

использовании современных технологий, организационных форм, методов, способов и приемов обучения и воспитания. Именно они являются основными педагогическими инструментами преподавателя, обеспечивающими ему возможность превращения абстрактного содержательного потенциала образовательных программ в конкретные знания, навыки и умения обучающегося. Важно внедрять в учебный процесс проверенные на практике современные технологии интенсивного обучения, проводить учебные мероприятия преимущественно двусторонним методом с применением активных форм обучения (комплексных тактико-специальных учебных задач, деловых игр, групповых упражнений, тренировок по специальности и др.). Перспективным является создание и использование автоматизированных обучающих технических средств на основе ПЭВМ, представляющие собой компьютерные учебные классы совместно с механическими тренажерами. Кроме того, нельзя забывать и еще об одной актуальной проблеме – комплектование военных кафедр профессорско-преподавательским составом, имеющим войсковую практику и необходимые учебно-методические навыки, повышение уровня его профессионально-методического мастерства.

Непеременным условием совершенствования методики тактико-специальной подготовки офицеров запаса является обеспечение непрерывности и высокой эффективности научных исследований с охватом всего комплекса проблем теории и практики в сфере подготовки офицеров запаса к военно-профессиональной деятельности. Первоочередная задача заключается во всесторонней научной проработке, обосновании и создании рациональной структурно-функциональной модели системы тактико-специальной подготовки офицеров запаса на основе структурно-логических схем изучения дисциплин, в разработке механизмов ее функционирования, управления и всестороннего обеспечения. Рассмотренные проблемы военно-профессиональной подготовки актуальны для всей системы тактико-специальной подготовки офицеров запаса, и незамедлительное решение наиболее важных из них объективно будет способствовать повышению качества военно-профессиональной составляющей в образовательной деятельности технических вузов.

Анализ ныне действующей учебной программы изучения тактико-специальных дисциплин в процессе военно-профессионального обучения студентов показывает, что общее количество времени выделяемое на проведение занятий, вполне достаточно для подготовки офицера запаса взводного звена, отвечающего требованиям государственного заказа при соблюдении определенных условий:

- повышение эффективности подготовки путем активизации учебно-познавательной деятельности обучаемых;
- разработка и внедрение в практику обучения специально подготовленной учебной литературы;
- широкое и повсеместное использование тренажерных классов, компьютерных обучающих и контролирующих программ;
- рациональное использование времени самостоятельной подготовки;
- использованием времени, отводящегося на проведение технического обслуживания вооружения и техники для совершенствования практических навыков в работе с ними;
- проведение практических тренировок в виде выполнения нормативов, определенных Сборником нормативов по боевой подготовке Сухопутных войск.

Учитывая результаты проведенного анализа и выявленные недостатки известного научно-методического аппарата, применяемого при организации военно-профессиональной подготовки, постановку общей научной задачи исследования можно сформулировать как совершенствование научно-методического аппарата проведения военно-профессиональной подготовки в процессе преподавания тактико-специальных дисциплин путем поэтапного формирования профессиональных знаний и умений на основе структурно-логических схем и обоснования целесообразности внедрения в практику преподавания практических рекомендаций по проведению занятий, обеспечивающих максимизацию гарантированной эффективности с наименьшими финансовыми затратами.

ТРЕНАЖЁРНЫЙ КОНТЕНТ В СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ ОБЩЕВОЙСКОВЫМ ДИСЦИПЛИНАМ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Хайков Е.В.

Соколов С.В., Утекалко В.А.

Статья посвящена месту тренажёрного контента в современной системе подготовки специалистов для Вооружённых сил, его преимуществам, особенностям применения.

Согласно многочисленным исследованиям, люди запоминают 20% того, что они видят, 40% того, что они видят и слышат и 70% того, что они видят, слышат и делают. Из этого следует, что необходимым элементом эффективного обучения являются постоянные тренировки.

К сожалению, обеспечить должную практическую подготовку в условиях ограниченных учебными программами и технической базой учебных заведений зачастую оказывается крайне сложно. Обучение военных специалистов различным общевойсковым дисциплинам в своей практической части является крайне время- и ресурсозатратным процессом. Для решения этой проблемы в современной системе образования применяются различные обучающие компьютерные программы.

Наибольший интерес для военного профессионального образования представляет интерактивный (тренажёрный) контент – компьютерные модели неких процессов или систем, взаимодействию с которыми или управлению которыми необходимо обучить слушателя. Обучающийся в интерактивном режиме может вмешиваться в процесс, управлять им, а модель во всех случаях вмешательства может адекватно реагировать в соответствии с реальным объектом моделирования. При этом очень важно, чтобы интерактивный контент оставался достаточно наглядным и доходчивым.

Применение таких тренажеров является сложившейся общемировой практикой образования, поскольку использование в учебном процессе реальной техники либо требует очень больших затрат, либо в принципе невозможно.

Современный компьютерный тренажер – это комплекс программно-аппаратных средств, предоставляющих обучающимся возможность выполнения практических действий с использованием средств имитации реальных или обобщенных систем и процессов.

Можно выделить следующие виды военного контента – обучающий и тренажный: обучающий содержит индивидуальную и групповую его формы; тренажный – индивидуальную, групповую и комплексную. При этом индивидуальный контент обеспечивает получение знаний; групповой ориентирован на получение обучающимися в группе сходных фундаментальных знаний и умений взаимодействия в коллективе, а комплексный – на получение обучающимися умений и навыков действий и взаимодействия в иерархически организованной группе или боевом расчете.

В настоящее время созданы компьютерные тренажеры практически для всех видов боевой техники: танков, боевых машин пехоты, артиллерийских систем и т.д. Возможность имитации действий в различных боевых условиях позволяет обучающемуся лучше ориентироваться в реальной ситуации, заранее зная, как выглядит цель в различных погодных условиях, какие нюансы и особенности применения определённого вида техники в той или иной ситуации и т.п.

Совокупность методов создания военного контента для образовательного процесса в электронной среде и его использования можно представить в виде алгоритма:

- моделирование боевых действий;
- моделирование деятельности специалиста;
- моделирование образовательного процесса;
- моделирование деятельности педагога;
- моделирование процесса подготовки специалиста;
- приобретение обучаемым знаний, умений, навыков.

Также в современном мире рассматривается (а в некоторых странах – активно внедряется) возможность использования компьютерных игр-симуляторов в качестве тренажёра для подготовки специалистов по разным специальностям. Это позволяет отработать тактику действий общевоинских подразделений в условиях столкновения человек-человек, а не человек-компьютер, что способствует принятию нестандартных решений, развитию аналитических мыслительных способностей.

Итогом работы на тренажере являются приобретение и поддержание на высоком уровне знаний и навыков, их объективная оценка.

Такая методика обеспечивает переход от «классно-урочной» системы подготовки к управлению познавательной деятельностью обучающихся с помощью информационных технологий, позволяет сэкономить значительное количество времени и средств без ущерба качеству подготовки.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Комар Е.В., Ушал А.А.

Сложный и динамичный характер современной служебно-боевой деятельности, использование в ней новейших информационных технологий, образцов вооружения и военной техники; потребность общества в инициативных, грамотных специалистах; возросшая в последние годы необходимость перенесения акцентов в образовании с информационных форм и методов обучения на развивающие, превращающие курсанта из пассивного слушателя в активно думающего участника учебного процесса – все это обуславливает объективную потребность в совершенствовании системы профессиональной подготовки военных специалистов. В связи с этим постоянно изыскиваются новые пути совершенствования высшей школы.

Из проведенного анализа ситуации сложившейся в учебных заведениях осуществляющих подготовку офицерских кадров для Вооруженных Сил Республики Беларусь следует вывод о необходимости внедрения в практику обучения новых информационных технологий.

Компьютеризация обучения в вузе – это процесс широкого внедрения и использования вычислительной техники и компьютерных технологий в обучении, в научно-исследовательской работе и в управлении педагогическим процессом с целью повышения уровня подготовки военных специалистов. Под компьютерной формой обучения понимается механизм достижения учебно-воспитательных целей с помощью средств компьютерного обучения.

Учитывая, что сущность обучения заключается именно в управлении учебной деятельностью каждого конкретного обучающегося, отсюда следует, что индивидуализация обучения – есть ключевое условие повышения его эффективности. Компьютеризация обучения заключается в принципиально новой организации учебного процесса на более высоком качественном уровне взаимодействия педагогов и обучающихся с ПЭВМ.

На практике, в существующей системе обучения тактике, не имея возможности заниматься в течение всего занятия индивидуально с каждым курсантом, преподаватель вынужден ориентироваться на некоего «усредненного» обучающегося. Это, естественно, ущемляет более способного обучающегося и, в свою очередь, ставит в затруднительное положение менее способного курсанта.

Изменить существующее положение и существенно повысить эффективность процесса обучения можно за счет применения автоматизированного средства, способного выполнять определенные функции управления