

УДК 378.016

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ

М. Н. Хуторова

*учреждение образования «Могилевский институт
Министерства внутренних дел Республики Беларусь»,
преподаватель кафедры оперативно-розыскной деятельности
e-mail: Teacher-507@mail.ru*

А. В. Гурков

*учреждение образования «Могилевский институт
Министерства внутренних дел Республики Беларусь»,
курсант факультета милиции*

Быстрый рост объема информации с каждым годом увеличивает пропасть между общим числом научных знаний и той их долей, которая изучается в учебном заведении. Разработка более эффективных условий организации обучения является одной из важнейших задач современной высшей школы.

Технологической основой современной образовательной модели являются информационно-коммуникационные технологии (далее — ИКТ). Если ранее главными задачами информатизации учреждений образования являлись укомплектование их средствами ИКТ, формирование ИКТ-компетентности преподавателей, обеспечение их информационно-образовательными ресурсами, то современная информатизация образовательного учреждения должна переходить на качественно новый уровень на основе лично-ориентированных методов обучения.

Сегодня уже недостаточно по окончании высшей школы быть хорошим специалистом, необходимо обладать умениями самосовершенствоваться на протяжении всей жизни. Самообразование, самообучение являются реальным практическим требованием общества. Перед современной высшей школой стоит задача подготовки специалистов с достаточным уровнем ключевых компетенций для качественного продолжения в будущем своего самообразования в профессиональной деятельности. О. Л. Жук отметила, что «самообразование предполагает самостоятельное проектирование своей образовательной траектории и самоуправление собственной образовательной деятельностью» [1, с. 165]. Однако, как показывает педагогическая практика, самопроизвольное формирование у курсантов эффективных приемов самостоятельной работы с различными источниками информации происходит медленно и малоэффективно. Необ-

ходимо целенаправленное обучение курсантов методам самостоятельной учебной работы с информацией. Сегодня, в век развития информационного общества необходимо усиление информационной ориентации системы образования, расширение подготовки специалистов, свободно владеющих информационными технологиями, в связи с чем на первый план выступает изучение информатики. «Информатика — в настоящее время одна из фундаментальных областей научного знания, изучающая информационные процессы, методы и средства получения, преобразования, передачи, хранения и использования информации, стремительно развивающаяся и постоянно расширяющаяся область практической деятельности человека, связанная с использованием информационных технологий» [2, с. 24].

Специфика информатики как учебного предмета обуславливает ее большой потенциал для воплощения в жизнь задач качественного использования средств информационных технологий. Это объясняется не только дидактическими возможностями средств информационных технологий, внесенных в учебный процесс информатикой, их местом в индивидуализации обучения, формировании мотивации, потребностей, склонностей и способностей курсантов, но и сильной прикладной составляющей содержания обучения информатике (средства информационных технологий, методы их использования в различных областях деятельности человека).

Перед применением средств информационных технологий в учебном процессе необходимо определить потребности в них системы обучения информатике, обозначить целесообразность их использования, что требует выделения видов учебной деятельности с учетом требований образовательного стандарта высшего образования по информатике (поскольку именно деятельность определяет возможность достижения планируемых результатов) и выбора адекватных им средств информационных технологий, а это влечет и тщательный их анализ и оценку, т. е. необходимо выстроить логическую цепочку: современные цели образования по информатике — новые (по структуре и содержанию) образовательные результаты — новые виды учебной деятельности — адекватные им средства информационных технологий, создающие гибкую, мобильную образовательную среду. Говоря о гибкой мобильной среде, мы имеем в виду в первую очередь smart-технологии. Особенностью данного вида образования является обеспечение совместимости программ между разными операционными системами. Это предоставляет возможность курсантам заниматься в равных условиях, независимо от используемых устройств, что будет способствовать непрерывности образовательного процесса, мобильности и скорости доступа к информации [3, с. 17]. Smart-технологии способствуют также самообучению и самообразованию курсантов.

Современный процесс обучения информатике основывается на системно-структурном подходе, согласно которому относительно самостоятельные компоненты рассматриваются не изолированно, а в их взаимосвязи, в развитии и движении. И. П. Подласый отмечает, что «в современной дидактической системе сущность обучения не сводится ни к передаче учащимся готовых знаний, ни к самостоятельному преодолению затруднений, ни к собственным открытиям учащихся». Ее отличает разумное сочетание педагогического управления с собственной инициативой и самостоятельной деятельностью учащихся. Современная дидактика стремится к разумному рационализму. Ее кредо и главная цель — выводить учащихся на заданный уровень обучения с минимальными затратами времени, сил, средств [4, с. 137].

Также в связи с широким применением ИКТ в учебной деятельности появился принципиально новый вид деятельности — информационно-учебная деятельность.

«Информационно-учебная деятельность — это деятельность, основанная на информационном взаимодействии между обучаемым (обучаемыми), преподавателем и средствами новых информационных технологий, направленная на достижение учебных целей. При этом предполагается выполнение следующих видов деятельности: регистрация, сбор, накопление, хранение, обработка информации об изучаемых объектах, явлениях, процессах, в том числе реально протекающих, передача достаточно больших объемов информации, представленной в различной форме; интерактивный диалог — взаимодействие пользователя с программной (программно-аппаратной) системой, характеризующееся реализацией более развитых средств ведения диалога при обеспечении возможности выбора вариантов содержания учебного материала, режима работы; управление реальными объектами; управление отображением на экране моделей различных объектов, явлений, процессов, в том числе и реально протекающих; автоматизированный контроль (самоконтроль) результатов учебной деятельности, коррекция по результатам контроля, тренировка, тестирование» [5, с. 124].

Во всех рассматриваемых теориях обучение основывается на познавательной деятельности. Субъектом этой деятельности является обучающийся.

Согласно педагогическим исследованиям деятельность содержит следующие структурные компоненты: мотив, цель, действия и операции, результат. Цель деятельности обычно задается извне и соответствует общественно значимым требованиям. По мнению Г. И. Щукиной, для достижения качественного результата в обучении поставленные цели необходимо трансформировать из общественно значимых в побуждение самой личности, ее внутренние устремления — в мотивы, которые и побуждают деятельность. Для организации

успешной познавательной деятельности ее содержание должно определяться требованиями, закладываемыми целями деятельности. Предметные действия постепенно усложняются, причем каждое действие требует положительной мотивации. Обязательным компонентом успешной деятельности являются умения. Они формируются в самостоятельной деятельности ученика. Наличие умений сильно сказывается на мотивах деятельности в целом. Совершенствование умений приводит к успеху, а успех стимулирует потребность продолжения деятельности. Результат деятельности — это показатель развития личности. Таким образом, Г. И. Щукина определила, что сущность развития личности обучающегося это — «качественное изменение деятельности, в которой он выступает как субъект». Изменения эти происходят за счет усложнения целей, задач, предметных действий, операционной и мотивационной сторон деятельности, а также за счет изменения в деятельности позиции самого обучающегося, который проявляет все больше самостоятельности, тем самым стимулируя свою успешную деятельность [6, с. 17]. А значит, можно сделать вывод, что учение будет протекать более успешно, если будет осуществляться обучающимся самостоятельно.

Особое значение в формировании самостоятельной деятельности учащихся имеет интерактивная форма работы с компьютером. Диалог побуждает принимать активное участие обучающихся в учебной деятельности, побуждает и обеспечивает средства для самостоятельной работы. Для обеспечения самостоятельной деятельности учащихся важную роль играют представленные средствами информационных технологий ресурсы помощи как в решении учебных задач, так и в обращении к справочному материалу и т. д. Очень важно также, что у обучающегося имеется возможность самостоятельно определять предпочтительную форму помощи (это может быть демонстрация примера решения учебной задачи с подробными комментариями или краткое указание на принцип решения), способ изложения учебного материала (развернутый или сжатый, с иллюстрациями или без них и т. д.). Возможности средств информационных технологий в форме направленных обучающемуся подсказок, замечаний, задач активизируют их индивидуальную умственную активность, поддерживают и ориентируют их учебную деятельность, стимулируют деятельность, в которой учащиеся сами конструируют свои знания, а не воспринимают мир таким, каким его преподносят для них учебник и педагог. Необходимо отметить, что работа педагога в условиях использования средств информационных технологий обретает вид наставничества, преподаватель исполняет функции координатора и компаньона по образовательной деятельности. Отталкиваясь от целей обучения, интересов учащегося, степени его учебной подготовки, педагог формирует проблемные ситуации, содействующие осуществлению активного и

интерактивного диалогов, формирует и ориентирует образовательный процесс в целях развития личности курсанта. Односторонняя активность педагога замещается самостоятельной учебной деятельностью курсантов с помощью средств информационных технологий. Применение средств информационных технологий дает возможность преподавателю моделировать возможные ситуации будущей профессиональной деятельности, предполагающие анализ теоретической информации и ее практическое использование в процессе принятия соответствующих решений.

Так, например, именно умение использовать информационные технологии является одним из базовых элементов профессиональной готовности сотрудника органов внутренних дел. Практика показывает, что одним из факторов, обеспечивающих успешность и эффективность профессиональной деятельности сотрудника органов внутренних дел, является его способность уверенно действовать в современной информационной среде, ориентироваться в потоках информации, добывать и обрабатывать ее, владеть навыками использования информационных технологий. В курсе «Информационные технологии в деятельности ОВД» при изучении темы «Программные средства, используемые в органах внутренних дел» перед курсантом можно поставить следующие задачи:

Вам даны сведения о гражданине N. В текстовом процессоре MS Word оформите рапорт о привлечении к административной ответственности гражданина N.

Найдите сведения о гражданах N и M. Проведите анализ и предоставьте в форме рапорта сведения о возможности создания преступной группы гражданами N и M.

И в первом и во втором случае курсанты работают с текстовым процессором MS Word и составляют рапорт, то есть набирают текст. Только в первом случае это будет просто бездумный набор текста, который не требует от курсанта большой активности, а значит, не развивает его самостоятельность в мышлении и в действии. Во втором же примере от курсанта требуется самостоятельное решение проблемы, курсанту необходимо найти сведения о гражданах, используя профессиональные базы данных ОВД, выяснить возможности создания преступной группы и только затем оформить рапорт. Данная задача приближена к его будущей профессиональной деятельности и вызывает интерес (мотивы) у курсантов, а значит, познавательные процессы будут происходить более продуктивно.

Таким образом, самостоятельная работа является формой совместной, единой деятельности преподавателя и обучающегося или образовательного ИКТ и обучающегося. В соответствии с определенной дидактической задачей

преподаватель закладывает в нее программу действий ученика. Во время выполнения самостоятельной работы обучающийся активно использует приобретенные знания, умения, навыки, совершает ту творческую, поисковую, активную деятельность, на которую рассчитывает преподаватель, и поднимает на новый уровень познания, укрепляя познавательную активность, самостоятельность и интерес.

Список основных источников

1. Жук, О. Л. Педагогика. Практикум на основе компетентного подхода : учеб. пособие / О. Л. Жук. – Минск : РИВШ, 2007. – 182 с. [Вернуться к статье](#)
2. Колин, К. Социальная информатика : учеб. пособие для вузов / К. Колин. – М. : Академический проект, 2003. – 432 с. [Вернуться к статье](#)
3. Завражин, А. В. СМАРТ как ключевое направления научно-технического процесса. СМАРТ: содержание и особенности проникновения в современное общество : монография / А. В. Завражин. – М. : МЭСИ, 2015. – 112 с. [Вернуться к статье](#)
4. Подласый, И. П. Педагогика: 100 вопросов — 100 ответов : учеб. пособие для курсантов вузов / И. П. Подласый. – М. : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2006. – 365 с. [Вернуться к статье](#)
5. Роберт, И. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования / И. Роберт. – М. : НИО РАО, 2010. – 140 с. [Вернуться к статье](#)
6. Щукина, Г. И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе : учеб. пособие / Г. И. Щукина. – М. : Просвещение, 1979. — 63 с. [Вернуться к статье](#)