

УДК [378.016:004]–057.36(476)

УПРАВЛЯЕМОЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ИНФОРМАТИКЕ КУРСАНТОВ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ МВД

М. Н. Хуторова

*УО «Могилевский институт МВД Республики Беларусь»,
преподаватель кафедры оперативно-розыскной деятельности
e-mail: Teacher-507@mail.ru*

На сегодняшний день количество информации, обрабатываемой сотрудником органов внутренних дел, непрерывно увеличивается. Методичное накопление доподлинной, описывающей оперативную обстановку информации, ее своевременный и качественный анализ являются одними из важнейших условий эффективной борьбы с преступностью. Поэтому особая роль должна отводиться подготовке курсантов по информатике. С другой стороны, переход общества в новое состояние ведет к существенному изменению социальных ролей образования и самообразования, их целей, содержания, функций, технологий.

В современный век развития информационного общества требуется рост информационной ориентации системы образования, увеличения 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» [1, с. 24].

Особенность информатики как учебного предмета обуславливает ее большой потенциал для реализации в жизнь задач качественного применения 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 использованием средств информационных технологий в учебном процессе нужно установить потребности в них системы обучения информатике,

отметить целесообразность их применения, что требует выделения видов учебной деятельности и выбора адекватных им средств информационных технологий, а это влечет их тщательный 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.

Как демонстрируют проведенные психолого-педагогические и дидактические исследования (Я. А. Ваграменко, С. В. Зенкина, А. М. Коротков, А. А. Кузнецов, В. В. Лаптев, Е. И. Машбиц, С. В. Панюкова, Е. С. Полат, И. В. Роберт, В. В. Рубцов, А. Н. Тихонов, О. К. Тихомиров и др.), использование информационных и коммуникационных технологий дает возможность создать условия для индивидуализации обучения, для адаптивности к способностям, возможностям и интересам обучающихся, для развития их самостоятельности и творческих способностей, для доступа к новым источникам учебной информации: «Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) — обобщающее понятие, описывающее различные устройства, механизмы, способы, алгоритмы обработки информации. Важнейшими современными устройствами ИКТ являются компьютер, снабженный соответствующим программным обеспечением, и средства телекоммуникаций вместе с размещенной на них информацией» [2, с. 225].

В работе А. П. Лобанова, Н. В. Дроздовой [3] анализируется опыт организации управляемой самостоятельной работы студентов в высших учебных заведениях Республики Беларусь, предлагается модель самостоятельной учебной деятельности в системе высшего образования. В исследованиях В. В. Сергеевской [4] рассматриваются проблемы организации управляемой самостоятельной работы студентов по модульно-рейтинговой технологии, обобщается практический опыт исторического факультета БГУ по внедрению в учебный процесс управляемой самостоятельной работы студентов.

Анализ вышеуказанных исследований и публикаций по применению ИКТ в обучении и для организации управляемой самостоятельной работы студентов (курсантов) позволяет предположить, что управляемое самообучение информатике курсантов учреждений образования Министерства внутренних дел на основе ИКТ будет способствовать повышению уровня знаний по информатике, развитию профессионально значимых качеств будущих сотрудников органов внутренних дел — самостоятельности, целеустремленности.

Так как современное образование направлено на личностно ориентированную концепцию обучения, так как приоритеты в деятельности преподавателя смещаются сегодня от передачи устоявшихся знаний к организации и руководству учебно-познавательной деятельностью обучающихся, весьма важной функ-

цией преподавателя является именно управляющая. Без сомнений, по умолчанию предполагается, что эта деятельность осуществляется преподавателем наряду с обучающей, все же методы управления обучением на современной технологической основе рассматриваются и используются недостаточно широко.

Обучение является информационным управляемым процессом и, следовательно, для его анализа может быть применен кибернетический подход. Многие исследователи (Б. Скиннер, В. П. Беспалько, Е. И. Машбиц, В. Е. Фирстов, В. С. Аванесов, И. В. Роберт, Т. В. Минькович) отмечают эффективность применения кибернетического подхода в обучении вообще и в обучении информатике на основе ИКТ в частности. Под кибернетическими системами (системами управления) понимаются такие, которые представляют собой совокупность двух связанных подсистем — объекта управления и управляющей подсистемы. Управляющий субъект целенаправленно воздействует на объект управления, обеспечивая его требуемое поведение или работу. Эффективное управление возможно только на основе информации о текущем состоянии объекта управления [5, с. 46]. Для осуществления управления управляющая подсистема должна иметь возможность оказывать влияние на управляемую — физический или информационный канал прямого воздействия. В управляемой подсистеме обязательно имеются измерители параметров ее состояния; результаты измерений по каналу обратной связи подаются в управляющую подсистему. На основании анализа поступившей информации управляющая подсистема вырабатывает корректирующее воздействие и реализует его. Возникшая таким образом связь образует замкнутый контур, а управление приобретает циклический характер [6, с. 8].

Связь понятия «обучение» с понятиями «познание» и «самообучение» при построении кибернетических аналогий заставляет более точно определить его существенные признаки: «Обучение — это в основе своей не вполне самостоятельное познание окружающего мира. К этому следует добавить, что знания, которые присваивает индивид в процессе обучения, относятся к ограниченным как по объему, так и по глубине областей общественного познания, а присвоение их носит сугубо индивидуальный характер. Это дало основание известному кибернетику А. А. Фельдбауму определить обучение как индивидуальную, ограниченную и не вполне самостоятельную форму познания» [7, с. 421]. С такими ограничениями сразу становится ясно, что управляющей системой выступает преподаватель или средство, его заменяющее: обучающая машина, обучающая программа, программированный в определенной степени учебник. На роль объекта управления предлагается учебная деятельность курсантов. Цель управления в обучении — усвоение курсантами некоторого выделенного содержания образования: знаний, способов действия, отношений. С этих позиций курсант, препода-

ватель и их взаимодействия образуют информационную систему, для управления которой используется информация, передающаяся по каналам прямой и обратной связи. От управляющей подсистемы (преподавателя, компьютерной программы обучения) к управляемой (курсантам) поступают сигналы управления, от курсантов к преподавателю (компьютерной программе обучения) идут сигналы обратной связи, несущие сведения о фактическом состоянии управляемой подсистемы. Роль преподавателя заключается в анализе получаемой информации и выработке решения по внесению в учебный процесс коррективов.

При планировании педагогического управления следует принимать во внимание, что субъекты управления — курсанты — обладают мышлением, они заинтересованы в результатах своей деятельности, и поэтому в управляемой подсистеме возможны процессы самоорганизации, саморегуляции и самообучения. Например, курсант может сам соотнести результаты своей деятельности с желаемой целью, выработать и реализовать необходимые, с его точки зрения, корректирующие действия. То есть часть функций управления принимает на себя курсант, а для этого он нуждается в точной информации о характере и результатах своих действий.

Н. Ф. Талызина выделяет следующую систему требований для эффективного управления процессом обучения: 1) указать цели управления; 2) установить исходное состояние управляемого объекта; 3) определить и реализовать программу воздействий с учетом основных переходных состояний процесса; 4) обеспечить получение информации по определенной системе характеристик о состоянии управляемого процесса, т. е. обеспечить систематическую обратную связь; 5) переработать информацию, полученную по каналу обратной связи; 6) выработать корректирующие (регулирующие) воздействия; 7) обеспечить их реализацию. Н. Ф. Талызина предлагает для формирования различных видов познавательной деятельности брать за основу не урок, а цикл обучения (управления). Под циклом обучения понимается «вся необходимая совокупность действий обучающегося, которая приводит последнего к усвоению определенного фрагмента содержания обучения с заранее заданными показателями, т. е. к достижению поставленной цели» [8, с. 93].

Управляемое самообучение информатике курсантов охватывает как аудиторные занятия, так и внеаудиторные. В основной части учебного плана курсантов вузов МВД Республики Беларусь обозначен такой обязательный вид учебной деятельности, как управляемая самостоятельная работа, которая проводится в специально отведенные часы согласно распорядку дня. В современных условиях управляемая самостоятельная работа курсантов осуществляется комплексно: при непосредственном или косвенном руководстве преподавателями, ведущими

учебные дисциплины, и офицерами, исполняющими должностные обязанности куратора курсантов.

Основываясь на исследовании Ю. Г. Репьева [9, с. 170–171], нами были приняты следующие дидактические принципы для организации управляемого самообучения информатике курсантов:

1. Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная деятельность курсантов является ведущей деятельностью в образовательном процессе.

Роль преподавателя в обучении определяется как целенаправленное содействие эффективному учению.

Содействие преподавателя эффективному обучению должно осуществляться опосредованно через электронный учебно-методический комплекс, обеспечивающий субъекту обучения выбор траектории изучения учебной информации, темпа и скорости ее получения и усвоения, свободы в переходе к любому из ее фрагментов.

На начальном этапе обучения для информационно-мотивационного воздействия преподавателя на субъектов обучения необходима вербальная форма предъявления преподавателем учебной информации взводу курсантов.

Необходимым и достаточным условием эффективности самообучения курсантов является внедрение распределенного, многоуровневого (входной, рубежный, итоговый) текущего контроля, мониторинга учения с циклами коррекционного, самоуправляемого учения до запланированного уровня и критерия обученности на каждом из контрольных мероприятий.

Навыки применения информационных технологий входят в число основных компонентов профессиональной подготовки сотрудников органов внутренних дел. Практика показывает, что умение сотрудника органов внутренних дел оперативно действовать в современной информационной среде, ориентироваться в большом объеме информации, осуществлять поиск и анализировать информацию, владеть навыками применения информационных технологий является одной из причин, обеспечивающих продуктивность профессиональной деятельности сотрудника органов внутренних дел.

Список основных источников

1. Колин, К. К. Социальная информатика : учеб. пособие для вузов / К. К. Колин. – М. : Акад. проект, 2003. – 432 с.
2. Григорьев, С. Г. Информатизация образования. Фундаментальные основы / С. Г. Григорьев, В. В. Гриншкун. – М., 2005. – 231 с.
3. Лобанов, А. П. Управляемая самостоятельная работа студентов в контексте инновационных технологий / А. П. Лобанов, Н. В. Дроздова. – Минск : РИВШ, 2005. – 107 с.

4. Сергеенкова, В. В. Управляемая самостоятельная работа студентов. Модульно-рейтинговая и рейтинговая системы / В. В. Сергеенкова. – Минск : РИВШ, 2005. – 130 с.

5. Минькович, Т. В. Модель методических систем обучения информатике / Т. В. Минькович. – М. : Логос, 2011. – 308 с.

6. Методика использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе : учеб. пособие / Б. Е. Стариченко [и др.] ; под ред. Б. Е. Стариченко. – Екатеринбург : Урал. гос. пед. ун-т., 2013. – Ч. 4 : Проектирование методов управления учебной деятельностью. – 141 с.

7. Фельдбаум, А. А. Процессы обучения людей и автоматов / А. А. Фельдбаум // Кибернетика, мышление, жизнь ; под ред. А. И. Берга [и др.]. – М. : Мысль, 1964. – с. 421–459.

8. Талызина, Н. Ф. Формирование познавательной деятельности младших школьников : кн. для учителя / Н. Ф. Талызина. – М. : Просвещение, 1988. – 175 с.

9. Репьев, Ю. Г. Интерактивное самообучение : монография / Ю. Г. Репьев. – М. : Логос, 2004. – 248 с.