

обучение побуждает обучаемых творчески мыслить, вести активную поисковую деятельность, овладевать методами самостоятельного познания. Но это обучение требует и более высокой методической культуры от обучающихся, больших затрат их интеллектуальных сил и времени на проведение учебных экспериментов и постоянные поиски новых приемов обучения. Эти обстоятельства и затрудняют его более широкое внедрение в учебный процесс.

Проблемное обучение многофункционально. Каковы же наиболее характерные черты, признаки проблемного обучения, обеспечивающие ему возможность занять не только декларируемое, а фактическое лидирующее положение.

Чтобы привлечь внимание аудитории к содержанию проблемы, руководитель занятия обязан позаботиться о том, чтобы аудитория стала соучастником его раздумий, размышлений, поисков, чтобы все его слушатели были вовлечены в атмосферу сопереживания. А это требует прежде всего, чтобы выступление обучающего было рассуждающим. Здесь уместны и риторические вопросы, и интригующее развертывание сюжета научного поиска (как возникла данная проблема).

Опыт показывает большую эффективность применения проблемных задач. Проблемные задачи разрабатываются самими руководителями занятий и накапливаются ими в процессе всего периода службы. Основой для таких задач является личный опыт руководителя занятий по решению боевых задач, управлению подразделениями, анализ опыта войсковых учений, командно-штабных игр, опыт боевого применения подразделений в локальных войнах.

Обобщение опыта проведения полевых занятий преподавателями военных учебных заведений с использованием проблемного метода показывает их большую эффективность. При этом они добиваются повышения успеваемости студентов по сравнению с обычным проведением занятий: увеличение хороших и отличных оценок – на 10–15 %, снижение удовлетворительных – на 12–14 %.

Кроме того, на учениях и итоговой практике обучающиеся показывают большую командирскую зрелость, умения самостоятельно принимать решения и организовывать выполнение задач в сложной обстановке.

УДК 623.592

ПРИМЕНЕНИЕ ТРЕНАЖЕРА РАБОТЫ РАЗВЕДЧИКА ПОСТА ВИЗУАЛЬНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ КУРСАНТОВ В ВОЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

УО «Военная академия Республики Беларусь»

Д.С. Шарак, Е.И. Хижняк, Д.В. Высоцкий

Вооруженные Силы (ВС) являются важнейшим и наиболее необходимым атрибутом государственности Республики Беларусь и призваны быть гарантом ее независимости и территориальной целостности.

Бурное развитие научно-технического прогресса, особенно в последние десятилетия, увеличение сложности масштабов решаемых задач во всех областях человеческой деятельности привело к необходимости создания автоматизированных систем управления и обработки информации (АСУ и АСОИ) различными объектами и процессами. В немалой степени это свойственно и ВС Республики Беларусь на современном этапе их развития и реформирования.

Одним из видов ВС являются военно-воздушные силы и войска противовоздушной обороны (ВВС и ВПВО), боевое управление в которых осуществляется с помощью специализированных АСУ.

Эффективное управление воинскими частями и подразделениями становится таким же решающим фактором успеха, как количественные и качественные характеристики войск и оружия, а соотношение возможностей управления сторон – не менее важным показателем, чем соотношение боевых сил и средств. В условиях скоротечных боевых действий как никогда остро встает вопрос о борьбе за выигрыш во времени, о быстром обнаружении противника, об умении боевых расчетов быстро оценивать обстановку и эффективно решать задачи боевого управления. От того настолько быстро будет обнаружен противник, насколько точно будет раскрыт его замысел, тип и количество применяемых средств нападения, будет зависеть дальнейшее принятие решения на отражение удара.

В настоящее время в ВВС и ВПВО задачи по обнаружению, определению типа, тактико-технических характеристик (ТТХ) и государственной принадлежности воздушных объектов, а также по обнаружению вспышек ядерных взрывов возлагаются на разведчиков постов визуального и химического наблюдения (ПВХН).

Визуальное наблюдение необходимо для обнаружения низколетящих, внезапно появляющихся целей, а также целей с малой эффективной отражающей поверхностью (ЭОП), которые не могут быть обнаружены специализированными станциями.

Огромную роль в обеспечении качественного визуального наблюдения играет наличие в войсках подготовленных специалистов. Решение задачи качественной подготовки специалистов в области визуального наблюдения достигается передачей опыта обнаружения и опознавания летательных аппаратов, использования передовых методов, основанных на достижениях компьютерных технологий.

Эти вопросы представляют весьма большой объем информации, который не так просто охватить в краткие сроки. Используя существующие методы этого добиться трудно. Поэтому в последнее время все чаще используют компьютерные технологии. Составной частью компьютерной технологии обучения и способом ее реализации выступает компьютерная обучающая программа, специально разработанное или адаптированное программное средство, применяемое при подготовке специалистов.

Большое внимание разработке обучающих программ отводится в учреждении образования «Военная академия Республики Беларусь» (УО «ВА РБ»). Так на кафедре автоматизированных систем управления войсками УО «ВА РБ» разработан тренажер работы разведчика поста визуального наблюдения (ПВН), который предназначен для повышения качества подготовки военнослужащих срочной службы в период их отдельного обучения, а также для повышения качества подготовки курсантов при изучении ТТХ и боевых возможностей современных средств воздушного нападения (СВН).

Основными задачами, реализованными в тренажере разведчика ПВН являются:

возможность осуществления программной визуализации полета воздушных объектов для определения их типа и характеристик;

доскональное изучение внешнего вида разных типов летательных аппаратов Республики Беларусь и стран НАТО в различных ракурсах;

осуществление имитации наблюдения за воздушными объектами без привлечения реальной авиации.

Графический интерфейс тренажера максимально прост и интуитивно понятен любому пользователю, действия выполняются при нажатии кнопок мыши либо клавиш на клавиатуре.

Тренажер разработан в точном соответствии с действиями наблюдателя ПВН и позволяет проводить:

изучение теоретического материала;

визуализацию практической составляющей алгоритма действий наблюдателя ПВН.

Актуальность разработки наглядного процесса полета ЛА, особенно в современных условиях, очевидна исходя из доступности программной реализации по сравнению со стоимостью эксплуатации реальной авиации. Разработанная архитектура, информационное,

программное и методическое обеспечение позволит поднять уровень подготовки наблюдателей ПВН и курсантов Военной академии на принципиально новый уровень, обеспечить более точное управление процессом тренировки, снизить временные затраты, резко удешевить и повысить качество обучения. Снизится до минимума вероятность травматизма, связанная с реальной работой на ПВН.

С учетом возможностей разработанного тренажера целесообразным является:

использование как наглядный материал для наиболее качественной подготовки штатных наблюдателей ПВН и курсантов военных учебных заведений в период их обучения; возможность использования в качестве тренажерного средства при отработке нормативов по боевой подготовке для наблюдателей ПВН.

В тоже время тренажер не может рассматриваться в качестве полной замены реальной подготовки военнослужащих. Он должен служить её органическим дополнением, позволяя создать для обучаемых дополнительную возможность совершенствования своих навыков в условиях ограниченного времени и экономии материальных и финансовых ресурсов. Дальнейшим направлением работы по совершенствованию тренажера, является расширение базы изучаемых ЛА, что будет способствовать его более широкому использованию, а также совершенствование имитационных моделей и максимальное приближение их к реальному процессу эксплуатации.

Таким образом использование тренажера работы разведчика ПВН позволит смоделировать обстановку, визуализировать полет воздушных объектов без привлечения реальной авиации, а также повысить эффективность и качество подготовки военных специалистов.

УДК 355.2.199

ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, НОВЫЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ РАБОТЫ ПЕДАГОГА

Белорусский национальный технический университет

А.А. Тарчишников

Сложившаяся в военном образовании система обучения позволяет достаточно успешно решать задачи по подготовке офицеров, квалификация которых отвечает современным требованиям войск. Однако объем информации, который вынужден воспринимать курсант, постоянно растет и для выхода на качественно новый уровень в подготовке специалистов необходимо перейти от оценки усвоения учебного материала по принципу «знает - не знает» к более высокому «знает и может применять знания на практике», в том числе при решении нестандартных задач. При таком подходе к обучению без внедрения в образовательный процесс новых форм и методов обучения, способных существенно активизировать мыслительную деятельность обучаемых, нам не обойтись.

Для внедрения новых форм и методов обучения необходимо решить ряд задач. Среди них задачи, связанные с подготовкой профессорско-преподавательского состава, с уровнем подготовки обучаемых проблемы организационно-методического плана и материально-технического обеспечения. Проанализируем кратко первую из названных проблем - подготовку профессорско-преподавательского состава к переходу на новые формы и методы обучения.

Переход к активным формам обучения требует активного переосмысливания всех звеньев образовательного процесса, в первую очередь титанических усилий со стороны преподавателей. Возникающие при этом трудности преодолены далеко не всеми и не сразу, так как они требуют от преподавателя перестройки в первую очередь на уровне психологии.

Преподаватель, осваивающий и внедряющий инновационные технологии и активные методы обучения должен обладать определенными качествами. Во-первых, он должен иметь