

УДК 378.147

**Бикчентаева Р.Р.** – кандидат педагогических наук, доцент

E-mail: ramzia@kgasu.ru

**Халиуллин М.И.** – кандидат технических наук, доцент

E-mail: khaliullin@kgasu.ru

**Казанский государственный архитектурно-строительный университет**

Адрес организации: 420043, Россия, г. Казань, ул. Зелёная, д. 1

### **Реализация компетентностного подхода при подготовке педагогов профессионального обучения для строительной отрасли**

#### **Аннотация**

Разработана модель компетентностного подхода в обучении студентов специальности «Педагог профессионального обучения» для строительной отрасли с применением принципов дуальной системы подготовки кадров. В результате анализа работы модели выявлены основные преимущества применения компетентностного подхода в процессе подготовки специалистов. Реализация предлагаемой модели компетентностного подхода в обучении позволяет будущему специалисту успешно выполнять свои профессиональные функции и быть востребованным на современном рынке труда. На опыте работы Учебно-консультационного центра по технологиям «КНАУФ» КГАСУ рассмотрен пример формирования технико-технологических компетенций при подготовке педагогов профессионального обучения в строительстве.

**Ключевые слова:** компетенции, компетентностный подход, модель специалиста, технологии обучения, педагог профессионального обучения.

Традиционно цели образования определялись набором знаний, умений, навыков, которыми должен владеть выпускник. Сегодня такой подход оказался недостаточным. На рынке труда нужны выпускники, готовые решать профессиональные проблемы и владеющие профессиональными навыками. А это во многом зависит как от полученных знаний, умений и навыков, так и от неких дополнительных качеств, для обозначения которых и употребляются понятия «компетенции» и «компетентности», более соответствующие пониманию современных целей образования.

В современных условиях подготовка специалистов от «педагогики знаний» переходит к компетентностному подходу. Компетентностному подходу посвящены труды педагогов – практиков Г.И. Ибрагимова [1], Г.Р. Мугиновой [3], Н.Е. Эргановой [3] и других. Согласно О.Е. Лебедеву, компетентностный подход не отрицает значения знаний, но акцентирует внимание на способности использовать полученные знания [2]. Г.И. Ибрагимов [1] также отмечает, что компетентностный подход не отрицает академического, а углубляет, расширяет и дополняет его: «Компетентностный подход ... предполагает ориентацию на формирование наряду с профессиональными ЗУНами (что для академического подхода – главное и практически единственное), трактуемыми как владение профессиональными технологиями, еще и развитие у обучающихся таких универсальных способностей и готовностей (ключевых компетенций), которые востребованы современным рынком труда» [1].

Компетентностный подход вносит коррективы в организацию процесса подготовки специалиста, придает ему деятельностный, практико-ориентированный характер. Сущность компетентностного подхода заключается в овладении полученными знаниями и умениями в комплексе, а не отдельно друг от друга, то есть выпускник высшей школы помимо профессиональных знаний, умений и навыков, должен обладать развитым творческим потенциалом. В связи с этим по-иному определяется система методов обучения. Для подготовки специалистов любого профиля необходимо разработать модель специалиста, которая представляет аналог его деятельности через характеристики условий функционирования и существования совокупности соответствующих компетенций, и позволяющая будущему специалисту успешно выполнять функции, соответствующие его

должности. Модель компетентностного подхода подготовки специалиста создавалась с применением дуальной системы подготовки кадров, предусматривающей:

- учет несогласованности рынка труда и рынка образовательных услуг;
- отсутствие партнерских отношений между вузом и рынком;
- социальную незащищенность выпускников вуза;
- несоответствие учебно-материальной базы современным требованиям работодателей.

Разработка модели специалиста состояла из нескольких этапов: планирование, формирование и коррекция компетенций.

*Этап планирования компетенций* предполагает описание желаемого результата и областей его применения, сроков формирования тех или иных компетенций. С этой целью при проектировании учебного плана разработана модель деятельности специалиста. Модель деятельности специалиста представляет собой описание целей образования, сводящихся к системе осваиваемых в образовательном процессе способов, средств и ресурсов адаптации к профессиональной среде. Модель деятельности специалиста включает:

- требования государства (требования стандарта образования);
- требования социума (основные виды деятельности, условия и ограничения деятельности специалиста);
- требования рынка, иначе говоря, характеристика профессии с позиции рынка труда (виды ответственности, специфика работы тенденции, востребованность на рынке труда).

*Этап формирования компетенций* предполагает проектирование модели, а именно формирование структуры и содержания обучения в соответствии с Государственным образовательным стандартом и реальными запросами рынка. Это, в свою очередь, включает разработку учебных планов и программ с учетом целевых ориентиров в заданном моделью социальном и профессиональном контексте; решение задачи качества обучения и профориентации, а также профессионального становления выпускников. В качестве объектов рынка труда для специальности «Педагог профессионального обучения» выступают образовательные учреждения начального и среднего профессионального образования, в частности, училища, лицеи, колледжи строительного и педагогического профиля.

Наиболее четко оценить, насколько сформированы компетенции у студентов, можно в процессе прохождения педагогической практики в профессиональных училищах и колледжах, где студенты проводятся учебные занятия теоретического и производственного обучения.

Опрос студентов специальности «Педагог профессионального обучения» выявил, что владение рабочей профессией помогает им в прохождении педагогической практики. В частности, в учебном плане подготовки специалистов «Педагог профессионального обучения» строительной отрасли предусмотрено освоение двух рабочих профессий. Таким образом, овладение рабочей профессией является одним из необходимых условий подготовки будущих педагогов профессионального обучения.

Профессиональная деятельность педагога профессионального обучения связана с организацией, проведением, диагностикой и мониторингом учебно-воспитательного процесса в системе начального и среднего профессионального обучения. Учебно-воспитательный процесс в системе начального и среднего профессионального обучения направлен на подготовку квалифицированных кадров – рабочих 2-4 разрядов. Теоретическую подготовку осуществляет преподаватель специальных дисциплин, а практическую подготовку таких кадров осуществляет мастер производственного обучения, который сам должен владеть рабочей профессией.

На выпускающей кафедре профессионального обучения и педагогики Казанского государственного архитектурно-строительного университета был проведен опрос студентов 3-5 курсов специальности «Педагог профессионального обучения» по выявлению важности составляющих профессиональных компетенций. К наиболее важным профессиональным компетенциям в процессе прохождения педагогической практики студенты отнесли следующие: на первом месте – учебно-методические компетенции (66 %), на втором месте – технологические (71 %), на третьем месте – психолого-педагогические (54 %) и на четвертом месте – организационно-управленческие (67 %).

Каждая компетенция имеет составляющие: учебно-методическая компетенция складывается из отбора содержания уроков теоретического и производственного обучения, выбора средств, форм и методов проведения занятий; способов реализации принципов обучения, а также выбора средств, форм и методов проведения внеклассных – воспитательных мероприятий; способов реализации принципов воспитания. Студенты не случайно поставили на первое место учебно-методические компетенции, потому что в процессе прохождения педагогической практики они проводят по несколько уроков как теоретического, так и производственного обучения, а также внеклассные мероприятия: классные часы, диспуты, конкурсы, игры и другие. Проведение урочных и внеурочных мероприятий и позволяет определить степень важности данной компетенции в их профессиональной деятельности. Напрямую с учебно-методической компетенцией связаны технологические компетенции, представленные владением контрольно-оценочными технологиями, технологиями обучения и воспитания.

Учебный процесс невозможно представить без владения будущим педагогом профессионального обучения психолого-педагогическими компетенциями, включающими следующие составляющие: осуществление диагностики развития студентов, систему стимулирования мотивации обучения, определение критериев компетентности, рефлексию на теоретических занятиях и при проведении воспитательных мероприятий.

Конечно, учебная деятельность невозможна без формирования организационно-управленческих компетенций, а именно, без владения организацией учебного процесса, включающей: подготовку материально-технической базы, выявление межпредметных связей, изучение рабочего плана подготовки специалиста, планирование учебной дисциплины или воспитательного мероприятия.

Этап формирования компетенций предполагает разработку уровней сформированности компетенций. Уровни сформированности компетенций необходимы для выявления степени реализации модели подготовки специалиста, с одной стороны, и возможности внесения корректив в существующую модель с целью ее совершенствования, с другой. Нами выделены три уровня сформированности компетенций: базовый уровень, высокий и продвинутый уровень.

По мнению опрошенных студентов, учебно-методические компетенции сформированы: на продвинутом уровне у 18 % студентов, на высоком уровне у 35 % и на базовом у 47 %. По мнению опрошенных педагогов-наставников, учебно-методические компетенции сформированы: на продвинутом уровне у 15 % студентов, на высоком уровне у 28 % и на базовом у 57 %. Технологические компетенции, по мнению самих студентов, сформированы: на продвинутом уровне у 22 % студентов, на высоком уровне у 30 % и на базовом у 48 %. По мнению педагогов-наставников, технологические компетенции сформированы: на продвинутом уровне у 30 % студентов, на высоком уровне у 33 % и на базовом у 37 %. Психолого-педагогические компетенции, по мнению студентов, сформированы: на продвинутом уровне у 15 % студентов, на высоком уровне у 43 % и на базовом у 42 %. По мнению педагогов-наставников, психолого-педагогические компетенции сформированы: на продвинутом уровне у 30 % студентов, на высоком уровне у 50 % и на базовом у 30 %. По мнению студентов, организационно-управленческие компетенции сформированы: на продвинутом уровне у 18 % студентов, на высоком уровне у 30 % и на базовом у 52 %. По мнению педагогов-наставников, организационно-управленческие компетенции сформированы: на продвинутом уровне у 18 % студентов, на высоком уровне у 32 % и на базовом у 50 %.

В целом, расхождения между мнениями педагогов и студентов незначительны, что свидетельствует о том, что компетентностный подход подготовки специалиста дает свои положительные результаты.

*Этап коррекции сформированных компетенций* предполагает проведение исследований по степени сформированности компетенций в процессе подготовки специалистов и корректировку с целью углубления качества компетенций, как в свете реализации стандартов, так и требований работодателей, особенно после прохождения различных видов практик. В процессе обучения учебным планом подготовки педагогов профессионального обучения, разработанным на основе государственного стандарта второго поколения, предусмотрены учебная, технологическая и две педагогические практики. В процессе прохождения практик

формируются общекультурные и профессиональные компетенции. Общекультурные компетенции формируются: во-первых, в процессе проведения учебных занятий через такие формы, как проблемные лекции, семинарские занятия, деловые и ролевые игры, защиту рефератов, курсовых работ и проектов; во-вторых, во внеаудиторное время, в результате участия в тренингах, конкурсах, олимпиадах, различного рода социальных проектах, например, «Молодежное движение за здоровый образ жизни».

На этом этапе для сбора информации на кафедре профессионального обучения и педагогики КГАСУ используются следующие методы: наблюдение за деятельностью студентов (особенно в процессе прохождения практик), проведение опросов руководителей практик образовательных учреждений (наставников) и преподавателей выпускающей кафедры, задействованных в учебном процессе; создание рабочих групп для разбора ошибок.

Несомненно, формирование профессиональных компетенций происходит в процессе прохождения различных видов практик.

Педагоги профессионального обучения востребованы и строительными организациями, что, прежде всего, связано с тем, что, кроме технико-технологических компетенций, они дополнительно владеют психолого-педагогическими компетенциями.

Возрастающие требования к качеству строительно-отделочных работ увеличивают потребность строительного комплекса в специалистах, на высоком уровне владеющих технико-технологическими компетенциями, а именно, широкими знаниями о номенклатуре и свойствах современных строительных отделочных материалов, навыками использования передовых технологий их применения. Квалификация персонала, занятого в строительной отрасли, оказывает значительное влияние на стоимость и качество строящихся объектов.

В соответствии с соглашением о сотрудничестве между КГАСУ и фирмой «КНАУФ», которая является одним из крупнейших международных производителей широкой линейки строительных материалов, в том числе гипсовых строительно-отделочных материалов, в 2007 году на базе кафедры профессионального обучения и педагогики университета создан Учебно-консультационный центр по технологиям «КНАУФ».

На базе этого центра проходят факультативные занятия для студентов по дисциплине «Современные технологии отделочных работ с применением материалов фирмы «КНАУФ».

Занятия проводятся преподавателями университета, прошедшими курсы повышения квалификации по соответствующим направлениям в учебных центрах ведущих отечественных и зарубежных производителей строительных отделочных материалов. Постоянный штат Учебно-консультационного центра включает заведующего лабораторией и учебного мастера, являющихся высококвалифицированными практикующими специалистами в области строительно-отделочных работ.

Аудитории Учебно-консультационного центра для теоретических и практических занятий оснащены учебными стендами, демонстрационной техникой, раздаточными материалами, комплектом специализированных инструментов и приспособлений, расходных материалов.

У студентов, успешно освоивших дисциплину «Современные технологии отделочных работ» с применением материалов фирмы «КНАУФ» формируются следующие технико-технологические компетенции:

– владение основными сведениями о номенклатуре и основных физико-технических свойствах современных строительных материалов, выпускаемых для комплектных систем отделки помещений (гипсовые вяжущие, гипсокартонные листы, гипсоволокнистые листы, пазогребневые плиты перегородок, сухие строительные смеси, металлические профили, крепежные материалы и изделия, вспомогательные материалы, инструменты);

– владение основными конструктивными решениями и современными технологиями выполнения отделочных работ (возведение каркасных и бескаркасных облицовок, каркасных перегородок, подвесных потолков и сборных конструкций полов) с применением гипсокартонных, гипсоволокнистых листов, пазогребневых плит перегородок, сухих строительных смесей и других строительных материалов – элементов комплектных систем для отделки помещений.

Формирование названных компетенций позволяет повысить профессиональный уровень будущих педагогов профессионального обучения и инженеров-строителей.

За прошедший период деятельности Учебно-консультационного центра курс дисциплины «Современные технологии отделочных работ с применением материалов фирмы «КНАУФ» с выдачей корпоративных сертификатов прошли студенты различных специальностей общей численностью 890 человек.

Основным контингентом, который ежегодно проходит обучение в центре, являются студенты второго курса специальности 030500.14 «Профессиональное обучение (строительство, монтажные и ремонтно-строительные технологии)» и специальности 270102 «Промышленное и гражданское строительство». Такая направленность обусловлена тем, что выпускники именно этих специальностей в своей профессиональной деятельности непосредственно сталкиваются с организацией и контролем технологического процесса строительно-отделочных работ, а также осуществляют обучение этим технологиям. Полученные знания по основным конструктивным решениям, приобретенные навыки владения приемами технологии проведения отделочных работ с применением современных строительных материалов на примере продукции фирмы «КНАУФ» студенты используют и закрепляют во время прохождения производственной практики.

Получение студентами рабочих строительных специальностей особенно актуально с учетом возрожденного движения студенческих строительных отрядов, занятых в работах по ремонту кампуса университета, вводу в строй объектов Универсиады 2013 года в г. Казани, а также привлекаемых к строительным работам в других населенных пунктах Республики Татарстан и регионах России. Все это обеспечивает стабильный спрос на специалистов, владеющих современными технико-технологическими компетенциями.

В рамках развития сферы дополнительного профессионального образования при кафедре профессионального обучения и педагогики КГАСУ организованы курсы повышения квалификации специалистов «Современные технологии отделочных работ с применением материалов фирмы «КНАУФ» в объеме 72 часа, в том числе 36 часов лекций и 36 часов практических занятий с выдачей соответствующего удостоверения. Программа курсов, составленная на базе государственного образовательного стандарта «Мастер сухого строительства», направлена на обучение основам этой востребованной специальности.

Для освоения обучающимися полного цикла отделочных работ, включая изучение технологий финишной отделки с применением вспомогательных (грунтовок и шпаклевок), лакокрасочных материалов (красок, лаков, эмалей) и других типов декоративных покрытий, планируется привлечение в качестве партнеров Учебно-консультационного центра ряда известных отечественных и зарубежных производителей строительных материалов.

Таким образом, в результате комплексного анализа работы модели компетентностного подхода в обучении студентов специальности «Педагог профессионального обучения» для строительной отрасли, разработанной с применением принципов дуальной системы подготовки кадров, выявлены следующие основные преимущества реализации данной модели: глубокое освоение выпускниками своей будущей профессии, с точки зрения совокупности полученных компетенций, быстрая адаптация выпускников в трудовых коллективах учреждений НПО и СПО и строительных организациях и их востребованность на современном рынке труда.

### Список литературы

1. Ибрагимов Г.И. Компетентностный подход в профессиональном образовании// Образовательные технологии и общество (Educational Technology & Society), 2007, т. 10, № 3. – С. 361-365.
2. Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании//Школьные технологии, 2004, № 5. – С. 3-12.
3. Эрганова Н.Е., Мугинова Г.Р. Возможности интегративно-технологических задач при реализации компетентностного подхода в профессиональном обучении// Образование и наука, 2011, № 3 (82). – С. 36-43.

**Bikchentaeva R.R.** – candidate of pedagogical sciences, associate professor

E-mail: [ramzia@kgasu.ru](mailto:ramzia@kgasu.ru)

**Khaliullin M.I.** – candidate of technical sciences, associate professor

E-mail: [khaliullin@kgasu.ru](mailto:khaliullin@kgasu.ru)

**Kazan State University of Architecture and Engineering**

The organization address: 420043, Russia, Kazan, Zelenaya st., 1

### **Realization of competence-based approach in preparation of professional education teachers for building branch**

#### **Resume**

The analysis of model of the competency approach in training of students of a speciality «Teacher of professional education» for building branch is carried out. The model of the competency approach of preparation of the expert was created with application of principles of dual system of a professional training. The maintenance of development cycles of model of the expert is considered: planning, formation of competence, correction of the generated competence. Realization of offered model of the competency approach in the course of training of teachers of vocational training for building branch is an actual problem as set generated competence allows the future expert to carry out successfully the professional functions and to be a demanded modern labor market. Formation of professional competence occurs in the course of passage of various kinds an expert. Educational consultation center experience on technologies «KNAUF» of the Kazan State University of Architecture and Engineering with the students trained on a speciality «Professional education (building, assembly and it is repair – building technologies)» is considered.

**Keywords:** competence, competence approach, model of the expert, technology of training, teachers of professional education.

#### **References**

1. Ibragimov G.I. Competency approach in professional education // *Obrazovatelnye tehnologii i obshество* (Educational Technology & Society), 2007, t. 10, № 3. – P. 361-365.
2. Lebedev O.E. Competency approach to education//*Shkolnye tehnologii*, 2004, № 5. – P. 3-12.
3. Erganova N.E., Muginova G.R. Possibilities integration-technological problems at competence realization approach in professional education // *Obrazovanie i nauka*, 2011, № 3 (82). – P. 36-43.