

УДК 378.016.004

**Крючкова К.С.,
Кравченко Л.Ю.,
Клеветова Т.В.**

СТАНОВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ КАК ОДНОЙ ИЗ ВЕДУЩИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Ключевые слова: компетенция, компетентность, профессиональная компетентность, информационная компетентность будущих педагогов, компьютерный практикум.

В настоящее время современное отечественное образование претерпевает процесс модернизации. Одним из важных на сегодняшний момент направлений модернизации является его информатизация, связанная с повсеместным внедрением в сферу образования на всех его ступенях компьютерных и информационных технологий. «Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года» ориентирует на подготовку специалистов – будущих учителей, обладающих высоким уровнем сформированности информационной компетентности. Практика в школе также диктует востребованность учителей, владеющих компьютерной техникой и умеющих решать профессиональные задачи с использованием информационных технологий.

Анализ научной литературы показывает отсутствие однозначности в трактовке таких понятий, как «компетенция», «компетентность», а также «профессиональная компетентность», «информационная компетентность». Так, компетенция трактуется как «отчужденное, заранее заданное социальное требование (норма) к образовательной подготовке ученика, необходимой для его эффективной продуктивной деятельности в определенной сфере» [7]. Сравнивая понятия «компетенция» и «компетентность», исследователи отмечают, что компетенция составляет ресурс (потенциал) выпускника университета, а компетентность – это актуальное проявление компетенции в деятельности [4]. При этом под потенциалом понимаются определенные возможности, средства, которые могут быть использованы для реализации какой-либо задачи, достижения определенного результата. Компетентность (в том числе и информационная) не может быть описана

лишь традиционными «знаниями, умениями, навыками», но без них существовать также не способна. Данная триада лежит в основе стандартов второго поколения, на современном же этапе понятие компетентности связывает одновременную актуализацию знаний, умений и способов поведения в условиях определенной деятельности.

С позиций личностно ориентированного образования раскрывается понятие компетентности в работах В.В. Серикова, считающего, что хотя она и является продуктом обучения, но в большей степени выступает результатом саморазвития индивида, его личностного роста, целостной самоорганизации [1]. Компетентность как характеристика личности, отражающая готовность и способность человека эффективно решать задачи, возникающие перед ним в процессе деятельности, определяется в исследовании К.В. Коробковой [3]. Таким образом, необходимо четко различать данные понятия: компетенцию – как определенную норму, социальное требование к выпускнику, и компетентность – как реальное качество личности, как проявление определенных свойств и способностей в деятельности.

Профессиональная компетентность понимается нами как система профессионально-личностных качеств, проявляющихся в профессиональной деятельности, как набор профессиональных компетентностей, а именно – методической, психологической, коммуникационной, информационной, предметной, исследовательской, организаторской, правовой. Среди перечисленных компетентностей одной из ведущих в современном образовании является информационная компетентность. Опираясь на научные исследования по вопросу информационной

компетентности будущих специалистов, можно утверждать, что данная категория может быть представлена как один из видов готовности специалиста к использованию информационных технологий в профессиональной деятельности в иерархическом соотношении с другими ее видами – компьютерной грамотностью и информационной культурой [8].

На основе всего вышесказанного мы определяем информационную компетентность будущего педагога как одну из ведущих составляющих его профессиональной компетентности. Это и способность находить нужную информацию, производить рефлексию и определять ее важность и необходимость, это и умение использовать информацию в профессиональной сфере, на конкретном уроке на основе применения компьютерных технологий. Таким образом, информационная компетентность будущих учителей при подготовке их в педагогическом вузе нами понимается не просто как совокупность знаний, умений, навыков студентов, формируемых в процессе обучения на занятиях по информатике и современным информационным и коммуникационным технологиям, но и как способность ориентироваться в современном информационном потоке, готовность к отбору адекватных информационных педагогических средств, к выполнению будущей педагогической деятельности с помощью информационных технологий.

Исследователи отмечают компонентную структуру информационной компетентности, выделяя три основных компонента: мотивационно-ценностный, когнитивно-операционный и рефлексивно-проектировочный [6]. Мотивационно-ценностный компонент отражает профессионально-личностное отношение будущего учи-

теля к использованию информационных и коммуникационных технологий в современной школе, осознание необходимости применения компьютеров в своей профессиональной деятельности, ценности опыта владения данными технологиями. Когнитивно-операционный компонент выражает уровень компьютерной грамотности будущего учителя, степень владения информационно-коммуникационными технологиями и научно-методическими основами их использования в учебном процессе. И наконец, рефлексивно-проектировочный компонент описывает умения оценивать свой уровень владения информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной сфере и проектировать условия его повышения. Таким образом, об эффективности применения информационных технологий в преподавании учебных предметов в школе можно говорить лишь при условии, что учитель в достаточной мере мотивирован на их использование в учебном процессе, имеет широкий кругозор, владеет программными средствами как общего, так и учебного назначения, может определить место информационных технологий в методической системе преподавания предмета.

На основе теоретического анализа исследований в области проблем информационной компетентности в качестве показателей данного качества современного специалиста образования выделим следующие:

- стремление к профессиональному самовыражению и творческой реализации через использование информационных технологий в деятельности учителя;
- наличие навыков и культуры поиска, отбора, хранения различного рода информации и способность ее аналитической обработки (в

частности, по конкретному учебному предмету);

- наличие умений организации информационного взаимодействия и различных коммуникаций с помощью компьютерных технологий;
- наличие способности планировать и моделировать дидактическую компьютерную среду;
- наличие умений оценивать и рефлексировать результаты собственной профессиональной деятельности в данной среде.

Кроме того, в профессиональной информационной компетентности будущего учителя-предметника можно выделить два аспекта: базовая профессиональная информационная компетентность и предметно ориентированная.

Под базовой профессиональной информационной компетентностью понимается «инвариант знаний, умений и опыта, необходимый учителю-предметнику для решения образовательных задач, прежде всего – средствами информационно-коммуникационных технологий общего назначения» [2].

Предметно ориентированная информационная компетентность предполагает наличие определенных навыков использования специализированных технологий и ресурсов, разработанных в соответствии с требованиями к содержанию того или иного учебного предмета, и формирование готовности к их внедрению в образовательную деятельность.

Учитывая также необходимость начального уровня подготовки студентов и элементарных навыков владения информационными технологиями, становление информационной компетентности учителя в своем исследовании мы представляем в виде трех основных этапов:

- *начальный* – первый курс педагогического вуза: формируются представления о функционировании персональных компьютеров, а также общие навыки применения информационных технологий независимо от специализации студента и вида деятельности;
- *базовый профессиональный* – старшие курсы педагогического вуза: формируются навыки использования современных информационных и коммуникационных технологий в профессии учителя;
- *предметно ориентированный* – старшие курсы педагогического вуза: формируются навыки решения профессиональных педагогических задач с использованием информационно-коммуникационных технологий с учетом специфики учебного предмета.

Начальный этап реализуется на практике в вузе в ходе обучения студентов обязательному предмету «Информатика». В данном курсе вводится понятие информации, дается общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Будущие учителя изучают технические и программные средства реализации информационных процессов, а также модели решения функциональных и вычислительных задач. Студенты обучаются работе в локальных и глобальных компьютерных сетях, овладевают основами и методами защиты информации.

Приобретение опыта осуществления известных способов профориентированной информационной деятельности происходит на последующих этапах обучения в вузе непосредственно в ходе компьютерного практикума на занятиях по дисциплине «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном

процессе». Компьютерный практикум при этом нужно формировать, основываясь на знаниях о текущем состоянии информатизации сферы будущей педагогической деятельности выпускников того или иного региона. Также немаловажным является учет содержания программ других учебных дисциплин специальностей в контексте непрерывной компьютерной подготовки студентов в педагогическом вузе.

В начале базового профессионального этапа формирования информационной компетентности происходит мотивация студентов на использование информационно-коммуникационных технологий в их будущей профессиональной деятельности и осознание ими информатизации как процесса, важного и необратимого в современном мире и современном образовании. В ходе этого этапа становления информационной компетентности закладывается фундаментальное «ядро» – знания, ориентированные на знакомство студентов с основополагающими концепциями информатики в сфере будущей профессиональной деятельности. При обучении данной дисциплине происходит формирование у студентов опыта познавательной деятельности, опыта деятельности по применению концептуальных знаний в практике, опыта эмоционально-ценностных отношений [4].

Дисциплина «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе» призвана раскрыть основные понятия и цели информатизации образования. Кроме этого, будущие учителя должны осознать для себя цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании, понять всю необходимость данных нововведений. На практических занятиях студенты обучаются методам и технологиям

активизации познавательной деятельности учащихся с помощью компьютерной техники. Будущие учителя знакомятся с методиками реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся, обучаются применению и самостоятельному изготовлению разнообразных тестовых программ.

В результате обучения по данной дисциплине будущие учителя приобретают представления о функционировании персональных компьютеров и дидактических возможностях информационно-коммуникационных технологий. Происходит овладение методическими основами подготовки наглядных и дидактических материалов средствами Microsoft Office. Студенты обучаются организации проектно-исследовательской деятельности учащихся на основе информационных технологий. Данная дисциплина предполагает использование Интернета и цифровых образовательных ресурсов в педагогической деятельности.

Завершающим, итоговым и самым обширным по объему разделом дисциплины «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе» является раздел «Информационные и коммуникационные технологии в учебных предметах». Своей конечной целью он ставит приобретение опыта профессиональной деятельности по созданию, отбору, использованию прикладных компьютерных программ в будущей предметной области. Компьютерный практикум предполагает разработку учебно-методических материалов по различным темам конкретного общеобразовательного предмета на основе использования современных информационных технологий.

Известно, что для успешного формирования какого-либо качества, в том

числе компетентности, необходимо наличие специально созданных педагогических условий. Ученые находят различные пути и методы их создания. В нашей работе мы используем активные методы становления информационной компетентности будущего педагога на занятиях по информатике и информационным технологиям и на данном этапе исследования проводим их апробацию на базе Волгоградского государственного педагогического университета.

Вслед за некоторыми исследователями мы считаем, что данные педагогические условия становления информационной компетентности могут быть созданы на основе мультимедиа-технологий [5]. Основой для использования мультимедиа-технологий в данном случае служат активные методы обучения, к которым относится кейс-метод, метод проектов и портфельный подход.

Кроме этого, можно выделить еще ряд педагогических условий формирования информационной компетентности будущих учителей: проблемно-модульное изучение учебного материала, использование комплекса задач различного типа и уровня сложности с поддерживающими их алгоритмами, гибкое использование проблемных, рефлексивных методов и метода проектов при организации деятельности будущих учителей, стимулирование выхода студентов в рефлексивную позицию [3].

Описанная выше логика и указанные методы становления информационной компетентности будущих учителей предполагают развитие умений использовать прикладные программные средства в своей будущей педагогической деятельности, с помощью информационных технологий разрабатывать учебно-методические

материалы по преподаваемому предмету, оценивать их эффективность применительно к конкретным ситуациям и классам, творчески относиться к своим профессиональным обязанностям. При этом у будущего специалиста развивается способность определять роль и место конкретных информационных технологий в методической системе преподавания своего учебного предмета, что в конечном итоге приводит к повышению эффективности и успешности всего образовательного процесса.

Литература

1. *Болотов, В.А.* Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В.А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика. 2003. № 10. С. 8–14.
2. *Горохова, Р.И.* Проблемы формирования ИКТ-компетентности будущих учителей / Р.И. Горохова [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fa-kit.ru>.
3. *Коробкова, К.В.* Формирование информационно-компьютерной компетентности будущих учителей в процессе профессиональной подготовки: дис. ... канд. пед. наук / К.В. Коробкова. Магнитогорск, 2006.
4. *Петухова, Т.П.* Информационная компетенция студентов непрофильных специальностей как образовательный результат / Т.П. Петухова // Информатизация образования – 2006: материалы Международной науч.-метод. конф. Тула, 2006.
5. *Смолянинова, О.Г.* Развитие методической системы формирования информационной и коммуникативной компетентности будущего учителя на основе мультимедиа-технологий: дис. д-ра пед. наук / О.Г. Смолянинова. СПб., 2002.
6. *Урсова, О.В.* Развивающий потенциал информационно-коммуникационных технологий в системе повышения квалификации учителей-предметников: дис. ... канд. пед. наук / О.В. Урсова. В. Новгород, 2006.
7. *Хуторской, А.В.* Технология проектирования ключевых и предметных компетенций / А.В. Хуторской [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.eidos.ru>.
8. *Шевченко, Е.М.* Методическое обеспечение педагогической ситуации формирования информационно-коммуникативной компетентности будущих специалистов-экономистов колледжа на материале обучения информатическим дисциплинам / Е.М. Шевченко // Современные проблемы преподавания математики и информатики: сб. науч. статей по итогам III Международной науч.-метод. конф. Волгоград: Перемена, 2006.