**УДК 378**

**ББК 74.580.2**

**И. А. Стеценко, М. И. Царёва**

**ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

**СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА**

***Аннотация.*** Статья посвящена вопросам повышения качества образования в условиях современного информационного общества. Изложены требования, предъявляемые к современной системе образования в процессе формирования информационной компетентности выпускников. Рассматривается содержание категории «информационная компетентность».

***Ключевые слова:*** информация, информационная компетентность, высшее профессиональное образование, информационная культура, информационные компетенции, информационные технологии.

**I. A. Stetsenko, M. I. Tsareva**

**FORMATION OF THE INFORMATION COMPETENCE**

**OF STUDENTS OF PEDAGOGICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTION**

***Abstract.***The article is devoted to the questions of education quality in the conditions of modern information society. The article also states the requirements to the modern education system in the process of formation of graduate student` information competence and lays bare the content of category “information competence”.

***Key words:***information, information competence, higher education, information culture, information competences, information technologies.

В современных условиях компьютерного и информационного обеспечения изменились требования работодателей к выпускникам образовательных учреждений высшего профессионального образования. Одним из важнейших требований является умение выпускника вуза владеть информационными технологиями. На интеллектуальном рынке труда востребованными становятся специалисты, владеющие высоким уровнем информационной культуры и компетентности. Современный специалист должен уметь получать, обрабатывать и использовать информацию с помощью компьютеров, телекоммуникаций и других средств. Встает задача формирования такой личности, которая владеет умением выбрать необходимую информацию, систематизировать, усвоить ее на высоком уровне, ориентируется во все возрастающем информационном потоке и готова к обновлению знаний на протяжении всего жизненного пути. Прежде чем определить, что представляет собой понятие «информационная компетентность», обратимся к пониманию сущности компетентности и компетенций. В педагогической литературе существуют различные точки зрения на понимание компетентности и компетенций.

Компетентность - интегративное качество личности, сформированное на основе совокупности предметных знаний, умений, опыта, отраженных в теоретико-прикладной подготовленности к их реализации в деятельности на уровне функциональной грамотности. Компетенция рассматривается, как синтез когнитивного, предметно-практического и личностного опыта и рассматривается, как способность человека реализовывать компетентность в конкретной практической деятельности (компетентность в действии) [7].

При этом особое внимание необходимо уделять формированию и развитию информационной компетентности у студентов педагогических вузов. Представляется, что необходимо так изменить содержание профессиональной подготовки, чтобы обеспечить будущему учителю не только общеобразовательные и профессиональные знания, но и достаточный уровень информационной компетентности, а, следовательно, и информационной культуры. Предметная область «Информатика» должна занять место особого синтезирующего «метапредмета» в некоторой совокупности изучаемых учебных дисциплин.

Компьютеризация выдвинула перед педагогическими вузами задачу подготовки специалистов, которые в будущей профессиональной деятельности будут эффективно использовать компьютерные технологии. В информационном обществе XXI в. смогут рассчитывать на достижение успеха только те специалисты, которые не только овладеют базовыми курсами институтских программ, научатся применять усвоенные знания, а главное – у выпускников вуза будут сформированы умения самостоятельной работы с информацией. Современному обществу необходим такой педагог, который умеет непрерывно пополнять свои знания, совершенствовать свою компетентность и компетенции. Практика показала, что недостаточное внимание уделяется обучению студентов самостоятельно и рационально организовать свою учебно-познавательную деятельность. Поэтому выпускники вуза не могут быстро адаптироваться к непрерывно обновляющимся новым информационным технологиям. На первое место выдвигается не информированность студента, а умения разрешать возникающие проблемы, отход от знаниевой парадигмы образования к компетентностной [7].

В настоящее время развитие информационных технологий представляет пользователям качественно новые возможности, что влечет за собой в свою очередь развитие информационной компетентности. На одно из первых мест выдвигается задача формирования информационной компетентности у студентов еще при их обучении в вузе, обеспечивающая вхождение выпускников в информационное общество.

В информационном обществе человеку необходимо воспринимать и обрабатывать большие объемы информации, накопленной не только лично им, но и другими людьми. Одним из таких видов деятельности становится быстрая и качественная работа с информацией на базе компьютерных и информационных технологий, т.е. человек должен стремиться рационализировать свою деятельность при решении поставленной перед ним задачи, выбирать такие способы действия, которые он считает оптимальными. Информационная компетентность студента складывается из трех компонентов: знать, уметь применять в учебной и будущей профессиональной деятельности, самостоятельно работать с информационными и коммуникационными технологиями.

Одной из первых в списке ключевых суперкомпетенций, содержащихся в рекомендациях ЮНЕСКО и в «Концепции модернизации российского образования» значится информационная компетентность – умение владеть информационными технологиями, работать со всеми видами информации [8].

В качестве признаков информационного поведения, характеризующих информационную компетентность личности, выделяют следующие: содержание информационных потребностей и интересов; мотивы обращения к различным источникам информации и связанные с этим ожидания; степень удовлетворения информационных потребностей; способы поиска, хранения, переработки информации; процесс усвоения и применения полученной информации в различных сферах своей деятельности; способы распространения новой информации; используемые каналы профессиональных коммуникаций, их интенсивность, результативность и предпочтительность; разнообразие привлекаемых материалов на русском и иностранных языках, широта их тематики и т.п.

Содержание понятия «информационная компетентность» тесно связано с понятием «информационная культура». Существуют различные определения последней, которые сводятся к тому, что целью её формирования является умение соотносить модели знания и информацию, оценивать уровень собственных знаний, стимулировать процессы получения новых знаний.

О. Б. Зайцева выделяет два подхода к определению уровней информационной компетентности. Первый основывается на анализе компонентного состава этого понятия. Его сторонники называют четыре основных уровня:

* мировоззренческий – наличие профессионального самосознания, адекватной самооценки, профессиональной эрудиции и кругозора;
* теоретический – профессиональные знания технологического характера;
* практический – профессиональные навыки и умения (ведение и оформление деловой документации, навыки эффективной коммуникации и пр.);
* творческий – нестандартный подход к делу, интеллектуальная и личностная мобильность, умение ориентироваться в нестандартных ситуациях [3].

Второй подход к определению уровней информационной компетентности основывается на анализе поэтапного развития (от знания разрозненных элементов к творческому овладению средствами вычислительной техники и информационных технологий в системе профессиональной деятельности). Поэтапное развитие может быть представлено в следующей последовательности: знакомство, осведомленность, овладение элементарной компетентностью и затем функциональной и системной компетентностью.

Одним из условий формирования информационной компетентности является расширение доступа образования за счет применения информационно-коммуникационных технологий, то есть развитие системы образования, обеспечивающее его опережающий характер.

Идея опережающего образования принадлежит А. Д. Урсулу и состоит в том, что система образования в качестве одной из своих приоритетных целей должна иметь задачу формирования у людей таких качеств, которые позволят им успешно адаптироваться, жить и работать в условиях быстро меняющегося мира [2].

По мнению Е. Н. Струкова, информационная компетентность – это сложное индивидуально-психологическое состояние, достигаемое в результате интеграции теоретических знаний и практических умений работать с информацией различных видов, используя новые информационные технологии [8].

Н. Ю.Таирова определяет информационную компетентность как интегративное качество личности, являющееся результатом отражения процессов отбора, усвоения, переработки, трансформации и генерирования информации в особый тип предметно-специфических знаний, позволяющее вырабатывать, принимать, прогнозировать и реализовывать оптимальные решения в различных сферах деятельности [6].

Определяя значимость информационной компетентности в процессе современного образовательного пространства, отмечаем то, что она является частью общего процесса информатизации, представляющей собой «объективный процесс», и что развитие информационной компетентности неразрывно связана с процессом информатизации образования. Сущность этого процесса раскрыта в работах С. А. Абрамова, Г. А. Бордовского, Я. А. Ваграменко, А. А. Вербицкого, А. Г. Гейн, В. М. Глушкова, С. Г. Григорьева, Ю. И. Дегтярева, A. M. Довгяло, В. П. Дьяконова, В. Г. Житомирского, В. А. Извозчикова, Г. М. Коджаспировой, А. С. Кондратьева, А. А. Кузнецова, Ч. Куписевича, А. Г. Кушниренко, С. С. Лаврова, В. В. Лаптева, В. С. Леднёва, С. Пейперта, Ю. А. Первина, К. В. Петрова, В. Г. Разумовского, И. В. Роберт, И. А. Румянцева, А. Я. Савельева, Б. Я. Советова и др.

Исследуя генезис основополагающих понятий предметной области исследования, приходим к выводу о том, что ключевым основанием, объединяющим исследования по проблеме формирования информационной компетентности, с нашей точки зрения, является понятие «информация» [6]. Информация имеет общественное значение – это огромные хранилища, содержащие знания о литературе, образовании, достижениях научной мысли в технике; видео- и аудиотеки и т.д. Информация так же, как вещество и энергия, стала предметом производства и распространения, обрела свойства и функции. Таким образом, информация является неотъемлемой частью современной жизни. И наряду с этим, информационная компетентность становится одной из приоритетных стратегий развития образовательных систем в русле широкого и всеобъемлющего процесса образования.

Анализ различных подходов к содержанию наполнения понятия «информационная компетентность» и трактовка И. А.Зимней компетентности «как актуального проявления компетенции» [4] позволили сформулировать следующее определение: информационная компетентность – это готовность и способность будущего педагога к эффективной информационной деятельности.

Формирование информационной компетентности возможно только при том условии, что она стала нормой педагогического взаимодействия с самых первых шагов воспитания и обучения. На основе этого, выделяют три взаимосвязанных и последовательных уровня развития информационной компетентности:

* интуитивный (начальный);
* нормативный (достаточный);
* творческий (высокий).

Благодаря этим уровням, информационная компетентность развивается, переходя с одного уровня на другой, при этом ее состояние каждый раз может быть диагностировано, исходя из соответствия структуры и содержания компьютерных знаний и умений обучающихся [5].

Системное, целостное представление об информационной компетентности, выделение ее сущностных черт, обоснование критериев и уровней ее сформированности является теоретической предпосылкой для исследования тенденций и условий развития. Это позволяет более целенаправленно и эффективно организовать обучение и значительно ускорить процесс овладения современными обучающими технологиями.

Таким образом, для формирования информационной компетентности в системе современного образования необходимо:

* обеспечить целостную информационно-развивающую образовательную среду, путем объединения усилий педагогического, управленческого, технического, медико-психологического персонала,
* обеспечить построение учебных занятий на основе междисциплинарной интеграции с основными предметами обучения с целью расширенной информационной подготовки.

Формирование информационной компетентности предполагает:

* освоение знаний и умений из области информатики и информационно-коммуникационных технологий;
* развитие коммуникативных способностей;
* умение ориентироваться в информационном пространстве, анализировать информацию [1].

Будущему педагогу необходимо освоить ряд умений – отбирать информационные технологии, электронные образовательные продукты; педагогически целесообразно использовать их в своей профессиональной деятельности, адаптировать их и даже совершенствовать.

Исходя из профессиограммы педагога, соответствующей профессионально-педагоги­ческой компетентности, в контекст которых вписана информационная компетентность будущего педагога, мы выделяем следующие ее компоненты: когнитивный, ценностно-мотивационный, технико-технологический, рефлексивный, коммуникативный.

Рассмотрим сущность каждого компонента информационной компетентности.

Когнитивный компонент отражает процессы переработки информации на основе микрокогнитивных актов (анализ поступающей информации, формализация, сравнение, обобщение, синтез с имеющимися базами знаний, разработка вариантов использования информации и прогнозирование последствий реализации решения проблемной ситуации, генерирование и прогнозирование использования новой информации, и взаимодействие её с имеющимися базами знаний, организация хранения и восстановления информации в долгосрочной памяти).

Ценностно-мотивационный компонент заключается в создании условий, которые способствуют вхождению будущего педагога в мир ценностей, оказывающих помощь при выборе важных ценностных ориентаций; характеризует степень мотивационных побуждений человека, влияющих на отношение индивидов к работе и к жизни в целом, выделяются четыре доминирующих типа побуждений – к достижениям, принадлежности к группе, обладанию властью, компетентности.

Технико-технологический компонент отражает понимание принципов работы, возможностей и ограничений технических устройств, предназначенных для автоматизированного поиска и обработки информации; знание различий автоматизированного и автоматического выполнения информационных процессов; умение классифицировать задачи по типам с последующим решением и выбором определённого технического средства в зависимости от его основных характеристик; включает: понимание сущности технологического подхода к реализации деятельности; знание особенностей средств информационных технологий по поиску, переработке и хранению информации, а также выявлению, созданию и прогнозированию возможных технологических этапов по переработке информационных потоков; технологические навыки и умения работы с информационными потоками (в частности, с помощью средств информационных технологий).

Коммуникативный компонент отражает знание, понимание, применение языков (естественных, формальных) и иных видов знаковых систем, технических средств коммуникаций в процессе передачи информации от одного человека к другому с помощью разнообразных форм и способов общения (вербальных, невербальных).

Рефлексивный компонент заключается в осознании собственного уровня саморегуляции личности, при котором жизненная функция самосознания заключается в самоуправлении поведением личности, а также в расширении самосознания, самореализации.

Все компоненты информационной компетентности будущего учителя взаимосвязаны и взаимообусловлены. На основании теоретического анализа, исходя из сочетаний различных ступеней овладения информационными компетенциями, нами были выделены уровня формирования информационной компетентности:

*Алгоритмический (репродуктивный) уровень* – характеризуется действиями обучаемых по алгоритму, составленному преподавателем. Проявляют интерес к различным видам представления информации, дают ценностную оценку информации по предложенному образцу. Владеют методом аналогии и на основании этого осваивают подобные программные продукты. В ходе проведения занятиям наблюдается деловое общение, а также общение посредством информационных технологий. Происходит осознание значимости информационных технологий в личностных целях, развиваются навыки самооценки и оценивания других по заданному алгоритму.

*Эвристический уровень* – характеризуется наличием умения решать различные проблемы с помощью адекватно подобранного программного обеспечения. Наблюдается интерес к применению информационных технологий в профессиональной деятельности на основе сформированных ценностных ориентаций. Имеет место самостоятельное освоение различных программных продуктов. Будущие учителя вступают в обмен профессионально значимой информацией посредством информационных технологий. Происходит осознанное использование информационных технологий, а также самооценка и оценка развития других в профессиональной сфере.

*Творческий уровень* – характеризуется умением создавать на основе полученных знаний по истории, педагогике, методике и информатике программное обеспечение для использования в профессиональной деятельности. Информационные технологии используются в качестве средств профессионального самосовершенствования. Происходит целенаправленный отбор информации, необходимой для создания профессионально значимых продуктов. Можно отметить наличие умения вести профессиональный диалог посредством информационных технологий, выдвигать проблемы и совместно искать пути их решения. Происходит переоценка использования возможностей информационных технологий в личностно-профессиональном развитии. Корректируется собственное поведение на основе развития эмпатии.

Приведенные уровни информационной компетентности педагога, по существу, составляют иерархию уровней: каждый последующий уровень включает черты предыдущего и имеет особенные черты, отличающие его от предыдущего. По мере продвижения по этой «иерархической» лестнице формируется новое мышление и как результат – информационная компетентность будущего педагога.

1. Формирование информационной компетенции будущего педагога определяет совокупность взаимосвязанных компонентов для создания целенаправленного педагогического взаимодействия субъектов образовательного процесса. Информационная компетентность педагога является важной составляющей его профессионализма, которая обеспечивает навыки деятельности будущего педагога по отношению к информации, содержащейся в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире [9].
2. Информационно-педагогическая компетентность преподавателя – это компонент общей педагогической культуры преподавателя, важнейший показатель профессионального мастерства и соответствия мировым стандартам в сфере высшего образования.

Таким образом, становится очевидным, что для успешной реализации в профессиональном плане педагогу необходимо иметь сформированную информационную компетентность, которая поможет избежать психологических проблем информатизации. Содержание современного этапа информатизации составляют активное освоение и фрагментарное внедрение средств информационных технологий в традиционные учебные дисциплины, и на основе освоения педагогами новых методов и организационных форм учебной работы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Астанин, С. В Компьютерные образовательные технологии: учеб. пособие / С. В. Астанин. – Таганрог: Изд.центр Таганрог. гос. пед. ин-та, 2009. – 192 с.
2. Ващекин, Н. П. Ориентиры опережающего образования // Социологические исследования. – 2000. – № 5.
3. Зайцева, О. Б. Информационная компетентность учителя образовательной области «Технология» // Педагогика. – 2004. – № 7.
4. Зимняя, И. А. Компетентность человека как новое качество результата образования // Проблемы качества образования: мат-лы 13 Всерос.совещания. – М.; Уфа: Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2003. – Кн. 2. Компетентность человека – новое качество.
5. Краевский, В. В. Предметное и общепредметное в образовательных стандартах / В. В. Краевский, А. В. Хуторской // Педагогика. – 2003. – № 2.
6. Роберт, И. В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогические и технологические аспекты) / И.В. Роберт. – М.: ИИО РАО, 2007. – 234 с.
7. Старков, С. А. Информационная компетентность студентов вуза: понятие и пути формирования // Научные исследования в образовании. – 2006. – № 6.
8. Струков, Е. Н. Информационная компетентность как условие повышения качества высшего образования // Образовательные технологии и общество. – 2008. – Т. 11. – № 2.
9. Хуторский, А. В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты // Отделение философии образования и теоретической педагогики РАО. Центр «Эйдос». 23.04.02 г.