

## СИСТЕМА НЕПРЕРЫВНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Липницкая О.Л., Попова Е.Э.,  
*Белорусский государственный университет;*  
Тагирова Ю.Ю.,  
*Частный учебный Центр подготовки, повышения  
квалификации и переподготовки кадров ИВА*

Современное развитие Республики Беларусь, выполнение программы «Электронная Беларусь», создание и функционирование «Парка высоких технологий», переход к электронному документообороту на всех уровнях требует квалифицированных кадров во всех областях. В 2001 г. на историческом факультете Белорусского государственного университета открыто отделение «Документоведение и информационное обеспечение управления», на котором начата подготовка таких кадров.

Система образования в республике вступает в период фундаментальных перемен, которые характеризуются иным пониманием целей и ценностей образования, новыми подходами к разработке и использованию технологий обучения. Очевидно, что это приводит к пересмотру квалификационных характеристик выпускников вузов, модели специалиста в целом. Одной из таких характеристик и является готовность студента к использованию современных информационных технологий (ИТ), которую необходимо рассматривать как профессионально-личностную характеристику выпускника.

Анализ работ [1, 4, 10] и существующей практики обучения дисциплинам направления «Информатика» на гуманитарных факультетах [2, 9] позволил выделить три структурных компонента готовности:

- мотивационно-ценностный — наличие желания, потребности, мотивации к получению знаний, умений и навыков в области информатики и информационных технологий, а также побуждения к использованию их в своей профессиональной деятельности;
- когнитивный — знания о возможностях информационных технологий и формах их применения в профессиональной деятельности, а также мировоззренческие, естественные и технические знания, отражающие систему современного информационного общества;
- операциональный, включающий умения использовать информационные технологии, применять способы и действия, определяющие операционную основу поисковой познавательной деятельности, опыт в сфере поисковой деятельности программного обеспечения (ПО) и технических ресурсов, опыт отношений «человек-компьютер».

Основу для формирования компонентов готовности составляют аксиологический, личностный и деятельностный подходы к обучению, а сам процесс формирования проходит два уровня: исполнительский (пользовательский) и управленческий (исследовательский). Исполнительский уровень предполагает изучение базовых понятий информатики и ИТ, по достижению которого студент сможет целенаправленно работать с информацией, профессионально использовать для ее анализа компьютерные технологии и соответствующие им технические и программные средства. Приобретенные умения дадут будущим выпускникам реальные преимущества на рынке труда, расширят возможности работы в смежных областях знания. В таком случае информатика и информационные технологии выполняют и свою социальную функцию.

Усвоение программы управленческого уровня позволит студентам работать не только с ИТ получения, хранения, передачи, обработки и анализа информации, но и расширит профессиональный исследовательский инструментарий. После изучения курсов данного уровня студенты смогут осуществлять постановку задач и создавать совместно со специалистами ПО для конкретных задач документационного обеспечения управления, разрабатывать новые методики работы с профессиональной информацией на основе информационных технологий, обоснованно принимать решения в области ИТ.

При разработке структуры готовности информатика рассматривается как комплексное научное направление, имеющее междисциплинарный характер, где одинаково важны как фундаментальные, так и прикладные исследования [5], а содержание обучения информатике зависит от конкретной специальности.

Исходя из пятнадцатилетнего опыта преподавания информатики на историческом факультете в целом и пятилетнего для специальности документоведение и информационное обеспечение управления, разработана следующая программа формирования готовности:

I. Пользовательский уровень.

Вычислительная техника и современные компьютерные технологии. Вводный курс (I курс, 1 – 2-й семестры: лекции – 20 ч, лабораторные работы – 60 ч, контролируемая самостоятельная работа — 20 ч). Базовый курс (II курс, 3-й семестр соответственно 20/14/16). Тематика: «Информатизация общества. Основы информационной культуры»; «Техническая средства реализации информационных процессов»; «Архитектура персонального компьютера»; «Элементы информационных технологий»; «Программные средства создания, обработки и анализа электронных документов»; «Компьютерные сети»; «Информационные системы и базы данных».

Информационные системы (II курс, 4-й семестр: 20/18/12). Тематика: «Процессы преобразования информации»; «Информационные системы: понятие и виды»; «Информационно-поисковые языки»; «Экспертные системы»; «Полнотекстовые системы»; «Сети и распределенные информационные системы».

II. Управленческий уровень.

Информационная безопасность и защита информации (III курс, 5-й семестр: 32/14/4).

Информационное обеспечение управления (III курс, 5–6-й семестры: 50/24/10).

Технотронное документирование (III курс, 5–6-й семестры: 36/20/12). Тематика: «Технотронный документ: определение, виды, особенности»; «Классификация электронных документов»; «Сохранность технотронных документов: носители информации, форматы файлов»; «Архивное хранение технотронных документов. Экспертиза ценности ЭД»; «Организационные, правовые и технические меры по защите информации».

Информационно-технологическая практика (III курс, 6-й семестр).

Компьютерные информационные технологии в документационном обеспечении управления (IV курс, 7-й семестр: 18/22/10). Тематика: «Информационные технологии в управлении»; «Планирование деятельности и поддержка коммуникаций»; «Принципы построения, функционирования и реализация офисных систем в среде MS Office»; «Системы автоматизации делопроизводства»; «Защита документальной информации в компьютерных системах и сетях».

Специализированные курсы (III–V курсы): «Автоматизация делопроизводства: система Дело», «Статистические методы обработки информации», «Защита конфиденциальной информации» и т.п.

Применение ИТ при обучении дисциплинам специальности осуществляется и на пользовательском, и на управленческом уровнях при проведении научно-исследовательской работы и написании курсовых и дипломной работ. Кроме того, по программе предполагается изучение таких дисциплин как «Информационное право» и «Информационный менеджмент».

Информатику студенты начинают изучать уже на первом курсе, когда они еще не подготовлены к восприятию и пониманию специфики профессионального смысла рассматриваемых задач и зачастую сам перечень таких задач вызывает у них появление своего рода психологического барьера. Поэтому элементарное превращение информатики в некое компьютерное сопровождение специальных дисциплин непродуктивно и не позволяет достичь поставленной цели. Например, при изучении темы «Форматирование документа средствами текстового процессора MS Word» студенты набирают образцы документов, еще не прослушав соответствующий курс по традиционному документоведению, и, таким образом, формируются заведомо неправильные навыки работы. Чтобы избежать такой ошибки, необходимо предусмотреть осуществление пропедевтики специальных знаний в рамках вводного курса.

Реальным шагом является изучение наиболее общих закономерностей обработки информации на примерах, близких к профессиональным. Возникает вопрос о полноте системы учебных примеров и их адекватности реальным профессиональным задачам. Отсюда следует, что необходимо решение, как минимум, двух проблем: максимально полной и точной классификации всей профессиональной информации и создание системы учебных примеров, соответствующих этой классификации и реальным профессиональным задачам по обработке информации каждого класса. Далее определяются средства, которые позволяют решать эту систему учебных задач. Набор этих средств достаточно широк: различные процессоры, системы управления базами данных, специализированные пакеты и т.п.

Формирование готовности к использованию информационных технологий в профессиональной деятельности оказывается эффективным, если создается система стимулов, соответствующих потребностям и интересам будущих специалистов, осуществляется мотивирование их познавательной деятельности за счет организации соответствующих условий обучения. Условия реализуются с помощью технологии обучения дисциплинам направления «Информатика» [8].

Одним из элементов технологии обучения является контролируемая самостоятельная работа (КСР), главная цель которой — расширить и углубить знания, умения и навыки, предотвратить их забывание, развить индивидуальные наклонности и способности обучаемых. Кроме того, самостоятельная работа несет в себе и воспитательную функцию, заключающуюся в формировании самостоятельности не только как совокупности умений и навыков, но и как черты характера. Что в целом способствует совершенствованию подготовки специалистов.

В каждом из изучаемых курсов предусматриваются свои формы организации КСР: компьютерное тестирование; составление и защита отчетов по лабораторным работам; написание эссе или рефератов по определенным темам; выступления с докладами и т.п.

Наиболее эффективным способом активизации и совершенствования самостоятельной работы студентов-старшекурсников является применение метода проектов в практике преподавания дисциплины «Компьютерные информационные технологии в документационном обеспечении управления». Использование этого метода создает психолого-дидактические условия для «...развития профессиональной мотивации и профессиональной направленности личности будущего специалиста» [3, с. 47].

Для того, чтобы включить в процесс работы всех обучаемых, независимо от уровня подготовки по предмету, студентам предлагается самим выбрать тему проекта («Методы и технологии оценки эффективности использования систем автоматизации делопроизводства», «MS Outlook как средство автоматизации рабочего места руководителя», «Функциональные возможности системы автоматизации делопроизводства (на выбор)» и т.п.). Используя современное программное обеспечение, они в соответствии со своими идеями, взглядами и мышлением выполняют проект. Работа над ним становится необходимой, а ее результаты — лично значимыми для обучаемого, что и является одним из условий применения указанного метода. Выполнение проекта группой значительно уменьшает нагрузку на отдельного студента, в особенности на студентов с низким уровнем подготовки по информатике. В группе назначается ведущий, который распределяет функции участников проекта. В дальнейшем некоторые проекты перерастают в курсовые и дипломные работы. Перед началом работы студенты получают задание, которое включается в отчет по проекту (приложение), на протяжении всего времени выполнения проекта устанавливаются дни промежуточного контроля, в которые проводятся консультации, на этапе анализа проекта работа проверяется преподавателем и студенты защищают проект в установленный срок (итоговый контроль).

Метод проектов предполагает наличие проблемы, которую обучаемые решают в совместной творческой, исследовательской, поисковой деятельности [7]. Проблема любого проекта взята из реальной профессиональной деятельности, для решения которой студенту необходимо применить полученные ранее знания как по информационным технологиям, так и по документоведению. Например, при осуществлении проекта «Решение типовых задач автоматизации делопроизводства средствами пакета MS Office» планируется, что студентами будет проанализирован документооборот одной из кафедр факультета и разработана соответствующая система автоматизации делопроизводства (такая система создана и внедряется на кафедре источниковедения). Группа студентов, выполнявшая проект «Функциональные возможности пакета Документооборот 2.4.0», связалась с фирмой-разработчиком и путем совместного анализа функций системы, соотнесения их с правилами ведения делопроизводства выработала пути дальнейшего совершенствования данной программы. Такое сотрудничество с одобрением было воспринято и студентами, и преподавателями. Процесс обучения будет эффективным только в том случае, если при выполнении этих проектов будут задействованы фирмы-разработчики программного обеспечения, организации и предприятия, которым нужны такие проекты и которые могут оказать реальную помощь студентам.

Создание проектов подразумевает творческое взаимодействие преподавателя и студента, активную самостоятельную работу со стороны обучаемого, стимулирует ознакомление с разными точками зрения по изучаемой проблеме, работу с литературой по специальности, помогает приобрести навыки работы в библиотеке, закрепить знания, полученные по другим дисциплинам. При таком подходе из-

меняется роль преподавателя. Он становится консультантом и авторитетным источником информации. В процессе проектной деятельности развиваются коммуникативные (обсуждение заданий, консультации с преподавателем, защита проекта), личностные (гибкость мышления, любознательность), речевые (описание проекта, импровизация в процессе защиты), художественные (оформление проекта), манипулятивные (владение инструментарием) умения и качества студента.

На этапе анализа проекта подводятся итоги, выявляются ошибки, указываются пути и средства их исправления. Итоговый контроль осуществляется посредством сравнения результатов с поставленной целью, сравнения всех работ данного направления, демонстрации и оценивания созданных презентаций преподавателями, в том числе и сотрудниками организаций, и студентами.

Проект оценивается с учетом качественных характеристик творческой деятельности, выделенных И.Я. Лернером [6, с. 51–56]. При оценке учитываются:

- актуальность темы, практическая направленность, значимость;
- самостоятельность выполнения работы, уровень творчества, оригинальность решения;
- аргументированность предложенных решений, наличие выводов;
- объем, полнота и завершенность разработки;
- защита проекта, качество пояснительного материала;
- использование технических и программных средств;
- работа ведущего проекта, активность членов группы;
- активность участников в процессе обсуждения (умение задавать и отвечать на вопросы);
- балл промежуточного контроля.

По каждому критерию выставляется балл (до 10), по общей сумме баллов определяется проект-лидер.

Применение метода проектов демонстрирует студентам одно из направлений использования информационных технологий в будущей профессиональной деятельности. Внесение элемента творчества является необходимым аспектом изучения информатики и информационных технологий студентами гуманитарных специальностей. В данном случае информационные технологии выступают не только как предмет изучения, но и как инструмент познания для предъявления студентами своих знаний по выбранной тематике в ходе реализации проекта. Таким образом, предлагаемый подход к обучению позволяет дифференцировать требования к знаниям и умениям студентов и построить систему непрерывного изучения информатики и информационных технологий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуллина О.А. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования: Для пед. спец. высш. учеб. заведений. — 2-ое изд., перераб. и доп. — М.: Просвещение, 1990. — 141 с.
2. Бородкин Л.И. Историческая информатика и государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности «История» // Теоретико-методологические проблемы исторического познания: Материалы к международной научной конференции, Минск, 1–2 февраля 2001 г.: В 2-х т. / Под ред. В.Н. Сидорцова, В.С. Кошелева и Я.С. Яскевич. — Минск: РИВШ БГУ, 2000. — Т. 2. — С. 72–76.
3. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. — М.: Высш. шк., 1991. — 207 с.
4. Дьяченко М.И., Кандыбович Л.А. Психологические проблемы готовности к деятельности. — Минск: Изд-во БГУ, 1976. — 176 с.
5. Колин К. К. Фундаментальные основы информатики: социальная информатика: Учебное пособие для вузов. — М.: Академический Проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2000. — 350 с.
6. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения. — М.: Педагогика, 1981. — 186 с.
7. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. Кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; Под ред. Е.С. Полат. — М.: Издательский центр «Академия», 1999. — 224 с.
8. Попова Е.Э. Технология обучения информатике и информационным технологиям как педагогическая система n-уровня // Информационное обеспечение исторического образования: Сб. ст. / Под ред. В.Н. Сидорцова, А.Н. Нечухрина, Е.Н. Балыкиной. — Минск: БГУ; Гродно: ГрГУ, 2003. — С. 21–28. (Педагогические аспекты исторической информатики, Вып. 3).
9. Сидорцов В.Н. Исследование истории и историческое образование в свете гуманитарно-технической интеграции // Информационные технологии в гуманитарных науках (Казань, 1998 г.): Сборник докладов / Под ред. Ф.М. Аблаева и К.Р. Галилулина. — Казань: «ХЭТЕР», 1999. — С. 137–140.
10. Слостенин В.А., Подымова В.А. Педагогика: инновационная деятельность. — М.: ИЧП «Издательство Магистр», 1997. — 224 с.