of the organization of «long life» professional training of light industry specialists is the ability to control student's training at different levels of professional education. The implementation of multilevel training of specialists in the competency format requires a different approach to information and methodological support of the educational process, the main component of which is a fundamentally new textbooks and teaching aids, contributing to the formation of competencies required at each level of education. This raises the need to establish a modern, adequate current needs of the educational process, teaching aids. In the article the basic requirements for the design of modern technology textbook for the technological university.

Key words: textbook, competencies, content, structure, training specialists of light industry, technological university.

Современная система непрерывного профессионального образования является многоуровневой, включающей в себя начальное, среднее, высшее и дополнительное профессиональное образование. При подготовке специалистов легкой промышленности важной частью непрерывного образования становится технологический вуз, реализующий образовательные программы нескольких образовательных уровней [1, 2]. Деятельность вузов сегодня направлена на обеспечение и повышение конкурентоспособности специалистов на рынке труда. В то же время, основной целью системы профессионального образования является подготовка компетентных специалистов, адекватная современным условиям функционирования производства, уровню развития общества, науки и технологий. Реализация непрерывной профессиональной

подготовки специалистов на всех ступенях образования может быть обеспечена преемственностью целей и формируемых компетенций. Это позволяет более обоснованно отбирать содержание подготовки, средства обучения и др. [3].

Основным преимуществом организации непрерывной профессиональной подготовки является возможность регулирования процесса обучения студентов на разных уровнях профессионального образования. В условиях многоуровневой системы подготовки специалистов легкой промышленности возможность самостоятельного проектирования собственной образовательной траектории студентами расширяется. Личная заинтересованность студента – равноправного участника образовательного процесса – становится предпосылкой его личностного развития, овладения средствами самовыражения для поддержания интереса и мотивации к учебной деятельности [4].

Реализация многоуровневой подготовки специалистов, в компетентностном формате предполагает иной подход к информационно-методическому обеспечению учебного процесса, основным компонентом которого являются принципиально новые учебники и учебные пособия, способствующие формированию необходимых компетенций на каждом уровне образования. В этой связи возникает необходимость создания современных, адекватных сегодняшним потребностям образовательного процесса, средств обучения.

На современном этапе только собственно дисциплинарное содержание учебника утратило свою актуальность. Современный учебник должен представлять собой комплексную информационную модель, обеспечивающую реализацию цели образования в совокупности с другими элементами системы подготовки специалистов легкой промышленности. Из этого вытекают определенные особенности отбора содержания учебника для технологического вуза на каждом образовательном уровне,

которые необходимо учитывать, также как непрерывность и преемственность образовательного процесса, опираясь на современные педагогические технологии [5].

Данные особенности должны обеспечиваться соответствием содержания и структуры учебника целям обучения и требованиям действующих образовательных стандартов. Например, фундаментальной основой подготовки учебников для бакалавров по дисциплинам, формируемых преимущественно по системам наук, является принцип предметности. В их структурах соблюдаются принципы поступательности и цикличности изложения материала, соответствующие традиционной структуре классических учебников. Использование комплексного информационно-методического обучения на вузовском уровне подготовки специалистов легкой промышленности позволяет обеспечить системность, логичность и завершенность познавательного процесса.

В учебниках, предназначенных будущим специалистам, важно выявить тенденции и обозначить перспективы развития практической или научной деятельности в сфере легкой промышленности. Тогда как в существующих учебниках, которые не были ориентированы на компетентностный подход, прежде всего, используются лишь актуальные знания, характеризующие конкретную профессиональную область, раскрывающие их практическую значимость в контексте тенденций развития данной отрасли. В связи с этим предметная область учебника, предназначенного для подготовки специалистов легкой промышленности, должна быть шире предметной области существующих учебников.

В основе проектирования учебных книг для магистров лежит деятельностный подход. Для учебника должны отбираться научные и профессиональные знания, которые систематизируются с учетом потребностей конкретного вида и формы деятельности будущего специалиста. Возникает необходимость пересмотра содержания учебника с

учетом изменяющихся задач профессиональной деятельности в связи с новыми требованиями промышленного производства и науки.

Необходимо разрабатывать современные учебники для будущих специалистов легкой промышленности, обучающихся в технологическом вузе, которые будут структурированы с учетом современных потребностей образовательной системы, функционирующей на основе компетентностного подхода в условиях многоуровневого образовательного процесса и учета личностной заинтересованности студентов в непрерывной качественной профессиональной подготовке.

Различные направления подготовки в настоящее время включают в себя несколько профилей. Так, направление подготовки «Конструирование изделий легкой промышленности» может включать в себя профили «Конструирование швейных изделий», «Конструирование изделий из кожи» и др. Большинство учебников для студентов технологических вузов включают в себя отдельные крупные разделы конструирования изделий легкой промышленности или два-три крупных раздела. Как правило, они посвящены или конструированию одежды, или конструированию изделий из кожи, или основным этапам проектирования. При проектировании учебника необходимо учитывать тот факт, что образовательный стандарт предусматривает формирование профессиональной компетенции: «готовность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности».

Таким образом, в настоящее время необходим учебник, который поможет сформировать у студента комплексное представление о процессе проектирования изделий легкой промышленности, начиная с предпроектных исследований и заканчивая запуском модели изделия легкой промышленности в производство [4] в случае массового изготовления или изготовлением изделия в случае индивидуального пошива.

На начальном этапе формирования учебника нами проанализирована современная ситуация в производстве изделий лёгкой промышленности. Установлено, что увеличивается число малых и средних предприятий, что обусловлено государственной поддержкой малого и среднего бизнеса, способностью таких предприятий быстро приспосабливаться к новым требованиям внешней среды и воспринимать достижения научно-технического прогресса [3]. Учебник отражает особенности крупного производства, специфику профессиональной деятельности на малых и средних предприятиях, выпускающих продукцию малыми сериями или единичные изделия.

Для обеспечения подготовки современного компетентного специалиста, готового к выполнению полифункциональной профессиональной деятельности, необходимо включать в содержание учебников разделы, касающиеся антропологических, психологических и эргономических, маркетинговых и других аспектов профессиональной сферы, пытаясь сломать «искусственные границы» между различными специализированными областями [2]. Особенно важное значение данное обстоятельство приобретает в процессе подготовки магистров по направлению «Конструирование изделий легкой промышленности».

Анализ контингента студентов на уровне магистратуры показывает, что достаточно большое количество выпускников уровня бакалавриата имеют внутреннюю потребность продолжить обучение в магистратуре по смежным направлениям или другим направлениям подготовки, не связанным с уже полученным образованием. Данным студентам необходимо в кратчайшие сроки (при подготовке к вступительному экзамену и в начале обучения в магистратуре) изучить как в целом процесс проектирования различных изделий легкой промышленности ввиду того, что их магистерские исследования могут быть посвящены различным аспектам производства изделий легкой промышленности, так и процесс

конструирования данных изделий непосредственно. Одним из основных видов деятельности специалистов легкой промышленности является проектный, который предполагает выполнение различных проектов: эскизного, технического и т.п. [4]. Данное обстоятельство должно лежать в основе проектирования учебника.

Как правило, в большинстве случаев образовательная программа магистратуры и учебный план в частности не предусматривают выделения отдельных часов на изучение этапов проектирования изделий легкой промышленности, отдельных методик конструирования изделий легкой промышленности, в то время как процесс проектирования и конструирования имеет свои особенности в зависимости от вида изделия и применяемых материалов. Современные учебники должны включать в себя части, посвященные и раскрытию содержания и особенностей проектирования различных изделий легкой промышленности, методам и стадиям проектирования и пр., и вопросам конструирования различных изделий легкой промышленности.

Выводы

Возможность угнаться за прогрессом и теми изменениями, которые происходят в условиях интенсивного развития технологий, сомнительна, поэтому нет необходимости фиксировать в содержании учебника все современные достижения в области производства изделий легкой промышленности. Содержание учебника должно не только включать накопленный профессиональным сообществом опыт и определять направления развития, рассчитанного на длительную перспективу и обеспечивающего достаточную инвариантность по отношению к возможным локальным изменениям. Современные средства коммуникации, в большей степени интернет-коммуникации, внесли существенные изменения во все сферы человеческой жизни, начиная от

изменений фундаментальных структур сознания (эмоций, памяти, воображения, рациональности), заканчивая потребностями современного человека. Сегодня для учебника не имеет значения, в электронной он форме или на бумажном носителе, современные интернет-коммуникации обеспечивают его доступность практически в любой точке земного шара в различных форматах, этому способствует также наличие и развитие электронных библиотечных систем. Таким образом, на первый план при разработке учебника выходят его содержание и структура, обеспечение адекватного восприятия информации посредством максимально точной визуализации объектов профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Дьяконов Г.С., Иванов В.Г., Кондратьев В.В. Подготовка инженеров в исследовательском технологическом университете в контексте новых вызовов и проблем инженерного образования // Вестник Казанского технологического университета. 2013. Т. 16. № 23. С. 7–12.
2. Гаврилова О.Е. Формирование профессиональных компетенций студентов – будущих специалистов швейного производства в условиях образовательного кластера: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Казань, 2011. 257 с.
3. Гаврилова О.Е., Никитина Л.Л., Богданова В.В., Шагеева Ф.Т. Подготовка компетентных специалистов легкой промышленности в системе непрерывного профессионального образования технологического университета // Вестник Казанского технологического университета. 2010. № 12. С. 73–78.
4. Никитина Л.Л. Формирование проектной компетенции специалистов легкой промышленности (на примере специальности «Конструирование изделий из кожи»): дис. ... канд. пед. наук. Казань, 2007. 254 с.

5. Иванов В.Г., Шагеева Ф.Т., Иванов А.В. Педагогические технологии в инженерном вузе // Высшее образование в России. 2003. № 1. С. 120–124.

References

1. D'jakonov G.S., Ivanov V.G., Kondrat'ev V.V. *Vestnik Kazanskogo tehnologicheskogo universiteta*, 2013, v. 16, no. 23, pp. 7–12.
2. Gavrilova O.E. *Formirovanie professional'nyh kompetencij studentov – budushhih specialistov shvejnogo proizvodstva v usloviyah obrazovatel'nogo klastera* (Formation of professional competences of students – the future garment production designers in the conditions of educational cluster), Kazan, 2011, 257 p.
3. Gavrilova O.E., Nikitina L.L., Bogdanova V.I., Shageeva F.T. *Vestnik Kazanskogo tehnologicheskogo universiteta*, 2010, no. 12, pp. 73–78.
4. Nikitina L.L. *Formirovanie proektnoj kompetencii specialistov legkoj promyshlennosti (na primere special'nosti "Konstruirovanie izdelij iz kozhi")* (Formation of the design competence of designers of light industry (specialty "Design of leather goods")), Kazan, 2007, 254 p.
5. Ivanov V.G., Shageeva F.T., Ivanov A.V. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 2003, no. 1, pp. 120–124.