

В.В. Ходаковский

Использование компьютерно-тренажерных средств в военном вузе

В статье рассматриваются особенности учебной деятельности преподавателей и курсантов военных учебных заведений в условиях обучения применению стрелкового оружия с использованием компьютерно-тренажерных и тренажерных средств. В работе анализируется деятельность преподавателей в условиях традиционного обучения и с использованием тренажерных средств, приводятся отличия от традиционной деятельности, обеспечивающие уже на групповых занятиях более успешное развитие у обучающихся психических образований – навыков и умений практического применения правил стрельбы в ходе решения огневой задачи из стрелкового оружия.

Ключевые слова: учебная деятельность преподавателей, применение компьютерно-тренажерных и тренажерных средств, целостность деятельности, традиционное обучение, профессионально важные качества.

V.V. Khodakovsky

Using Computer-Training and Training Means in Military Higher School

In the article the peculiarities of the educational activity of teachers and cadets of military educational institutions in conditions of training to use rifle arms with the help of computer-training and training means are considered. In the work is analyzed the teachers' activity in the conditions of traditional training and with use of training means, are represented the differences from the traditional activity, providing at group classes more successful development of mental formations: skills and abilities of practical use of shooting rules during the solution of a fire problem from rifle arms.

Key words: educational activity of teachers, use of computer-training and training means, integrity of the activity, traditional training, professionally important qualities.

Прежде чем мы рассмотрим структуру деятельности преподавателей и обучающихся в условиях применения компьютерно-тренажерных и тренажерных средств, уточним, что деятельность человека обладает своими особенностями: сознание не может рассматриваться как замкнутое в самом себе, оно должно быть выведено в деятельность; поведение не рассматривается в отрыве от сознания индивида; действия человека предметны.

Идея целостности деятельности обучающегося означает, что трактовать процесс ее формирования следует с учетом того, что развитие тех или иных сфер психики, свойств и качеств не происходит ни в порядке очередности, ни в отрыве друг от друга, а во взаимодействии, в единстве; что становление индивидуальности в процессе обучения будет тем эффективнее и тем гармоничнее, чем больше будет опора на самоактуализацию внутренних сил будущего военного специалиста, чем более будет стимулироваться функционирование экзистенциальной и регулятивной сфер с тем, чтобы они активизировали бы все потенции обучающегося и его стремление к саморазвитию.

Основываясь на этой позиции, можно утверждать, что деятельность педагогического состава – это процесс выполнения задач, связанных с

обучением и воспитанием обучающихся. Цель деятельности преподавателей в условиях применения в ходе обучения тренажерных средств заключается в оптимальном развитии профессионально важных качеств личности специалистов, необходимых для успешного решения практических задач в процессе выполнения профессиональных обязанностей. Особенностью развития профессионально важных качеств с использованием тренажерных средств, применительно к специалистам Вооруженных Сил, является то, что развиваются в основном их профессионально-боевые качества: боевая активность, наблюдательность, умение мыслить и быстро действовать в условиях крайне жесткого лимита времени, настойчивость, самообладание, стойкость, смелость. Психологические качества по уровню развития психических процессов: творческое профессиональное мышление; умение сосредотачиваться и переключать внимание; пространственное воображение; умение воспринимать зрительную, слуховую и другие виды информации; развитая психомоторика.

Так, в процессе обучения курсантов применению стрелкового оружия с использованием тренажерных, компьютерно-тренажерных средств педагогическому составу нужны не только хорошее знание предмета и владение всем методическим арсеналом преподавания, но и ряд дополнительных знаний и умений [2], ко-

торые при традиционной технологии обучения стрельбе преподавателю не требовались:

1) умение применять компьютерную технику в ходе обучения огневой подготовке;

2) знание обучающих программ, их дидактических возможностей по обучению правилам стрельбы из стрелкового оружия; разведке целей наблюдением и определению дальностей до них и др.; умение эффективно применять эти программы в ходе обучения военнослужащих;

3) знание тренажеров огневой подготовки ТБС-3-33ПМ, 1У-35, ТКНО-675Н, ТНБ-80, СКАТТ, АМА, Рубин-430 УБ, интерактивного лазерного тира ИЛТ-111 и их дидактических возможностей; умение пользоваться программным обеспечением компьютерной составляющей тренажеров в целях: а) приближения сценариев обучения к условиям решения реальных огневых задач; б) проведения диагностики при контроле за действиями обучаемых; в) показа реального результата решения огневой задачи самим обучаемым; г) выполнения военнослужащими практических действий с оружием в ходе отработки упражнения; д) варьирования сложностью выполняемых задач в зависимости от уровня подготовки обучающихся и разъяснения ошибки в действиях обучаемым; е) многократного воспроизведения, при необходимости, ранее смоделированной обстановки; ж) сбора информации о действиях обучаемых для последующего тщательного изучения, выяснения недостатков в

обучении и определения способов достижения целей обучения;

4) умение грамотно применять в обучении традиционные средства огневой подготовки в совокупности с современными тренажерно-имитационными и другими техническими средствами, а также использование соответствующей учебно-методической базы.

В связи с этим для успешного решения задач обучения стрельбе из стрелкового оружия требуется, чтобы обучаемые, прежде всего, правильно понимали, твердо знали и умело применяли правила стрельбы из оружия.

Границы нашей работы охватывают обучение элементам непосредственной подготовки стрельбы и производства стрельбы по цели.

Рассмотрим в сравнении деятельность преподавателей в условиях традиционного обучения и с использованием тренажерных средств. Из материала, представленного на схеме 1, видно, что структура деятельности преподавателей по обучению специалистов в условиях применения в обучении тренажерных средств существенно отличается от традиционной деятельности. Преподаватели уже на групповых занятиях при помощи компьютерных обучающих программ, компьютерной техники и тренажеров огневой подготовки успешно развивают у курсантов психические образования – навыки и умения практического применения правил стрельбы из стрелкового оружия в ходе решения огневой задачи.

Схема 1. Деятельность преподавателей в условиях традиционного обучения и в условиях обучения с использованием тренажерных средств

Элементы решения огневой задачи	Деятельность преподавателей в условиях традиционного обучения	Деятельность преподавателей в условиях обучения с использованием тренажерных средств
1. Обнаружение и выбор цели.	Устное объяснение с применением классной доски	Краткое объяснение с последующим привитием навыков с помощью компьютерной обучающей программы. Выполнение подготовительных упражнений на тренажере
	Практическое обучение в поле: 1) в ходе выполнения упражнений по разведке целей наблюдением и определению дальностей до них; 2) в ходе выполнения подготовительных и учебных упражнений стрельб	
2. Определение дальности (расстояния) до цели.	Устное объяснение с применением классной доски, образцов стрелкового оружия, подручных предметов, оптических прицелов	Краткое объяснение с последующим привитием навыков с помощью компьютерной обучающей программы; навыки закрепляются выполнением подготовительных упражнений на тренажере

	Практическое обучение в поле: 1) в ходе выполнения упражнений по разведке целей наблюдением и определению дальностей до них; 2) в ходе выполнения подготовительных и учебных упражнений стрельб	
3. Заряжание оружия.	Показ в ходе изучения материальной части	
		Обучение в ходе выполнения подготовительных упражнений на тренажере
	Практическое обучение: в ходе выполнения нормативов и выполнения упражнений на командирском ящике	
Стрельба по цели		
4. Наводка оружия в цель и производство выстрела (очередь). 5. Наблюдение за результатами стрельбы. 6. Корректирование стрельбы.	Частично обучение этим вопросам проводится при помощи приборов командирского ящика	Обучение проводится с использованием компьютерной обучающей программы, и навыки закрепляются выполнением ряда подготовительных упражнений на тренажере
	Практическое обучение в поле: 1) в ходе обучения на командирском ящике; 2) в ходе выполнения подготовительных и учебных упражнений стрельб	

Поэтому в целях привития дополнительных знаний и умений у педагогического состава для реализации обучения с применением соответствующих тренажерных средств автором разработан следующий комплекс мероприятий, направленный на повышение квалификации педагогов:

1) изучение: а) технической документации, состава тренажеров, их возможностей; б) содержания и порядка использования компьютерной программы по обучению правилам стрельбы из стрелкового оружия; в) порядка пользования тренажерами;

2) занятие по уяснению условий разработанных подготовительных упражнений, выполняемых на компьютерно-тренажерных средствах, а также содержания и порядка реализации ситуационных огневых задач;

3) проведение инструкторско-методических занятий: а) «Использование компьютерно-тренажерных и других учебно-тренажерных средств в обучении»; б) инструкторско-методические занятия накануне плановых занятий согласно программе обучения;

4) семинар «Развитие профессионально важных качеств у обучаемых в процессе обучения решению огневых задач из стрелкового оружия с применением компьютерно-тренажерных, тренажерных средств»;

5) показное практическое занятие с применением компьютерно-тренажерной технологии обучения.

В.Г. Крысько отмечал, что «к условиям, обеспечивающим успешное формирование навыков, относится число упражнений, их темп и расчленение по времени» [2, с. 139]. Навыки и умения, приобретенные человеком, влияют на формирование новых навыков и умений. В условиях применения в обучении тренажерных средств происходит положительное влияние приобретенных навыков при более раннем классном обучении на усвоение новых, которые будут приобретаться обучаемым в ходе практических занятий в полевой, учебной базах. То есть осуществляется перенос выработанного ранее навыка, увеличение числа упражнений, ситуационных огневых задач, что облегчает и увеличивает прочность приобретения сходного навыка во вновь усваиваемой деятельности [1, с. 201-202].

Кроме того, педагогический состав при проведении практических занятий с использованием тренажерных средств имеет возможность обучать на более высоком творческом и интеллектуальном уровне; развивать у специалистов профессионально важные качества личности, навыки и умения, которые при традиционном обучении возможно было развивать только в полевых условиях или в очень ограниченном виде на учебных объектах в пунктах постоянной дислокации. Это значит, что применение педагогическим составом компьютерно-тренажерной технологии обучения формирует особенности структуры их деятельности, что, в свою очередь, ведет к более высокому уровню обученности бу-

дущих специалистов и к эффективному использованию учебного времени.

Библиографический список

1. Аксенов, К.В. Организация военно-профессиональной подготовки общевойсковых офицеров в вузе командного профиля [Текст]: дис. ... доктора пед. н. – СПб., 2002. – 412 с.
2. Крысько, В.Г. Психология и педагогика в схемах и таблицах [Текст]. – Минск-Москва, 2000. – 376 с.
3. Тарасов, В.М. Методические рекомендации по комплексному применению современных тренажерных средств в огневой подготовке из стрелкового оружия [Текст] // Второй специализированный научно-практический семинар «Лазерные технологии в огневой подготовке сотрудников правоохранительных органов и охранных структур» / НТЦ Лазерные приборы. – Новосибирск, 2003. – 8 с.