

А. И. Соловейко

Институт пограничной службы Республики Беларусь,
Минск, Беларусь

A. Soloveyko

The Institute of Border Service of the Republic of Belarus,
Minsk, Belarus

УДК 371

ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВОЕННЫХ ВУЗОВ

PRINCIPLES OF USING INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS IN MILITARY HIGH SCHOOLS

В статье анализируются условия, при которых возможно эффективное использование инновационных технологий в образовательном процессе военных вузов. Отмечена особая роль комплексного использования средств обучения в дидактическом процессе. Сделан вывод, что содержательная сторона комплексного использования средств обучения предусматривает органическое единство предъявляемого с помощью комплексных средств обучения содержания информационно-дидактических материалов с содержанием и логикой самого занятия.

Ключевые слова: принципы, дидактический процесс, инновационные технологии, образовательная деятельность, комплексность средств обучения.

The article provides an analysis of the conditions under which effective use of innovative technologies in the educational process of military universities is possible. The special role of the integrated use of educational tools in the didactic process is noted. It was considered that the content of the integrated use of educational tools provides for the organic unity of the contents of information-didactic materials presented with the help of integrated educational tools with the content and logic of the lesson itself.

Key words: principles, didactic process, innovative technologies, educational activity, complexity of educational tools.

В общенаучном понимании принципы – это отражение в научном сознании и практике закономерностей и тенденций развития окружающего человека мира, выступающее руководством к действию, деятельности. В основе использования инновационных технологий в образовательном процессе военных вузов лежат следующие принципы [3, с. 143].

Принцип соответствия дидактического процесса и образовательной системы закономерностям педагогического учения является ведущим по

отношению ко всем другим принципам. Он определяет первооснову, на которой должен строиться дидактический процесс, так как указывает на необходимость организации учебно-познавательной деятельности обучающихся в соответствии с ее объективными закономерностями – специфическими связями, устойчивыми зависимостями между преподаванием, обучением и содержанием образования.

Несоблюдение или игнорирование данного принципа лишает преподавателей главного ориентира в собственной конструктивной деятельности, которая состоит в том, чтобы применение педагогических технологий обеспечивало протекание дидактического процесса в соответствии с закономерностями учения и позволяло таким способом достигать гарантированных целей обучения.

Принцип ведущей роли теоретических знаний указывает на целесообразность такой организации дидактического процесса с применением инновационных технологий обучения, при которой изучение достаточно крупных смысловых блоков (модулей) учебного материала осуществлялось бы таким образом, чтобы на первых его этапах обучающиеся получали представление о теоретическом содержании темы в целом, на промежуточных этапах усваивали отдельные виды содержания каждого учебного вопроса, а на заключительных этапах осваивали содержание дидактического материала в целом до требуемого уровня.

Принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения отражает реально существующие закономерные связи между этими функциями. Возможность реализации этого принципа закладывается непосредственно при выборе методов обучения с применением современных технологий обучения, а также при разработке и создании различного рода комплексных обучающих программ.

Принцип стимулирования и мотивации обучающихся отражает закономерную связь между успешностью их учебно-познавательной деятельности и стимулированием интереса к дидактическому содержанию изучаемых предметов (курсов, дисциплин). Соблюдение этого принципа является одним из важнейших условий эффективного применения инновационных технологий обучения, проявления творческой активности слушателей и курсантов.

В соответствии с требованиями данного принципа в обучении с применением новых технологий обучения делается акцент на учете трех групп мотивов учения: социальных, профессиональных и познавательных. Их целесообразно учитывать при проектировании технологий обучения еще на стадии постановки дидактических целей и задач, а также непосредственно в ходе образовательной деятельности.

При этом первостепенное значение должно придаваться психолого-педагогической обработке содержания обучения с целью его трансформации в инновационные технологии обучения, позволяющей стимулировать у обучающихся познавательный интерес к учебному материалу за

счет осознания ими социальной и личной значимости, новизны, привлекательности, эмоциональности и связи с профессиональной деятельностью специалистов в сфере охраны границы.

Принцип проблемности отражает закономерность, связанную с решением противоречий между получаемыми обучающимися знаниями, навыками, умениями, и возрастающими требованиями к компетентности выпускника вуза-специалиста. Сущность закономерности состоит в том, что овладение опытом как одним из видов содержания обучения и творческого его усвоения невозможно без включения субъекта в решение специально создаваемых проблемных ситуаций и проблемных задач, требующих самостоятельного творческого мышления и соответствующих действий. Этот принцип предписывают преподавателю при проектировании и применении новых технологий обучения изначально инициировать создание проблемных ситуаций и тем самым активизировать (интенсифицировать) процесс обучения, придавая ему характер творческой, поисковой деятельности.

Принцип сочетания абстрактности мышления обучающихся с наглядностью предполагает в процессе использования инновационных педагогических технологий комплексное воздействие на все органы чувств обучающегося, создание необходимого эмоционально-психологического «фона», который способствует более эффективному усвоению абстрактно-теоретических положений.

В этом качестве принцип отражает закономерную связь между разнообразием чувственных восприятий содержания учебного материала и возможностью его осмысления, понимания, усвоения, запоминания, хранения в памяти, воспроизведения и применения в практической деятельности.

В процессе обучения вербальная и невербальная формы наглядности всегда сопутствуют абстрактному мышлению и непрерывно взаимодействуют с «внутренней наглядностью», обогащая последнюю новыми представлениями и связями, черпая из нее ранее приобретенный опыт.

Принцип ориентированности обучения на проявление активности личности требует, чтобы проектирование инновационных педагогических технологий изначально было нацелено на развитие личности, выявление особенностей обучающегося (способностей, интересов, потребностей, ценностных ориентаций), признание его субъективного опыта как самобытности, самодостаточности и самоценности, построение педагогических воздействий с максимальной опорой на этот опыт, раскрытие индивидуального своеобразия получения знаний через анализ способов учебной работы.

Реализуемое в обучении дидактическое содержание, фиксирующее результаты общественно-исторического опыта научного познания, обязательно переосмысливается в ходе его усвоения и применения инновационных педагогических технологий.

Этот процесс предполагает не только накопление знаний, умений, навыков, но и непрерывное формирование механизма самоорганизации

и самореализации будущего специалиста, развитие его познавательных способностей и компетенций.

Принцип соответствия учебно-информационной базы содержанию обучения и дидактической системе выражает требования к учебно-научным условиям эффективного труда преподавателей и обучающихся. Главное здесь состоит в том, чтобы инфраструктура вуза (кафедры, факультета) соответствовала специфике труда, определяемого содержанием обучения и характером образовательного процесса.

Практическая реализация требований этого принципа возможна лишь в том случае, если развитие и совершенствование учебно-информационной базы осуществляются на основе научно-педагогических требований, предъявляемых к современной образовательной деятельности.

Принцип комплексности. Содержание подготовки будущих специалистов имеет сложную и многокомпонентную структуру, отличается большим разнообразием изучаемых объектов, явлений и процессов. Наряду с глубоким усвоением значительного объема теоретических знаний, у обучающихся должны быть сформированы развитые практические навыки и умения, позволяющие творчески использовать их в различных учебных и реальных условиях обстановки.

Дидактические задачи, решаемые в ходе подготовки обучающихся по каждой из дисциплин учебного плана, разнообразны и глубоко специфичны, имеют профессиональную теоретическую и практическую направленность, характеризуются целостностью и завершенностью. Все это требует того, чтобы в целях активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся инновационные педагогические технологии включали самые различные средства обучения: информационные, имитационные, экспертно-обучающие, тренажерные, помогающие производить расчеты, проектировать, исследовать и др.

Нередко комплексное использование средств обучения связывают с возможностью одновременного их воздействия на несколько каналов восприятия обучающегося, например зрение, слух и др. Между тем хорошо известно, что даже единично применение ЭВМ осуществляет воздействие одновременно и на слух, и на зрение, и на другие органы чувств обучающегося.

Сегодня существует значительный разброс мнений относительно комплексного использования средств обучения. Одни полагают, что комплексное использование различных средств обучения позволяет решать новые дидактические задачи, порознь не решаемые ни одним из средств комплекса. Другие утверждают, что комплексное применение средств обучения – это, прежде всего, превращение материала, реализуемого с их помощью, в неотъемлемую часть данного занятия как единого целого, когда весь наглядный и звуковой материал становится необходимым «фоном», на котором разворачивается его содержание. Третьи считают, что комплексные средства обучения тогда применяются эффективно, когда они взаимно дополняют друг друга. Среди исследователей есть и такие,

которые убеждены, что комплексное использование средств обучения – это применение различных аппаратов на всех видах занятий по учебной теме в сочетании с традиционными наглядными пособиями в соответствии с общим дидактическим замыслом.

Приведенные примеры свидетельствуют о сложности данного понятия и о разнообразии подходов к его трактовке: техническом, содержательном, методическом, организационно-плановом и других, отражающих соответствующие его стороны.

Представляется, что проблема комплексного использования средств обучения, в том числе инновационных педагогических технологий, не сводится только к технической стороне обучения, хотя их применение предполагает достаточно высокий уровень оснащения учебных помещений обучающихся компьютерной техникой и сопутствующей инфраструктурой. Не сводится эта проблема и к методической стороне, хотя отсутствие, к примеру, принтера или сбой программы компьютера могут коренным образом изменить методику решения дидактической задачи.

Содержательная сторона комплексного использования средств обучения предусматривает органическое единство предъявляемого с помощью комплексных средств обучения содержания информационно-дидактических материалов с содержанием и логикой самого занятия. При этом содержание информационно-дидактических материалов, формы и методы его предъявления обучающимся должны способствовать созданию проблемно-деятельностной основы решения дидактической задачи в целом.

Краткая характеристика вышеизложенных принципов позволяет конкретизировать основные дидактические требования к использованию инновационных технологий обучения в образовательном процессе военного вуза:

- мотивированность в использовании различных дидактических материалов средствами инновационных технологий обучения; четкое определение роли, места, назначения и времени использования этих средств;
- ведущая роль педагога в проведении занятий с использованием инновационных технологий обучения; тесная взаимосвязь конкретного класса новых технологий обучения с другими видами используемых технических средств обучения;
- введение в инновационные технологии обучения только таких компонентов, которые гарантируют качество обучения, активизируют познавательную деятельность обучающихся;
- соответствие применяемых технологий обучения общему замыслу проведения конкретного учебного занятия;
- обеспечение высокой степени индивидуализации обучения с использованием современных технологий обучения [3, с.150].

Список использованных источников

1. *Беспалько, В. П.* Педагогика и прогрессивные технологии обучения: учеб. пособие для пед. вузов / В. П. Беспалько. – М., 1995. – 336 с.

2. *Ботолов, В. А.* Компетентностная модель: от цели к образовательной парадигме / В. А. Болотов, В. В. Сериков // Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 9–14.

3. *Рахимов, О. Х-А.* Философия высшего профессионального образования: XXI век / О. Х-А. Рахимов. – М.: Погранич. акад. ФСБ России, 2012. – 189 с.

О. В. Терещенко

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

O. Tereschenko

Belarus State University, Minsk, Belarus

УДК [004+30]:378

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

EDUCATION IN DIGITAL ECONOMY CONTEXT

Специальный правовой режим позволяет Парку высоких технологий платить занятым в нем специалистам зарплату, в несколько раз превышающую среднемесячную зарплату по стране в целом и в сфере образования в частности. Овладение информационными технологиями посредством использования систем электронного обучения может помочь преподавателям и студентам социально-гуманитарных специальностей сократить компетентностный разрыв в сфере ИКТ и найти место себе и своим занятиям в цифровой экономике.

Ключевые слова: информационные технологии, цифровая экономика, цифровая сегрегация, компетентностный разрыв, системы электронного обучения.

The special legal regime allows the Park of High Technologies to pay salaries to IT-specialists several times higher than the average monthly salary in the country and especially in education organizations. Mastering information technologies through the use of e-learning systems will allow faculties and students of social and humanitarian specialties to reduce the competence gap in ICT and find a place for themselves and their studies in the digital economy.

Key words: information technologies, digital economy, digital segregation, competence gap, e-learning systems.

Образование – овладение искусством
применять знания с пользой.

Альфред Уайтхед

Введение. Продление более чем на 30 лет (до 2049 г.) срока действия специального правового режима Парка высоких технологий (ПВТ), введенное Декретом № 8 от 21.12.2017 «О развитии цифровой экономики»,