

**В.В. Котенко**

Омский государственный педагогический университет,

**С.Л. Сурменко**

Биробиджанский государственный педагогический институт

## Информационно-компьютерная компетентность как компонент профессиональной подготовки будущего учителя информатики

13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика)

А

В работе на основе анализа различных подходов к толкованию понятий компетентность и профессиональная компетентность, а также их компонентного состава в качестве одной из компетентностей, характеризующей профессиональные качества учителя информатики предлагается рассматривать информационно-компьютерную компетентность. Приведен и описан структурный состав и уровни сформированности данной компетентности.

Современные изменения в обществе ведут к пересмотру основной парадигмы высшего педагогического образования. Сегодня все чаще профессиональная подготовка рассматривается как процесс воспитания личности, осваивающей культурный опыт человечества, осознающей свое место в социуме, способной к самоопределению, саморазвитию и творческой деятельности, как процесс профессионального развития, овладения опытом будущей профессиональной деятельности. Интегративным показателем качества подготовки будущего педагога может выступать профессиональная компетентность учителя, «которая определяется не через сумму знаний и умений, а характеризует умение человека мобилизовать в конкретной ситуации полученные знания и опыт» [6. С. 6].

В современных научных исследованиях понятие «компетентность» включает в себя сложное, емкое содержание, интегрирующее профессиональные, социально-педагогические, социально-психологические, правовые и другие характеристики, и понимается:

– как специальная способность, необходимая для выполнения конкретного действия в конкретной предметной области, включающая узкоспециальные знания, навыки, способы мышления и понимание ответственности за свои действия [7];

– как меру включения человека в деятельность, при этом знание рассматривается не как набор сведений, а как средство мысленного преобразования ситуации [9];

– как совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых, чтобы качественно и продуктивно действовать по отношению к ним [8].

Профессиональная компетентность специалиста в обобщенном виде представляет собой совокупность способностей, качеств и свойств личности, а также знаний и опыта, необходимых для успешной профессиональной деятельности в той или иной сфере (Л.И. Кобышева, Н.В. Кузьмина, А.К. Маркова, Г.В. Мухаметзянова, А.М. Новиков, В.А. Слостенин, А.П. Тряпицына, С.Н. Чистякова и др.). Исследователи называют следующие компоненты профессиональной подготовки специалиста:

– профессиональное самоопределение как акт выбора и процесс, что является критерием успешной профессиональной деятельности;

– профессиональная направленность как психологическая ориентация студента на профессиональную деятельность, включающая содержательную и потребностно-мотивационную направленность к профессии;

– профессиональная готовность как состояние студента, характеризующееся научно-теоретической, психологической, практической, физической готовностью.

Динамизм развития информационного общества обуславливает, что профессиональная деятельность сегодняшнего молодого специалиста не предопределена на весь период его трудовой активности, а напротив, предполагает необходимость непрерывного образования, готовность к постоянному повышению своей профессиональной компетентности. Способность адаптироваться к часто меняющимся условиям и технологиям особенно актуальна для учителя информатики. Ведь в современных условиях даже в период обучения будущего специалиста происходит смена нескольких поколений программных и аппаратных средств, появляются новые информационные технологии, меняется и уточняется содержание информатики как науки. Поэтому в процессе профессиональной подготовки учителя информатики необходимо не только формировать предметные знания и умения, но и содействовать развитию тех личностных качеств выпускников, которые позволили бы им в будущем решать новые педагогические задачи.

Интегральной характеристикой такой подготовки может выступать профессиональная компетентность учителя информатики определяющая способность решать типичные профессиональные задачи, а также проблемы, возникающие в реальных ситуациях его педагогической деятельности как учителя предметника, с использованием знаний и профессионального опыта. Профессиональная компетентность учителя информатики обеспечивается сформированностью ряда ключевых, базовых (педагогических) и специальных компетентностей, причем специальные компетентности отражают специфику его предметной сферы деятельности.

В качестве одной из компетентностей, характеризующей профессиональные качества учителя информатики мы рассматриваем информационно-компьютерную компетентность. В контексте подготовки учительских кадров, и не только учителей информатики, важной задачей является формирование и развитие информационной компетентности студентов педагогических вузов.

Информационная компетентность понимается как способность личности ориентироваться в потоке информации, как умение работать с различными источниками информации, находить и выбирать необходимый материал, классифицировать его, обобщать, критически к нему относиться, как умение на основе полученного знания конкретно и эффективно решать какую-либо информационную проблему. Информационная компетентность рассматривается и как основополагающий компонент информационной культуры, которая, в свою очередь, является частью общей культуры личности [2], [3], [4], [5], [6].

Компьютерная компетентность также достаточно широко используется в качестве одной из целей профессионального обучения. Так, П.В. Беспалов определяет данное понятие как информационно-технологическую компетентность, которая не сводится к разрозненным знаниям и умениям работы с компьютером. Она представляет собой интегральную характеристику личности, предполагающую мотивацию к усвоению соответствующих знаний, способность к решению задач в учебной и профессиональной деятельности с помощью компьютерной техники и владение приемами компьютерного мышления [1. С. 42]. Компьютерная компетентность формируется как на этапе изучения компьютера, так и на этапе его применения в качестве средства дальнейшего обучения, профессиональной деятельности и рассматривается как одна из граней личностной зрелости.

Как видно, ни информационная, ни компьютерная компетентности в отдельности не отвечают в полной мере профессиональным требованиям, предъявляемым к учителям информатики.

*Информационно-компьютерная компетентность учителя информатики* в нашем понимании представляется как системное свойство личности субъекта, характеризующее его глубокую осведомленность в предметной области знаний, личностный опыт субъекта, нацеленного на перспективность в работе, направленного на передачу суммы знаний, на развитие современного научного мировоззрения и личности учащихся, открытого к динамичному обогащению и самосовершенствованию за счет получения, оценивания инфор-

мации и умения создавать новую информацию, способного достигать значимых результатов и качества в профессиональной деятельности.

Структура информационно-компьютерной компетентности учителя информатики показана в таблице.

### Структура информационно-компьютерной компетентности учителя информатики

Ценностно-мотивационный компонент	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мотив профориентации.</li> <li>2. Мотив к расширению знаний в области информатики, информационных моделей и освоению информационных технологий.</li> <li>3. Мотив использования информационных технологий в обучении и самосовершенствовании.</li> <li>4. Мотив развития личности учащихся и передачи знаний другим.</li> <li>5. Мотив достижения поставленных целей</li> </ol>
Когнитивный компонент	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание основ информатики, информационных моделей, современных информационных технологий и умение применять полученные знания в профессиональной деятельности.</li> <li>2. Умение определять возможные источники информации и стратегию поиска информации, получать и передавать ее; умение анализировать полученную информацию и оценивать ее.</li> <li>3. Умение хранить и создавать информацию в форме знаний для использования её в профессиональной деятельности</li> </ol>
Деятельностный компонент	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информационные технологии и компьютер как средство для решения профессиональных и информационных задач, как средство для познания, самосовершенствования и творчества.</li> <li>2. Коммуникация как взаимодействие человека с компьютером и другим человеком в процессе обучения</li> </ol>
Педагогическая рефлексия	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Способность к самореализации и самовыражению в профессиональной деятельности.</li> <li>2. Осознанность своего места в информационном мире, необходимость диагностировать себя как создателя и потребителя информации и информационных технологий.</li> <li>3. Способность осуществлять разносторонний подход к анализу ситуации в зависимости от целей и условий.</li> <li>4. Способность к самоконтролю и к самооценке себя в профессиональной деятельности</li> </ol>

Становление каждого компонента связано с формированием его характеристик и свойств как части целостной системы. Ценностно-мотивационный компонент включает мотивы, цели, потребности в профессиональном обучении, совершенствовании, самовоспитании, саморазвитии, ценностные установки актуализации в профессиональной деятельности, стимулирует творческое проявление личности в профессиональной деятельности. Он предполагает наличие интереса к профессиональной деятельности, который характеризует потребность личности в знаниях, в овладении эффективными способами организации профессиональной деятельности. Также ценностно-мотивационный компонент включает в себя мотивы осуществления педагогической деятельности, направленность на передачу суммы знаний и развитие личности учащихся. Когнитивный компонент кроме теоретических знаний по предмету, умений и навыков оперирования с информацией, информационными объектами и т. п. включает в себя знания способов получения информации и ее передачи, навыки совершенствования профессиональных знаний и умений, знание межпредметных связей, знание истории информатики и вычислительной техники и т. д. Уровень развития когнитивного компонента определяется полнотой, глубиной, системностью знаний в предметной области.

Деятельностный компонент представляет собой активное применение информационных технологий и компьютера в профессиональной деятельности как средства познания и развития информационной культуры, самосовершенствования и творчества, а также воспитания подобных качеств у своих учеников.

Коммуникативный компонент проявляется в умении устанавливать межличностные связи, выбирать оптимальный стиль общения в различных ситуациях, овладевать средствами вербального и невербального общения.

Рефлексивная сфера информационно-компьютерной компетентности учителя информатики определяется отношением учителя к себе и к миру, к своей практической деятельности и ее осуществлению. Она включает в себя самосознание, самоконтроль, самооценку, понимание собственной значимости в коллективе и понимание результатов своей деятельности, ответственности за результаты своей деятельности, познания себя и самореализации в профессиональной деятельности.

Мы выделяем три уровня сформированности информационно-компьютерной компетентности: высокий, средний и низкий. Определяя критерии уровня сформированности информационно-компьютерной компетентности учителя информатики, мы руководствовались ее существенными характеристиками и положениями критериального подхода: критерии должны фиксировать деятельностное состояние субъекта, нести информацию о характере деятельности, о мотивах и отношениях к ее выполнению.

### **Библиография**

1. Беспалов П.В. Компьютерная компетентность в контексте личностно ориентированного обучения // Педагогика. № 4. 2003. С. 41-45.
2. Гендина Н.И. Основы информационной культуры // Основы информационной культуры: Сборник методических материалов. Кемерово, 1999. С. 6-7.
3. Гендина Н.И., Колкова Н.И., Скипор И.Л. Информационная культура личности: диагностика, технология формирования: Учебно-методическое пособие. Ч. 1. Кемерово: КемГАКИ, 1999. 146 с.
4. Голунова Л.В. Научно-теоретическое обоснование понятия «информационная грамотность»: Материалы Всероссийской научной конференции «Наука и образование», г. Белово, 12–13 апреля 2002 г. // [http://belovo.kemsu.ru/conferens/conferens1/tezis/Sek5\\_1/26.html#a1](http://belovo.kemsu.ru/conferens/conferens1/tezis/Sek5_1/26.html#a1).
5. Каракозов С.Д. Информационная культура в контексте общей теории культуры личности // Педагогическая информатика. 2000. № 2. С. 41-55.
6. Козырев В.А. Радионова Н.Ф. Тряпицина А.П. Направления модернизации педагогического образования // Модернизация педагогического образования в Сибири: проблемы и перспективы. Ч.1: Сборник научных статей. Омск: Изд-во ОмГПУ, 2002.
7. Равен Дж. Компетентность в современном обществе. Выявление, развитие и реализация. М., 2002.
8. Хуторский А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. № 2. 2003. С. 58-64.
9. Эльконин Б.Д. Понятие компетентности с позиции развивающего обучения // Современные подходы к компетентностно-ориентированному образованию: Материалы семинара / Под ред. А.В. Великановой. Самара: Профи, 2001. С. 4-8.