

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ КУРСАНТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И С УЧЕТОМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

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 учреждении высшего образования – 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.

Сущность обучения заключается именно в управлении учебной деятельностью каждого конкретного обучающегося, из чего следует, что индивидуализация обучения – 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, 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 функции управления учебной деятельностью обучающегося и индивидуализацией этого процесса, учитывая моральные, психологические и другие показатели личности курсанта.

Известно, что общепризнанными формами компьютерного обучения являются: автоматизированные учебные занятия, компьютерные курсы; компьютерный учебник; активные формы компьютерного обучения – компьютерные летучки, групповые упражнения и т. д. Эффективность данных форм компьютерного обучения рассмотрена и доказана во множестве работ современных ученых, однако в них мало раскрыты пути его осуществления.

Если говорить об индивидуальном подходе к обучению курсантов или максимальному приближению к нему, обучающихся в учебных группах нужно разделить на группы или категории. Методика деления обучающихся на категории может быть различной, например по возрастному признаку и т. д.

Но деление курсантов по таким признакам не представляется возможным, так как все они, в подавляющем большинстве, одного возраста и, как правило, поступают в военные учебные заведения из средней школы. Исходя из этого, за основу деления обучающихся автором были приняты следующие методики:

- методики, направленные на изучение процессов мышления. «МИОМ» – методика изучения особенностей мышления (тест Амтхауэра);
- графический тест Равена – тест прогрессивных матриц (тест возрастающей сложности, полный вариант заданий – 60 заданий);
- НПН – нервно-психологическая неустойчивость, это собирательное понятие, в которое входит совокупность пограничных (дозонологических) состояний, эти состояния диагностировались методикой ХАЛ-НПН («Характер, акцентуация личности, нервно-психологическая неустойчивость»).

Для проведения исследований обучающиеся были разделены на категории с высокими, средними и низкими способностями в рамках проведенного

тестирования, были определены экспериментальные и контрольные учебные группы. В контрольных группах занятия и подготовка к экзамену проводились традиционным методом. В экспериментальных группах занятия и подготовка к экзамену проводились с использованием компьютерных технологий обучения.

Проведенные исследования показали, что применение компьютерных программ учебного назначения (далее – КУН) в процессе обучения курсантов с различными способностями и нервно-психическим состоянием влияет на уровень усвоения ими учебного материала не пропорционально.

Обучающимся, показавшим низкие способности при проведении тестирования, применение в их обучении КУН позволит повысить уровень отлично успевающих на 9 %, а хорошо успевающих на 21 % и снизить уровень удовлетворительно успевающих на 21 %. Это повысит общую успеваемость обучающихся, показавших низкие способности при тестировании, на 17 %.

Обучающимся, показавшим при тестировании средние способности, применение в обучении КУН позволит повысить уровень отлично успевающих на 12 %, хорошо успевающих на 17 %, а удовлетворительно успевающих снизить на 26 %. Применение КУН позволит повысить общий уровень успеваемости обучающихся со средними способностями на 18 %.

Обучающимся, показавшим при тестировании высокие способности, применение в обучении КУН позволит повысить уровень отлично успевающих на 28 %, снизится уровень хорошо успевающих на 8 % (за счет увеличения отлично успевающих) и на 19 % снизится уровень удовлетворительно успевающих. Применение КУН при обучении данной категории обучающихся позволит повысить общий уровень успеваемости на 13 %.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что применение КУН в процессе обучения обеспечит повышение уровня успеваемости до 16 %. Если говорить о влиянии применения КУН на конкретную категорию обучающихся, то можно сделать вывод, что наибольший эффект их применение оказывает на усвоение учебного материала обучающимися, показавшими средние и низкие результаты в ходе определения их индивидуальных особенностей и нервно-психического состояния.

Основными качествами психофизических особенностей личности, необходимыми для анализа преподавателем, являются память, моторные качества, уровень восприятия текстовой информации.

Для того чтобы грамотно построить применение компьютерных средств обучения (далее – КСО) в процессе обучения, необходимо спланировать и создать дидактическую компьютерную систему или последовательность проведения занятий. Перед этим необходимо проанализировать характеристику индивидуальных способностей обучающихся, определить, какие виды КСО целесообразно применять при обучении данной категории обучающихся.

Для эффективного усвоения обучающимися учебного материала данного занятия до начала занятия преподаватель должен проанализировать качественный состав группы (потока), их основные характеристики по результатам тестирования и адаптировать данное КСО под возможности обучающихся. Желательно сразу создавать КСО, адаптированное по трем уровням сложности – для обучающихся с низкими, средними и высокими индивидуальными показателями.