

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что в настоящее время дистанционное обучение иностранным языкам предоставляет принципиально новые возможности для всех участников образовательного процесса, однако на данном этапе развития оно невозможно без взаимодействия с другими средствами, такими как печатные, субъектные и мультимедийные. По-прежнему остается открытым вопрос о качестве речевой подготовки при такого рода изучении языка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Игнатъев С. Д.** Афоризмы (мысли и изречения разных времен и народов). – Улан-Удэ : Бурят. кн. изд-во, 1975. – 627 с.
2. **Акимова Т., Никитина Л.** Будущее – за дистанционным образованием? – [Электронный ресурс]. – URL: <http://kr.ru/daily/24454.4/616952/> (дата обращения: 16.03.2011).
3. **Шанг Ф.** Стратегии развития дистанционного образования. – Венесуэла, 1990. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gdenet.ru/policy/national/strategic/2>
4. **Негодаев И. А.** На путях к информационному обществу. – Ростов н/Д : Изд. центр ДГТУ, 1999. – 246 с.
5. **Дистанционное обучение английскому языку.** – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.yanglish.ru> (дата обращения: 25.02.2011).

Принята редакцией: 10.08.2012

УДК 378

ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ЗАОЧНОГО И ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Т. В. Хомченко, И. Л. Беленок (Новосибирск)

Статья посвящена описанию технологии формирования информационной компетентности будущего учителя в условиях заочного и дистанционного обучения. Авторы указывают на актуальность разработки указанной технологии, анализируют условия, средства, методы и формы организации учебного процесса, при применении которых переход на более высокий уровень сформированности информационной компетентности будет более эффективным.

© Хомченко Т. В., Беленок И. Л., 2012

Хомченко Татьяна Викторовна – старший преподаватель, заведующая мультимедийной лабораторией Института естественных и социально-экономических наук, Новосибирский государственный педагогический университет.

E-mail: homchenkotv@ngs.ru

Беленок Ирина Леонтьевна – доктор педагогических наук, профессор, проректор по учебно-методической работе, Новосибирский институт повышения квалификации и подготовки работников образования.

E-mail: homchenkotv@ngs.ru

Ключевые слова: информационная компетентность, заочное и дистанционное обучение, информационные технологии, педагогическая поддержка, форум, дистанционные технологии обучения.

A TECHNOLOGY OF FORMING THE INFORMATION COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS IN THE CONDITIONS OF CORRESPONDENCE AND DISTANCE LEARNING

T. V. Khomchenko, I. L. Belenok (Novosibirsk)

The article describes the formation of the information technology competence of future teachers in the conditions of correspondence and distance learning. The urgency of developing this technology is indicated. The purpose of the article is to understand the conditions, means, methods and forms of organization of educational process, through application of which by the students the transition to a higher level of formation of the information competence may be realized more effectively.

Key words: information competence, correspondence and distance courses, information technology, pedagogical support, forum, distance learning technology.

В современном мире информационная компетентность является необходимым условием успешности человека – как в профессиональной сфере, так и в социуме в целом. С развитием информационных технологий появилась возможность доступа к различным источникам информации практически в любой точке мира (электронные библиотеки, сетевые образовательные ресурсы, научная и методическая литература, публикации ведущих ученых разных областей и т. д.). Школы оснащаются современными средствами информационных технологий, подключаются к сети Интернет. Но не всегда учителя готовы использовать информационные технологии в решении профессиональных задач. На этой же проблеме делается акцент в Федеральной целевой программе развития образования на 2011–2015 гг.: «Одной из важнейших проблем современного образования является процесс эффективного использования информационно-коммуникационных технологий в сфере образования. Вместе с тем использование информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов в сегодняшней образовательной и управленческой практике носит большей частью эпизодический характер» [1]. Одной из задач, озвученных в данной программе, является подготовка педагогических кадров, обладающих высоким уровнем информационной компетентности.

Несмотря на большое количество работ, посвященных проблемам развития информационной компетентности специалистов, в основном в них уделяется внимание анализу очной формы обучения, но не заочной и дистанционной. Однако проблема существует, поскольку система классического заочного образования в своем арсенале имеет значительное количество методов, технических приемов, являющихся основой для организации современного учебного процесса, но не может полностью удовлетворить все потребности обучающихся в настоящее время. Поэтому, как мы

считаем, заочная форма обучения нуждается в дополнении новыми дистанционными технологиями. Таким образом, существует необходимость в разработке средств, методов, форм, то есть в разработке технологии формирования информационной компетентности студентов заочного и дистанционного обучения.

Проведенный нами анализ литературы показал, что на сегодняшний день технология формирования информационной компетентности будущего учителя в условиях заочного и дистанционного обучения, сочетающая в себе потенциал, накопленный при организации заочного обучения, и возможности современных технологий дистанционного обучения, остается практически не проработанной.

Под информационной компетентностью учителя мы понимаем профессионально-личностное качество педагога, представляющее собой совокупность знаний, умений в области информатики, ценностного отношения к эффективному осуществлению различных видов деятельности с информацией, способность и готовность самостоятельно применять новые информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности и социальной жизни.

Определимся с понятием «технология». Термин «технология» заимствован из производственной сферы. Технологический процесс на производстве – это управляемый процесс, основными свойствами которого являются научная обоснованность и определенность (известна последовательность операций, входные параметры сырья и готового продукта, промежуточные контролируемые параметры), с высокой степенью вероятности позволяющие получить продукт требуемого качества [2].

Данная трактовка позволяет провести некую аналогию между технологическим и образовательным процессами. Обучение превращается в подобие некоего технологического процесса с заранее определенными целями и гарантированным результатом; естественно, нельзя полностью уподоблять образование производству [3]. Но необходимо отметить, что образовательный процесс, подобно производственному, должен быть управляемым, научно обоснованным, определенным, воспроизводимым, эффективным.

Анализ литературы, посвященной педагогической технологии, показал, что однозначного определения данного понятия не существует.

В Психолого-педагогическом словаре-справочнике дана следующая формулировка: педагогическая технология – совокупность форм, методов и средств передачи социального опыта, а также техническое оснащение этого процесса [4]. Педагогическая технология – это системный метод познания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, со своей задачей оптимизации форм образования. В. П. Беспалько считает, что педагогическая технология – проект педагогической системы, реализуемой на практике, и делает следующий вывод: педагогическая технология функционирует и в качестве науки, исследующей наиболее рациональные пути обучения, и в качестве реального процесса обучения [5].

Мы полагаем, что педагогическая технология представляет собой четкое планирование и применение в рамках образования системы средств для получения гарантированного результата. Педагогическая технология отвечает на вопрос «как учить результативно?».

Принимая во внимание вышесказанное, мы считаем, что педагогическая технология формирования информационной компетентности будущего учителя обозначает технологически разработанную педагогическую систему, в которой есть место проектированию процесса, выделению и применению совокупности методов, приемов, средств и форм, обеспечивающих эффективность процесса и ведущих к ожидаемому результату.

Цель разрабатываемой нами педагогической технологии – организация учебного процесса, результатом которого является переход будущего учителя на более высокий уровень сформированности информационной компетентности. Отсюда следует, что подцелью (задачей) нашей педагогической технологии является подбор (выделение, создание) средств, методов, форм организации учебного процесса, основанных на принципах методологических подходов нашего исследования и направленных на формирование информационной компетентности студента.

Методологическую основу нашего исследования составляют следующие подходы: компетентностный, системный, деятельностный, личностно-ориентированный, рефлексивный. При построении технологии формирования информационной компетентности будущего учителя мы придерживаемся следующих принципов указанных методологических подходов:

- принцип научности призван обеспечить содержание учебного материала и способы организации процесса обучения, соответствующие современному уровню науки и техники и имеющие перспективную направленность;

- принцип последовательности и систематичности направлен на закрепление ранее усвоенных информационных компетенций, их последовательное развитие и совершенствование;

- принцип доступности направлен на построение технологии формирования информационной компетентности с учетом реальных возможностей обучающихся;

- принцип дифференцированности обеспечивает процесс формирования информационной компетентности, который является поэтапным и рассчитан на разную степень готовности студентов к освоению информационных компетенций;

- принцип практико-ориентированного подхода в обучении предполагает соотнесение содержания учебного материала, форм, средств обучения с профессиональной деятельностью будущего педагога;

- принцип индивидуализации обуславливает организацию процесса обучения с учетом индивидуальных особенностей личности студента;

- принцип коммуникативности (диалогичности) предполагает наличие диалога обучающегося с преподавателем, с одноклассниками, другими участниками, например участие в форумах в сети Интернет;

- принцип межпредметных связей.

Необходимо отметить, что подготовленные учебные материалы должны снимать как можно больше вопросов, которые могут возникнуть у сту-

дентов при освоении компетенций данной дисциплины. Необходимы также методические рекомендации различного характера, справочные материалы, самоучители. Так как студент-заочник не всегда имеет возможность оперативно выйти на связь с преподавателем и получить консультацию, наличие разного рода инструкций, рекомендаций должно и помочь в освоении дисциплины.

Поскольку стихийного нарастания информационной компетенции будущего учителя не происходит, ведущим фактором в ее формировании становятся специально созданные условия.

В Философском энциклопедическом словаре понятие «условие» трактуется следующим образом: 1) среда, в которой пребывают и без которой не могут существовать; 2) обстановка, в которой что-либо происходит [6]. Таким образом, условия – это категория отношения предмета с окружающим миром, без которого он существовать не может.

В педагогике условия чаще всего понимают как факторы, обстоятельства, совокупность мер, от которых зависит эффективность функционирования педагогической системы. Н. М. Яковлева рассматривает понятие «педагогические условия», характеризуя его как совокупность мер учебно-воспитательного процесса, обеспечивающих достижение студентами профессионально-творческого уровня деятельности [7].

Под педагогическими условиями мы будем понимать совокупность необходимых мер, способствующих успешности формирования информационной компетенции будущего учителя.

Мы выделили следующие условия:

- блочно-модульное построение учебного курса;
- использование дистанционных технологий обучения;
- оперативное обеспечение обратной связи;
- обеспечение педагогической поддержки;
- целостное погружение студентов в информационную деятельность.

Весь учебный курс мы разделили на модули. Под модулем мы понимаем целостный набор подлежащих освоению умений, знаний, отношений и опыта, описанных в форме требований, которым должен соответствовать обучающийся по завершении модуля, представляющего собой составную часть более общей функции, а также содержащий методическое руководство и контроль за его освоением.

Одним из условий является использование дистанционных технологий обучения. В нашем исследовании дистанционные технологии реализуются посредством представления учебных, диагностических материалов в сетевом курсе, осуществления диалога с помощью форума, электронной почты, ICQ, Skype.

Сетевой курс создан в среде Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда), являющейся свободным программным обеспечением, и разбит на модули. Каждый модуль содержит цели, методические рекомендации по его освоению, теоретическую часть (обязательную и дополнительную), лабораторные работы, инструкции по работе с программным обеспечением, задания для самостоятельной работы, вопросы и тестовые материалы для самоконтроля, список ссылок на дополнительные интернет-источники. Среди рекомендованных интернет-

источников имеются ссылки на статьи, посвященные использованию современных информационных технологий в биологии, географии и других предметных областях, в школьном учебном процессе, что позволяет расширить кругозор учащихся о возможностях современных информационных технологий, о применении их в разных предметных областях и профессиональной деятельности.

Важной чертой сетевого курса является возможность задавать временной период изучения определенного модуля, вернее, прохождения текущего и итогового контроля по определенному модулю. Студенту необходимо освоить данный модуль, чтобы успеть в отведенный период успешно пройти итоговый контроль. Это позволяет решить проблему систематизации обучения в межсессионный период и позволяет управлять деятельностью студента, стимулировать мотивацию обучения. Таким образом реализуются управляющая и контролирующая функции преподавателя в межсессионный период. Расписание итогового контроля по каждому модулю выдается студентам во время установочной сессии. Стоит отметить, что студент, обучаясь с помощью сетевого курса, получает опыт обучения посредством новых дистанционных технологий.

Отличительными чертами сетевого курса от электронных учебников и пособий являются также возможность оперативно обновлять информацию, изменения в информационных источниках мгновенно отражаются в публикациях; возможность контроля, поскольку результаты работы студентов может просматривать преподаватель; число потребителей информации практически не ограничено, преподаватель сам может задать особые условия на доступ к публикуемой информации.

Одним из важных условий эффективной организации процесса формирования информационной компетентности будущих учителей в условиях заочного и дистанционного обучения является осуществление общения посредством форума. Форум был создан нами в сетевом курсе. Среда Moodle позволяет это сделать. И студентам не надо запоминать дополнительный адрес, а достаточно войти в сетевой курс. На установочной сессии студентам сообщался адрес форума и его возможности. На очных занятиях все студенты в обязательном порядке заходили на форум и пробовали работать в нем.

Форум мы рассматриваем как средство для организации электронного (дистанционного, виртуального) семинара. В традиционном семинаре, его сценарии, можно выделить три этапа: подготовительный, где преобладает самостоятельная деятельность студентов по подготовке к семинару, непосредственно дискуссия, где происходит обсуждение вопросов семинара, и заключительный, где подводятся итоги, формулируются выводы.

По данному сценарию можно проводить и виртуальные семинары, тем более что при заочном и дистанционном обучении самостоятельная работа является основным видом деятельности студента. Поэтому подготовительный этап электронного семинара будет аналогичен традиционному. Отличительной чертой электронного семинара является разделение участников во времени и в пространстве. Вербальная коммуникация между участниками заменена письменным общением, которое реализуется с помощью средств информационных и коммуникационных технологий в

виде форумов. Также в письменном виде участниками формулируются выводы по теме семинара. Электронные семинары могут проводиться как в реальном (on-line) времени, так и в отложенном (off-line).

Отметим некоторые преимущества электронных семинаров:

- отсутствие временных рамок дает возможность студенту заглянуть в учебник, справочные материалы, подготовиться, детально обдумать свои и чужие ответы, что для учебной дискуссии очень важно;

- участие каждого обязательно, а не выборочно (как в аудитории);

- появляется некоторое психологическое раскрепощение за счет отсутствия срочности ответа (как при традиционном семинаре).

Материалы в разделах форума не удаляются, и, таким образом, собирается своеобразная энциклопедия, архив, и студенты в любое время имеют к ним доступ.

Работа в электронных семинарах посредством форума позволяет решить проблемы отсутствия контакта в межсессионный период, сформировать у студентов навыки использования информационных и коммуникационных технологий, получить опыт общения в сети.

Таким образом, форум является не только средством общения обучающихся с преподавателем в межсессионный период, но еще и средством формирования информационной компетентности.

Следующее выделенное нами условие – наличие оперативной обратной связи. Нами было подобрано программное обеспечение, составлены инструкции по его установке и использованию. В межсессионный период мы осуществляли связь со студентами посредством электронной почты, ICQ, Skype, форума. Электронные ящики создаются совместно со студентами на очном занятии во время установочной сессии. Дистрибутивы программ ICQ и Skype и данные (адрес) преподавателя записываются студентам на электронный носитель информации, в один кейс с учебно-методическими материалами.

Преподавателю необходимо помнить, что своевременная обратная связь усиливает мотивацию учебной деятельности обучающегося, но отсутствие постоянной обратной связи нередко приводит к закреплению в памяти обучающихся ошибочных действий и навыков.

Одним из важных условий при заочном и дистанционном обучении является педагогическая поддержка. Предмет педагогической поддержки – содействие учащемуся в преодолении трудностей в процессе усвоения компетенций [8].

Мы считаем, что педагогическая поддержка – это целенаправленное организованное взаимодействие преподавателя и студента, направленное на развитие стремления к освоению компетенций, формирование положительных эмоций при изучении конкретной дисциплины, повышение интереса, самооценки. Педагогическая поддержка призвана помочь студенту адаптироваться в новых (дистанционных) для него условиях обучения, оказать содействие студенту в осмыслении и реализации его потребности саморазвития. Предметом педагогической поддержки в этом случае становятся проблемы студента, а в содержании деятельности на первый план выступает индивидуализация.

Педагогическая поддержка преследует следующие цели: систематизацию учения в межсессионный период, повышение мотивации, более глубокое изучение учебного материала, то есть создание условий для проявления студентом активности в самостоятельном решении проблем.

В условиях дистанционного обучения преподаватель выступает в роли консультанта-советника, задачей которого является организация самостоятельной познавательной деятельности студентов, обучение самостоятельному добыванию знаний и применению их на практике.

Одним из условий является целостное погружение студентов в информационную деятельность – выполнение всех работ только с помощью средств информационных технологий, что позволит сформировать опыт использования средств современных информационных технологий при решении задач разного характера (поиск, обработка, хранение, передача, представление информации; общение посредством электронной почты, веб-форума и др.), ценностное отношение к эффективному осуществлению различных видов деятельности с информацией.

Процессуальная часть разработанной нами технологии формирования информационной компетентности будущего учителя состоит из следующих этапов: ознакомительный, деятельностный, закрепляющий.

Ознакомительный этап проходит на очных занятиях во время сессии. На данном этапе выясняется уровень информационной компетентности студентов, проводятся занятия в виде лекций, лабораторных работ, формируются первоначальные навыки работы со средствами информационных технологий, работы с технологиями дистанционного обучения, осуществляется стимулирование мотивации посредством решения практико-ориентированных задач, лекций и бесед, предметом обсуждения которых являются возможности и преимущества современных информационных технологий в обучении и при решении профессиональных задач.

На деятельностном этапе разворачивается самостоятельная деятельность студента: изучение теоретического материала, прохождение промежуточного контроля и самоконтроля – формирование знаний; выполнение практических, лабораторных работ – закрепление операционных умений и навыков; участие в электронных семинарах, общение с преподавателем и одногруппниками с помощью средств информационных технологий – формирование навыков и опыта общения в сети Интернет.

Деятельность преподавателя на данном этапе заключается в следующем: обеспечение оперативной обратной связи, проведение электронных семинаров, консультирование, осуществление текущего контроля, стимулирование мотивации, которое происходит за счет ограничения временных рамок изучения модулей, выполнения практико-ориентированных задач, междисциплинарных работ, оперативной обратной связи.

На закрепляющем этапе происходят подготовка студентами итоговых работ, защита проектов, выполнение контрольных работ. то есть происходит обобщение полученных знаний, умений, опыта решения задач с помощью информационных технологий.

Необходимо отметить, что без рефлексии как обучающихся, так и преподавателя невозможно эффективное формирование информационной компетентности. Каждый этап должен сопровождаться самоанализом,

самооценкой, самоконтролем. Рефлексия в обучении помогает не только закрепить и корректировать проведенные действия, операции, по-настоящему понять механизмы, смыслы, проблемы и способы проделанной работы, но и спроектировать свою будущую деятельность. Это своеобразный «разбор полетов», «осмысление пройденного». Также рефлексия позволяет сформировать отношение к получаемым компетенциям.

Подводя итог вышесказанному, необходимо отметить, что технологии дистанционного обучения не только дополняют заочную форму, переводя ее на новый уровень развития, но и являются средством формирования информационной компетентности студентов.

Разработанная нами педагогическая технология, особенностью которой является использование современных дистанционных технологий в заочной форме обучения, позволяет сформировать опыт познавательной деятельности в области информатики, опыт использования информационных технологий при решении задач разного характера, опыт осуществления самооценки, ценностное отношение к информационной деятельности. Тем самым, как нам представляется, обеспечивается переход обучающихся на более высокий уровень сформированности информационной компетентности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Федеральная** целевая программа развития образования на 2011–2015 гг. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.fcpro.ru/program-text>
2. **Тихомирова Т. С.** Технология как способ развития качества образования // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2006. – № 3. – С. 3–8.
3. **Иванова Н. Ю.** Использование современных педагогических и информационных технологий в образовательном процессе для активизации творческого потенциала учащихся. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://festival.1september.ru/articles/310931/>
4. **Психолого-педагогический** словарь-справочник для учителей и руководителей общеобразовательных учреждений. – Ростов н/Д : Феникс, 1998. – 478 с.
5. **Беспалько В. П.** Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – М., 1995. – 412 с.
6. **Философский** энциклопедический словарь / Е. Ф. Губский, Г. В. Кораблева, В. А. Лутченко. – М., 2000. – 198 с.
7. **Яковлева Н. М.** Теория и практика подготовки будущих учителей к творческому решению воспитательных задач : дис. ... д-ра пед. наук. – Челябинск, 1992. – 403 с.
8. **Клейман Э. И.** Педагогическая поддержка студентов при дистанционном обучении // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании : тез. докл. XXIV Всерос. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 17–19 апр. 2007 г.). – Екатеринбург : Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2007. – С. 52–54.

Принята редакцией: 10.08.2012