УДК 378.046

# ИНФОРМАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Салгараева Г.И., Токтагулова Г.Б., Ыскак Г.Т.

Казахский государственный женский педагогический университет, Алматы, e-mail: zstatya@bk.ru

Сегодня информатизация образования представляет собой часть глобального процесса реформирования и модернизации системы образования. Повсеместное использование новых информационных технологий в производстве требует от специалиста помимо знаний по основной профессии также и владения высоким уровнем информационной компетентности. В связи с этим в условиях современной системы обучения в системе высшего образования как формы обновленной парадигмы образования большую актуальность принимает формирование и повышение информационной компетентности преподавателя как посредника в получении информации и знаний для студента. Под информационной компетентностью преподавателя понимается совокупность алгоритмов педагогической деятельности, связанных с широким применением в учебном процессе новых информационных технологий. В мировом образовательном пространстве это является одним из приоритетных направлений информатизации образования.

Ключевые слова: информатизация, информационная культура, информационная компетентность

# INFORMATION COMPETENCE OF HIGH SCHOOL TEACHERS Salgaraeva G.I., Toktagulova G.B., Yskak G.T.

Kazakh State Women's Pedagogical University, Almaty, e-mail: zstatya@bk.ru

Today the computerization of education is part of the global process of reform and modernization of the education system. Widespread use of new information technologies in the production requires specialist knowledge in addition to the main profession, and also a high level of ownership of information competence. In this regard, in the modern system of education in higher education as a form of updated educational paradigm assumes greater relevance formation and improvement of information competence of the teacher as a mediator in obtaining information and knowledge to the student. In the world educational space that is one of the priority areas of education informatization.

Keywords: informatization, information culture, information competence

Возникновение на современном этапе развития человечества информационного общества связано с развитием информационных технологий, информатизации различных сфер деятельности, понимания информации как основы общественного производства.

В настоящее время информатизация является приоритетной сферой образования общества. Это связано с повышением требований современного общества к информационной культуре своих членов и выражается в глобальном реформировании системы образования.

Современная образовательная парадигма такова, что результатом обучения является не только приобретение знаний, умений и навыков, но и фундаментальные изменения личности обучаемого: формирование потребности учиться, повышение уровня интеллекта, мотивация к самореализации. В профессиональном образовании сформировался один из наиболее современных и актуальных подходов к обучению - компетентностный подход, предполагающий, что результатом обучения является формирование профессионально значимых качеств личности или профессиональных компетенций, позволяющих успешно решать профессиональные задачи, выполнять ключевые функции, социальные роли [1].

Компетентностная парадигма образования осознает бессмысленность бесконечного накопления знаний и информации, устаревающих каждые 2—3 года, вместо этого она предлагает в качестве результата образования набор установленных государственным заказом ключевых компетенций. Современному человеку необходимы не готовые знания, а способы и технологии их получения, которые, по сути, и являются компетенциями.

Многие исследователи выделяют информационную компетенцию из множества прочих ключевых компетенций (ценностносмысловая, общекультурная, социальная, коммуникативная, учебно-познавательная, компетенция личностного самосовершенствования) [9, с. 116].

Информационная компетентность является составляющей более широкого понятия «информационная культура», которое, судя по анализу существующих исследований, получило широкое толкование в рамках различных подходов и научных отраслей. Так, О.В. Киева понимает под информационной культурой исторически определенный уровень развития общества и человека, связанный с качественно

новым уровнем производства, переработки и распространения информации [5].

Э.П. Семенюк под информационной культурой подразумевает степень совершенства умения человека работать с информацией: получать ее, накоплять, кодировать, обрабатывать, передавать и т.д. [8].

Е.А. Медведева предполагает, что информационная культура отождествляет собой определенный уровень знаний, позволяющий человеку свободно ориентироваться в информационном пространстве и способствовать осуществлению информационного взаимодействия [7]. Информационная культура включает совокупность знаний об основных методах представления информации и способах ее применения в практической деятельности, - умение осуществлять эффективный поиск, адекватный отбор и оценку информации, а также компьютерная грамотностья. Кроме того, подчеркивается, что информационная культура является особым стилем мышления, отвечающим требованиям современного информационного общества. Понятия «компьютерная грамотность», «информационная грамотность», «компьютерная образованность» тесно связаны с понятием информационной культуры, но, по сути, являются ее предпосылками и необходимыми составляющими.

Исследователь Н.И. Гендина также считает, что информационная культура не является набором элементарных прикладных знаний, необходимых каждому, дабы не заблудиться в библиотеке или компьютерной сети [2]. По ее мнению, информационная культура есть «совокупность информационного мировоззрения и системы знаний и умений, обеспечивающих целенаправленную самостоятельную деятельность по оптимальному удовлетворению индивидуальных информационных потребностей с использованием как традиционных, так и новых информационных технологий» [3].

Формирование общей информационной культуры в первую очередь должно начинаться с преподавателей как носителей идеи обновленного информационного образования, посредников информационных ресурсов и знаний. Н.И. Гендина приводит профессиональные качества, необходимые для эффективной работы педагога в современной инновационной образовательной среде, приобретаемые в процессе формирования его информационной культуры:

- инновационное мышление и способы деятельности, соответствующие высокому уровню информационной компетентности;
- освоение и создание инновационных продуктов и инновационных техно-

логий в процессе профессионального образования;

 способность к культуротворчеству, выражающемуся в создании творческих информационных педагогических разработок [4].

В условиях современной системы обучения умение творчески использовать современные информационные технологии в практико-педагогической деятельности приобретает для преподавателя особое значение, т.к. он ежедневно сталкивается с такой необходимостью в своей работе. Так, в разработке дидактического материала учебного курса современному преподавателю необходимо использовать стандартные офисные редакторы (Microsoft Word, Excel, Power Point), а также специальные редакторы для разработки различных мультимедийных приложений и контрольных заданий (Adobe Photoshop, Corel Draw). Для осуществления обратной связи со студентами преподавателю необходимо уметь пользоваться электронной почтой; он должен уметь осуществлять поиск интересующей информации в сети Интернет. Кроме того, для работы со всеми видами носителей информации, работы с персональным компьютером, копировальными аппаратами преподавателю необходимы навыки работы с техническими средствами, обслуживающими информационные процессы. Прекрасной возможностью общения со студентами может быть личный веб-сайт преподавателя, на котором он мог бы размещать информацию для студентов по своему курсу, для этого современный педагог должен иметь достаточный уровень владения веб-программированием. Все это требует от преподавателя высокого уровня информационной компетентности, которая состоит из ценностного отношения, интереса к овладению информационными технологиями, конкретных знаний и практических умений (мотивационный, когнитивный, операционный и рефлексивный компоненты).

В определении информационной компетентности мы придерживаемся точки зрения Н.И. Гендиной и понимаем ее как «умение целенаправленно работать с информацией и использовать для ее получения, обработки и передачи компьютерную информационную технологию, современные технические средства и методы» [2]. В содержание информационной компетентности преподавателя Н.И. Гендина включает:

- умение рационально работать с информацией владеть навыками анализа, синтеза информации;
- освоение технологий подготовки педагогической информационной продукции;

– владение навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями и умение использовать технические средства в образовательной и научной деятельности [2].

Таким образом, исходя из перечисленных выше определений ИК личности, под информационной компетентностью преподавателя мы понимаем совокупность алгоритмов педагогической деятельности, связанных с широким применением в учебном процессе новых информационных технологий.

В англоговорящих странах специалисты в области информации термин «информационная компетентность» называют «информационная грамотность» (information literacy), понимая под этим определением способность осознавать потребность в информации и умение осуществлять компетентный поиск, оценку и использование информации [6, с. 36].

Информационная грамотность/компетентность западными исследователями в большей мере соотносится с библиотечным делом, как с деятельностью, непосредственно связанной с эффективным поиском, оценкой и использованием информации. Кроме того, информационная грамотность/компетентность рассматривается также как «критическое мышление» или «умение учиться» [6, с. 14]. Тем не менее существуют и другие концепции, соотносимые с информационной грамотностью/ компетентностью. Так, грамотность может быть различной, например, если говорить о владении информационными технологиями - компьютерная грамотность, медиаграмотность, Интернет-грамотность:

- Компьютерная грамотность. Знания и умения, необходимые для понимания информационных и коммуникационных технологий, включая аппаратуру, программные средства, системы, локальные сети и Интернет, все элементы компьютеров и телекоммуникационных систем.
- Медиаграмотность. Включает знания, навыки и умения, необходимые для понимания всех средств коммуникации и форматов, в которых осуществляется создание, хранение, передача и представление информации (печатные издания, радио, телевидение, CD, DVD, мобильные телефоны, текстовые форматы PDF, формат JPEG для графических изображений и т.д.) [6, с. 6].

Таким образом, понятие «информационная компетентность» в современном мире не имеет однозначной трактовки, это, на наш взгляд, является следствием того, что она может быть применима к самым различным областям человеческой дея-

тельности (применительно к информационным технологиям, критическому мышлению, компьютерной грамотности и т.д.). Однако различные трактовки «информационной компетентности» имеют общее основание – понятие «информации». Следует понимать, что сама по себе информация не делает людей информационно компетентными, но она, безусловно, является важным ресурсом социально-экономического развития, основным ресурсом образования и познания, является предпосылкой к творчеству и инновационным преобразованиям, а также фактором улучшения жизнедеятельности людей.

Нами была проведена опытно-экспериментальная работа по повышению уровня информационной компетентности преподавателей вузов путем формирования мотивационного, когнитивного, операционно-деятельностного и рефлексивного компонентов ИК.

В соответствии с целью исследования по повышению ИК преподавателей высшей школы нами были определены следующие задачи опытно-экспериментальной работы:

- на уровне мотивационного компонента — формирование интереса к использованию новых информационных технологий и осознания эффективности их применения в деятельности преподавателя высшей школы;
- на уровне **когнитивного компонента** формирование совокупности следующих знаний:
- 1) основ работы с персональным компьютером;
- 2) принципов работы и возможностей универсальных программных продуктов Microsoft Office: MS Word, Excel, Power Point;
- 3) возможностей и специфики графических мультимедийных редакторов: Adobe Photoshop, Corel Draw;
- 4) принципов работы Интернет: электронная почта, поисковые системы, вебпрограммирование;
- на уровне операционно-деятельностного компонента формирование способности применять усвоенные знания о программных продуктах в практической деятельности преподавателя, формирование устойчивых навыков работы с информационными технологиями и техническими средствами;
- на уровне рефлексивного компонента формирование способности развивать и творчески преобразовывать приобретенные навыки в соответствии с растущими требованиями к информационной компетентности специалиста.

Решение данных задач в целостном виде, на наш взгляд, приводит к повышению информационной компетентности преподавателя высшей школы.

Кроме того, на каждом отдельном этапе экспериментальной работы нами были сформулированы задачи, отвечающие цели нашего исследования. Так, в ходе методической работы вуза по повышению информационной компетентности преподавателей были выделены и решены следующие задачи:

### • на подготовительном этапе:

- 1) актуализация проблемы исследования;
- 2) определение предмета и объекта экспериментального исследования;
- 3) анализ состояния проблемы использования преподавателями НИТ в профессиональной деятельности и определение текущего уровня (на входе) ИК преподавателей;
- 4) разработка цели и гипотезы опытно-экспериментальной работы.

### • на основном этапе:

- 1) проведение эксперимента по повышению информационной компетентности;
  - 2) сбор и накопление информации.

### • на заключительном этапе:

- 1) статистическая обработка результатов эксперимента, построение диаграмм, таблиц и т.д.;
- 2) диагностика конечного уровня (на выходе) ИК преподавателей;
- 3) сравнение полученных результатов с целью, задачами и гипотезой исследования;
- 4) анализ и оценка полученных экспериментальных данных, формулирование выводов;
- 5) корректирование и разработка практических рекомендаций для дальнейшей работы по повышению ИК преподавателей высшей школы.

Методы решения приведенных задач на соответствующих этапах проведения опытно-экспериментальной работы кратко представлены в таблице. Рассмотрим подробнее реализацию задач эксперимента.

Был разработан учебно-тематический план спецкурса «Преподаватель – пользователь ПК». В целом обучение в ходе формирующего эксперимента было рассчитано на 79 академических часов и состояло из трех последовательно сменяющихся этапов. Первый этап (вводный), семинар «НИТ и моя специальность», был разработан в виде обобщающе-мотивирующей лекции и рассчитан на 4 академических часа. Следующий этап – спецкурс «Преподаватель – пользователь ПК» был дан в виде лекционных занятий, формирующих новые знания у преподавателей. Он состоял из 4 модулей, каждый из которых содержал несколько разделов для изучения и рассчитан на 69 академических часов. Заключительным этапом формирующего эксперимента являлась организация работы по созданию творческих проектов преподавателей. Формой обучения на данном этапе была самостоятельная работа преподавателей, рассчитанная на 6 академических часов в виде творческих проектов.

Заключительный этап экспериментальной работы представлял собой статистическую обработку, а также теоретический анализ и оценку результатов проделанной экспериментальной работы. Так же как и при начальной диагностике были оценены критерии и показатели ИК (мотивация, знания, умения, а также ценностное отношение к собственной ИК), на основании которых были определены уровни ИК преподавателей высшей школы, участвовавших в эксперименте. Подробное описание проведенной диагностики и ее результаты приводятся ниже.

Преподаватели, участвовавшие в экспериментальной работе по повышению информационной компетентности, помимо знаний и умений, ограниченных требованиями кредитной технологии обучения, приобрели навыки анализа и синтеза компьютерных способов обработки информации.

Методы организации опытно-экспериментальной работы

Этапы	Методы
Подготовительный этап	1. Наблюдение за использованием преподавателями вузов НИТ в профессиональной деятельности. 2. Констатирующий эксперимент (анкетирование, опрос, тестирование преподавателей)
Основной этап	1. Формирующий эксперимент. 2. Первичная обработка полученных результатов
Заключительный этап	1. Констатирующий эксперимент (анкетирование, тестирование преподавателей). 2. Контролирующий эксперимент (теоретический анализ и обобщение результатов). 3. Статистические методы обработки полученных результатов. 4. Методы наглядного представления результатов эксперимента

Кроме того, при условии успешного обучения происходит общая перестройка с традиционной ручной обработки информации к более эффективной автоматизированной. Однако значительной, на наш взгляд, косвенной целью и конечным итогом экспериментальной работы кроме собственно повышения информационной компетентности преподавателей высшей школы является формирование разносторонних творческих способностей человека по приобретению знаний и умений осуществления информационной деятельности, т.е. формирование информационной культуры личности, которая шире и включает в себя понятие информационной компетентности.

В заключение хочется отметить, что в новых образовательных условиях преподавателю для адекватного осуществления роли посредника для студента в получении знаний чрезвычайно важно обладать высоким уровнем информационной компетентности; ее формирование и повышение является одной из важнейших задач современного обновленного образования. Существенной проблемой при этом становится разработка методологической основы повышения информационной компетентности преподавателя. Это объясняется тем, что при всем существующем многообразии внедряемых в учебный процесс информационных технологий не выявлены единые требования и критерии их использования в учебном процессе. Иначе говоря, нет четких требований к уровню информационной компетентности преподавателя, к знанию конкретного ряда программных продуктов, к умению самостоятельно и творчески использовать возможности компьютерных технологий в педагогической и научной деятельности, что, несомненно, определяет область новых исследований.

#### Список литературы

- 1. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной парадигме // Педагогика. 2003. № 10. С. 8–14.
- 2. Гендина Н.И. Информационная культура и информационное образование // Информационное общество: культурологические аспекты и проблемы: Междунар. научн. конф. Краснодар Новороссийск, 17–19 сент. 1997 г.: Тезисы докл. Краснодар, 1997. С. 102–104.
- 3. Гендина Н.И., Колкова Н.И., Скипор И.Л., Стародубова Г.А. Формирование информационной культуры личности в библиотеках и образовательных учреждениях: учебнометод. пособие М.: Школьная библиотека, 2002. 288 с.
- 4. Гендина Н.И., Лазарева Л.И. Информационная культура учителей инновационных образовательных учреждений как основа продвижения информационнокоммуникационных технологий в сферу образования. http://www.gpntb.ru.
- 5. Киева О.В. Формирование информационной культуры у студентов технических вузов в процессе преподавания гуманитарных дисциплин: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Брянск, 2001. 19 с.
- 6. Лау X. Руководство по информационной грамотности для образования на протяжении всей жизни. МОО ВПП Юнеско «Информация для всех». 2006. 45 с.
- 7. Медведева Е.А. Информационная культура как предмет преподавания в системе высшего образования // Информатизация и проблемы гуманитарного образования: Междунар. научн. конф. Краснодар Новороссийск, 14–15 сент. 1995 г.: Тезисы докл. Краснодар, 1995. С. 67–68.
- 8. Семенюк Э.П. Информационная культура общества и прогресс информатики // НТИ, Сер. 1. 1994. № 1, С. 1–8.
- 9. Хуторской А.В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения. М.: Изд-во МГУ,  $2003.-416~\mathrm{c}.$