

На правах рукописи

ЛЕВЧЕНКО Владимир Алексеевич

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОФИЦЕРОВ ЗАПАСА В УСЛОВИЯХ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗа

Специальность 13.00.08 – Теория и методика
профессионального образования

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Тамбов 2003

Диссертация выполнена в лаборатории "Информационные техно-логии в обучении" Тамбовского государственного технического университета

Научный руководитель *доктор педагогических наук, профессор*
Молотков Николай Яковлевич

Официальные оппоненты: *доктор технических наук, профессор*
Першин Владимир Федорович

кандидат педагогических наук, доцент
Климов Константин Анатольевич

Ведущая организация *Филиал артиллерийского университета*
г. Коломна

Защита состоится 26 июня 2003 г. в 14⁰⁰ часов на заседании диссертационного совета ДМ212.260.03. при Тамбовском государственном техническом университете по адресу: 392620, г. Тамбов, ул. Советская, 106, конференц-зал.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Тамбовского государственного технического университета.

Автореферат разослан " _____ " _____ 2003 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Л.В. Самокрутова

Подписано в печать 21.05.2003

Формат 60 × 84 / 16. Гарнитура Times New Roman.

Бумага офсетная. Печать офсетная. Объем: 1,39 усл. печ. л.; 1,5 уч.-изд. л.

Тираж 100 экз. С. 338

Издательско-полиграфический центр
Тамбовского государственного технического университета
392000, Тамбов, Советская, 106, к. 14

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Проблемы реформирования Вооруженных Сил Российской Федерации направлены, прежде всего, на достижение необходимого технического потенциала, уровня профессиональной компетентности кадров и обеспечение высокого уровня их профессиональной подготовки на всех этапах в системе непрерывного профессионального образования. С этих позиций в условиях технического вуза особую актуальность приобретает профессиональная подготовка офицеров запаса.

Исследование и опыт практической работы позволили нам выделить тенденции формирования системы военно-профессионального образования в России, ее структуру, проанализировать специфику стандартизации военно-профессиональной подготовки и сформулировать систему противоречий, основными из которых являются противоречия между:

- потребностью общества в кадровом обеспечении ВС РФ и возможностью обеспечения системы их непрерывной военно-профессиональной подготовки;
- образовательной средой технического вуза, в рамках которой осуществляется подготовка офицера запаса, и военно-профессиональной средой;
- возрастающими требованиями к уровню военно-профессиональной подготовки специалистов и нормативными сроками обучения.

Разрешить эти противоречия в условиях технического вуза возможно только в условиях нетрадиционного подхода к определению структуры, содержания и специфики организации военно-профессиональной подготовки офицера запаса. Сущность нетрадиционного подхода заключается в построении учебных программ, обеспечивающих организацию обучения по методике системы интенсивного обучения (СИО) и новых информационных технологий. Реализация таких учебных программ несомненно требует подготовленных педагогических кадров и существенной перестройки учебно-материальной базы.

В контексте данного исследования под военно-технической подготовкой нами понимается системная организация учебно-познавательной и практической деятельности студентов, направленная на реализацию методической системы интенсивного обучения и обеспечивающая формирование достаточного уровня их готовности к решению военно-технических задач.

Вопросы изучения специфики организации военно-профессиональной подготовки отражены в исследованиях Г.А. Кабаковича, Н.Д. Загорина, И.Н. Караваева; теоретические и психологические основы формирования офицера запаса, изложены в работах А.В. Барабанщикова, А.В. Карманова, Э.Н. Караткова, В.Ц. Голованевского и др.; проблемам подготовки готовности специалиста к деятельности в условиях информатизации военно-профессиональной среды посвящены исследования А.Л. Денисовой, К.А. Климова, методологические основы совершенствования профессионального образования заложены в работах В.А. Слостенина, А.И. Мищенко, Н.Е. Можара, Н.Я. Молоткова и др.

Однако приходится констатировать, что вопросы организации военно-технической подготовки (ВТП) офицеров запаса в условиях технического вуза требуют дополнительного исследования.

Проблема исследования заключается в совершенствовании военно-технической подготовки, способствующей формированию готовности офицера запаса к профессиональной деятельности в условиях современной военно-технической среды.

Цель исследования включает теоретическое обоснование, разработку и внедрение методики организации военно-технической подготовки в условиях технического вуза.

Объект исследования – военно-профессиональная подготовка офицеров запаса.

Предмет исследования – обучение военно-технической подготовке офицеров запаса в условиях технического вуза на основе интенсивных методов обучения.

Гипотеза исследования заключается в том, что обучение профессиональной подготовке офицеров запаса в условиях технического вуза будет эффективной если:

- в структуре военно-профессиональной подготовки выделена военно-техническая подготовка, реализуемая как в процессе изучения блока специальных дисциплин ГОС высшего технического образования, так и в процессе изучения военно-технических дисциплин, а также прохождения полевых сборов и стажировок;
- содержание военно-технической подготовки адекватно отражает современные тенденции развития научно-технического прогресса, динамику внедрения результатов научно-технического прогресса в военно-профессиональную среду, основные направления модернизации военно-технической подготовки на основе интенсификации методов обучения;

– обеспечена согласованность между процессами стандартизации высшего профессионально-технического образования и военного образования средствами определения значимости учебных дисциплин в реализации целевых функций военно-профессиональной подготовки;

– теоретически обоснована, разработана и внедрена методика организации военно-технической подготовки в процессе изучения военно-профессиональных дисциплин.

Задачи исследования:

1 Проанализировать социальный заказ на подготовку офицера запаса и проблемы военной подготовки в условиях технического вуза.

2 Изучить психолого-педагогические особенности подготовки офицера запаса в условиях технического вуза.

3 Разработать модель военно-технической подготовки офицеров запаса на факультете военного обучения технического вуза.

4 Сформулировать систему требований к реализации учебно-информационной и военно-профессиональной среды подготовки офицеров запаса в условиях технического вуза.

5 Определить систему методических принципов активизации образовательного процесса в условиях военно-технической подготовки.

6 Разработать средства активизации учебно-познавательной деятельности студентов в процессе изучения базового курса "Военно-техническая подготовка" и провести опытно-экспериментальную проверку эффективности данной методики.

Теоретико-методологической основой исследования являются теории саморазвития личности в процессе ее деятельности. В частности, теория профессиональной педагогики (С.Я. Батышев, А.П. Беляева, Н.В. Кузьмина, А.Д. Урсул, М.И. Махмутов, и др.), идеи об усвоении деятельности и необходимости формирования ее ориентировочной основы (Л.С. Выгодский, П.Я. Гальперин, В.П. Давыдов, В.Д. Шадриков), о дидактических особенностях организации учебно-познавательной деятельности обучаемых (Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалько, И.Я. Лернер, М.И. Махмутов, Н.Ф. Талызина, Д.Б. Эльконин, И.С. Якиманская), теоретические исследования проблем военной педагогики и психологии (А.В. Барабанщиков, В.П. Давыдов, М.И. Дьяченко, П.А. Корчемный, В.Ф. Перевалов, Э.П. Утлик, Н.Ф. Феденко), методология научно обоснованного определения содержания обучения специалистов (Б.С. Гершенский, В.В. Краевский, И.Я. Лернер, В.С. Леднев, С.И. Логвинов, В.П. Рысев и т.д.), специальные исследования проблем военной подготовки (И.П. Лосев, А.С. Орлов, А.П. Лучанинов, А.А. Литаш и др.). Теоретической основой исследования вопросов организации военно-профессиональной подготовки студентов в условиях технического вуза явились методологические подходы к разработке концептуальной модели готовности специалиста к профессиональной деятельности в условиях современной информационной среды, теоретические основы организации профессиональной подготовки специалистов посредством информационных технологий, предложенные В.А. Слостениным, А.Л. Денисовой.

Выбор комплекса **методов исследования** определялся целями и задачами исследования. Применялись следующие основные методы: теоретико-методологический анализ литературных источников; праксеометрический метод (анализ результатов деятельности выпускников); моделирование процессов военно-технической подготовки; изучение и обобщение опыта организации педагогического процесса в высшей школе, педагогический эксперимент; методы наблюдения; анкетирования; опрос; статистические методы обработки данных.

Опытно-экспериментальная база исследования. Исследование проводилось на факультете военного обучения Тамбовского государственного технического университета в период с 1998 по 2002 гг. и охватывало обучающихся со второго по четвертый курсы в количестве 560 человек. Исследование проводилось в несколько этапов.

На *первом этапе* (1998–2000 гг.) изучалось состояние проблемы в педагогической теории и практике, проводился анализ содержания военно-профессиональной подготовки, изучался опыт передовой педагогической практики военно-профессиональной подготовки, определялись возможности совершенствования обучения студентов в условиях факультета военного обучения технического вуза, проводились локальные экспериментальные исследования. Были сформулированы гипотеза, цели и задачи исследования, обобщены результаты изучения проблемы, проведен констатирующий эксперимент.

На *втором этапе* (2000–2001 гг.) разрабатывалась и апробировалась методика отбора содержания военно-профессиональной подготовки на основе анализа военно-профессиональной деятельности специалиста с позиций совершенствования уровня технической подготовки офицера запаса, проводились

наблюдения особенностей подготовки учебно-познавательной деятельности обучаемых в условиях факультета военного обучения технического вуза и определялись возможности ее активизации. Анализировалось содержание дисциплины "Военно-техническая подготовка" для различных военно-учетных специальностей с целью изучения возможностей реализации системно-целостного подхода в процессе военно-технической подготовки, а также уточнялись требования заказчиков на специалистов, составлена программа формирующего эксперимента. Проведен первый этап формирующего эксперимента, осуществлен количественный и качественный анализ промежуточных результатов.

На *третьем этапе* (2001–2002 гг.) обобщались результаты опытно-экспериментальной работы по исследованию влияния разработанной методики интенсивного обучения и системы дидактических материалов по формированию готовности выпускников факультета военного обучения технического вуза и уровня их технической подготовки.

Научная новизна исследования и теоретическая значимость исследования заключаются в:

- обосновании необходимости и целесообразности разработки модели военно-технической подготовки студентов факультета военного обучения, обеспечивающей формирование заданного уровня готовности офицера запаса в условиях технического вуза;
- отборе и конструировании содержания военно-технической подготовки офицера запаса в условиях технического вуза, направленной на формирование его готовности к профессиональной деятельности;
- определении значимости учебных дисциплин в процессе формирования уровня военно-технической подготовки офицера запаса в условиях технического вуза;
- обосновании необходимости и методической целесообразности интеграции на базе технического вуза, инженерно-технической и военно-технической подготовки, ориентированной на подготовку офицеров запаса подразделений наземной артиллерии;
- разработке методических приемов интенсивного обучения и содержания военно-технической подготовки студентов, обеспечивающих мобилизационные потребности Вооруженных Сил РФ в офицерах запаса подразделений наземной артиллерии;
- определении системы методических и общедидактических принципов организации военно-технической подготовки, обеспечивающей активизацию учебно-познавательной деятельности студентов в условиях обучения на факультете военного обучения технического вуза.

Практическая значимость исследования определяется тем, что разработанная методика военно-технической подготовки обеспечивает реализацию социального заказа на подготовку офицеров запаса подразделений наземной артиллерии, внедрена в практику подготовки студентов на факультете военного обучения технического вуза и обеспечивает:

- качество военно-технической подготовки и формирование заданного уровня готовности офицеров запаса подразделений наземной артиллерии в их профессиональной деятельности;
- совершенствование учебно-познавательной деятельности обучающихся в процессе изучения дисциплины "Военно-техническая подготовка";
- определение значимости военно-технической подготовки к их военно-профессиональной деятельности.

Разработанная методика адаптивна и может быть использована в процессе подготовки военных специалистов различных специальностей.

Основные положения, выносимые на защиту:

- содержание военно-технической подготовки, обеспечивающей формирование готовности офицера запаса к профессиональной деятельности;
- дидактические условия эффективной организации учебно-познавательной деятельности обучаемых в процессе военно-технической подготовки;
- методика военно-технической подготовки офицеров запаса в условиях технического вуза.

Апробация и внедрение результатов исследования. Результаты исследования докладывались на: II научно-практической конференции "Информатизация образования в регионе" в г. Тамбове (1998); IV межвузовской научной конференции "Актуальные проблемы информатики и информационных технологий" в ТГУ им. Г.Р. Державина (Тамбов, 2000); VI научно-технической конференции ученых ТГТУ (Тамбов, 2001); научных семинарах кафедры "Технология и организация коммерческой деятельности" ТГТУ (Тамбов, 1999–2002) и военной кафедры артиллерии ФВО ТГТУ (Тамбов, 1998–2002).

Теоретические положения и материалы исследования нашли свое отражение в разработанных учебных планах, программах и методических пособиях по специальностям артиллерийского профиля; реализованы в научно-исследовательской работе факультета военного обучения ТГТУ, направленной на совершенствование и оптимизацию подготовки офицера запаса; внедрены в учебный процесс подготовки офицеров запаса в условиях технического вуза.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка основной используемой литературы, приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** охарактеризована актуальность, теоретическая и практическая значимость исследования, сформулированы положения, выносимые на защиту.

Первая глава "**Психолого-педагогические особенности военно-технической подготовки офицеров запаса в условиях технического вуза**" посвящена анализу социально-экономических предпосылок подготовки офицеров запаса на факультете военного обучения технического вуза, изучению современного состояния проблем их подготовки, рассмотрению вопросов, связанных с формированием готовности офицера запаса к военно-профессиональной деятельности.

Проведенное исследование показало, что при подготовке офицеров запаса необходимо учитывать следующие социально-экономические факторы, характерные для системы образования: кризисное состояние экономики и социальной сферы общества, оказывающие негативное влияние на Вооруженные Силы страны; активное развитие военной науки; динамика роста научно-технического прогресса в военно-профессиональной среде; резкое возрастание объемов информации, циркулирующей в системах военного назначения; повышение значения личностного фактора во всех сферах жизни общества и, как следствие, гуманитаризация системы образования как общая тенденция в развитии мирового образования; возрастание роли самообразования, снижение доступности образования, обусловленного социальным и экономическим кризисом.

Все это требует решения задач совершенствования системы военно-профессиональной подготовки, направленной на формирование военного специалиста обладающего современным уровнем подготовки. Анализ системы подготовки офицеров запаса подразделений наземной артиллерии позволил сформулировать ряд проблем, связанных с современным состоянием подготовки на факультете военного обучения технического вуза, к которым относится: функциональная организация процесса подготовки офицера запаса в условиях технического вуза, которая не позволяет гибко и своевременно реагировать на изменения социального заказа; недостаточное качество подготовки офицеров запаса, обусловленное ограниченными возможностями традиционных технологий организации военно-профессиональной подготовки; несоответствие уровня военно-технической подготовки выпускников факультета военного образования вузов требованиям социального заказа общества; практическое отсутствие реализации интенсивного подхода в организации военно-технической подготовки студентов.

Выделенные проблемы ограничивают возможность реализации социального заказа на подготовку офицеров запаса подразделений наземной артиллерии. Анализ выявленных факторов и основных тенденций развития современной высшей школы позволили нам сформулировать основные требования к организации военно-профессиональной подготовки на факультете военного обучения вуза. К их числу нами отнесены:

- 1 Включение в содержание военно-профессиональной и военно-технической подготовки, направленной на формирование заданного уровня готовности офицера запаса к профессиональной деятельности.

- 2 Интенсивная организация обучения в процессе изучения базового курса "Военно-техническая подготовка", в условиях методики интенсивного обучения, направленная на: активизацию учебно-познавательной деятельности обучаемых; адаптацию обучаемого к военно-профессиональной среде через использование в процессе подготовки профессионально-значимых средств решения задач технической подготовки; оптимизацию процесса усвоения знаний на основе продуктивных методов обучения.

В связи со структурно-организационными преобразованиями в системе военного образования вопрос о подготовке кадров для Вооруженных Сил в гражданских вузах обсуждается особенно активно. В данном случае актуальна проблема взаимодействия гражданской и военной систем образования в деле подготовки военных специалистов. Плюсы такого взаимодействия очевидны. Гражданские вузы имеют высококвалифицированные педагогические кадры в области социальной работы и социальной педаго-

гики, которые в состоянии обеспечить подготовку специалистов в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта. Таким образом, встала задача совершенствования военного обучения студентов и, прежде всего, его организационно-методического и психолого-педагогического обеспечения.

Необходимость решения этой задачи в настоящее время обуславливается принятием нового законодательства РФ в области военного обучения студентов и проводимыми в России военной и экономической реформами высшей школы.

На этом фоне практически в стороне оказалась система подготовки военных кадров в вузах России, где переплетены интересы высшей военной и гражданской школ, оборонной промышленности и Вооруженных Сил. Попытки приспособить годами установившиеся формы военной подготовки к меняющимся условиям, в первую очередь, за счет переработки программ ни к каким принципиальным изменениям не привели, кроме смещения некоторых акцентов то в одну, то в другую сторону, не затрагивая качественных основ. В общем, это и неудивительно, ибо в рамках 400–450-часовой программы в фиксированном перечне дисциплин и их содержании утрачен творческий, аналитический подход к формированию учебного процесса и управлению им.

Принятая система подготовки офицеров в вузах, при безусловной своей необходимости, должна коренным образом измениться в направлении принципиального повышения качества учебного процесса. Более подробно остановимся на проблемах, которые требуют незамедлительного решения на различных уровнях организационно-управленческой деятельности.

В последние годы в Вооруженных Силах образовался дефицит на первичные офицерские должности, особенно связанные с эксплуатацией и ремонтом техники и вооружения. Преодолеть его могут дополнительные меры по подготовке военных специалистов на базе технического вуза.

В концепции развития военного образования определена главная цель реформы – радикальное улучшение качества подготовки офицерских кадров. Одно из направлений выполнения данной задачи – интенсификация образовательного процесса. Решение данной проблемы ведется при соблюдении некоторых условий.

Необходим разумный и тщательный отбор материала учебных дисциплин. В определенной мере это уже сделано в программах, но интуитивно и узко эмпирическим путем, без глубоких научных исследований и экспертных оценок. На наш взгляд, необходимо научно проранжировать учебный материал дисциплин по их важности и добиться, чтобы обучаемые имели отчетливые представления о предмете, умело распределяли свои усилия.

Необходимо разработать современные учебники, четко и конкретно формулирующие цели обучения, а их содержание должно соответствовать уровню подготовки офицера запаса. Кроме того, виды организационных форм обучения и их объем должны выбираться наиболее оптимально, а в дидактическом процессе последовательно применяться технология интенсивного обучения.

Необходимы разработка и внедрение компьютерных технологий, что позволит существенно интенсифицировать учебный процесс, повысить эффективность и качество подготовки офицеров запаса в условиях технического вуза. Сейчас многие преподаватели в своей практике используют такие активные методы, как проблемное изложение учебного материала, диалог, "мозговая атака" и др. Но все это пока не носит системного характера. Кроме того, крайне недостаточно используются игровые методы, дающие возможность более глубокого постижения особенностей будущей профессиональной деятельности и развития способности принятия решения в нестандартных ситуациях. Проведенный анализ психолого-педагогических особенностей организации базового курса "Военно-техническая подготовка" и практический опыт работы показывают, что: для приведения содержания высшего образования в соответствие с требованиями социального заказа на подготовку специалиста и обеспечения заданного уровня подготовки необходима специальная организация среды обучения, что обеспечит формирование готовности офицера запаса к успешному выполнению задач технической подготовки; профессиональная деятельность офицера запаса представляет собой сложную иерархию действий, выполняемых в условиях, требующих проявления высоких морально-волевых качеств, способности к саморегуляции, умению воспринимать и обрабатывать объемы информации, ориентироваться в современной среде, что обеспечивается заданным уровнем готовности к профессиональной деятельности.

Во второй главе "**Дидактические условия совершенствования военно-технической подготовки**" разработана модель организации базового курса "Военно-техническая подготовка", определены дидактические условия ее эффективности и определена система методических принципов, обеспечивающая качественный подход к организации учебно-познавательной деятельности обучаемых в процессе изучения курса "Военно-техническая подготовка". При формулировании целей военно-профессиональной

подготовки необходим глубокий анализ содержания профессиональной деятельности военных специалистов. Для определения перспектив развития профессиональной деятельности необходимо учитывать: особенности научно-технического развития; требования руководящих документов, регламентирующих организационные принципы, формы и содержание учебного процесса; особенности социально-экономических и политических условий, в которых будет осуществляться военно-профессиональная деятельность.

Исследования и практика работы показали, что эффективность и качество военно-технической подготовки будет достигнута, если в процессе ее организации будет реализована система интенсивного обучения, это потребовало разработки модели организации военно-технической подготовки в рамках проведенного исследования (рис. 1).

Общая последовательность этапов обучения следующая.

В первую группу входят *начальный (первый)* и *ключевой (второй)* этапы обучения. Условно эту группу можно определить лекционной, так как в массовом обучении цели, которым служат первый и второй этапы, постигаются главным образом на проблемных лекциях. Лекционные этапы предназначены для предъявления обучающимся и первичного усвоения ими теоретической части целостного смыслового куса учебного материала, а также знаний о способах деятельности. Кроме этого этапы выполняют роль стартовых в формировании умений.

Начальный этап обучения предназначен для общей ориентировки обучающихся в содержании темы (раздела) и обеспечения на этой основе целеполагания и мотивации.

Ключевой этап служит для разъяснения учебных вопросов темы, создания схем ориентировочной основы действий по каждому из них и теме (разделу) в целом. Здесь, главным образом, путем проблемного изложения учебного материала и с опорой на средства, используемые на начальном этапе, создаются условия, позволяющие организовать активную самостоятельную деятельность обучающихся на последующих этапах обучения.

Особое значение на начальном и ключевом этапах обучения придается раскрытию структуры учебного материала, системе смысловых связей между понятиями, другими элементами учебных вопросов, самими вопросами темы, а также связями с материалом, на котором базируются элементы и смысловые блоки изучаемого содержания.

На лекционных этапах обучения осуществляются первые, но очень важные шаги, ведущие в последующем к усвоению содержания обучения на требуемом уровне. Учебная деятельность обучающихся на этих этапах заключается, главным образом, в *восприятии знаний* (слушание, наблюдение, конспектирование, умственное копирование деятельности преподавателя).

Во вторую группу входят этапы материального или материализованного действия (третий), внешнеречевого (четвертый), внешней речи "про себя" (пятый) и умственного (шестой). Эту группу этапов следует отнести к *рабочим*. На них отрабатываются действия, обеспечивающие усвоение всех видов содержания обучения, относящиеся к каждому отдельно взятому учебному вопросу темы.



Рис. 1 Модель военно-технической подготовки офицеров запаса в условиях технического вуза

Третий этап – формирование действия в материальной (материализованной) форме, т.е. выполнение действия с полной системой опор. На этом этапе активная самостоятельная деятельность обучающихся только начинается. Любое действие, связанное с усвоением содержания каждого учебного вопроса, здесь выполняется пооперационно в материализованной, материальной или смешанной формах и с полной системой опор (схема ориентировочной деятельности, конспект обучающегося, учебник, опорный конспект, обучающая программа и др.). Обучающийся уясняет состав операций выполняемых действий под наблюдением преподавателя, более опытного товарища или обучающей (контролирующей) программы. В конце третьего этапа он должен уметь заполнять усваиваемое действие самостоятельно, безошибочно и с необходимыми ему внешними опорами.

С формированием материально материализованной формы действия параллельно начинает формироваться и речевая форма действия. По мере углубления понимания содержания состава операций формируемого действия, схема действия начинает постепенно переходить во внутренний план, в сознание обучающихся, т.е. присваивается ими, становясь ориентировочной основой их будущей самостоятельной деятельности.

Реализация дидактических условий эффективной организации военно-технической подготовки должна быть, как показали наши исследования, основана на системе методических и общедидактических принципов, к которым относятся:

1 *Принцип системности* и связанный с ним принцип последовательности, предполагает, что реализация целей военно-технической подготовки должна обеспечиваться четким распределением функций структурных

подразделений вуза и факультета военного обучения в процессе организации ВТП. Формирование элементов готовности офицера запаса к профессиональной деятельности в процессе ВТП должно быть обеспечено системной организацией содержания и последовательностью изучения комплекса дисциплин, а также системой военно-профессиональных практик и стажировок.

2 *Принцип интеграции и дифференциации*, предполагающий, что организация ВТП будет обеспечивать формирование у обучаемых систему целостного видения особенностей решения военно-профессиональных задач посредством интеграции военных и специально-профессиональных предметных областей. Дифференциация выражается в том, что разделы уже существующих наук становятся самостоятельными. А на стыке нескольких наук появляются новые, интенсивно развивающиеся науки. Процесс интеграции в широком смысле предполагает приведение содержания образования к единой дидактической форме для подготовки специалистов по группам профессий, объединенным на основе научно-технической, социально-экономической, психофизиологической и дидактической общностей, существующих в современной профессиональной деятельности и в обучении.

3 *Принцип многоуровневости* военно-технической подготовки является ведущим в системе военно-профессиональной подготовки и, будучи тесно связанным с принципом интеграции и дифференциации, обуславливает ступенчатую, стадийную подготовку военных специалистов. Он предполагает, что военно-техническая подготовка должна обеспечивать на каждом этапе обучения формирование заданного уровня готовности специалиста к военно-профессиональной деятельности и предполагает организацию военно-технической подготовки офицеров запаса на стратегическом, тактическом и оперативном уровнях организации учебного процесса.

4 *Принцип профессиональной направленности* также является одним из определяющих принципов, характерных для организации учебного процесса в соответствии с военно-профессиональными задачами; он предопределяет применение адекватных педагогических технологий и методов обучения. Выбор того или иного варианта педагогической технологии определяется целями обучения, которые, в свою очередь, должны формироваться на основе потребностей будущей профессиональной деятельности обучаемых. Реализация принципа профессиональной направленности обуславливается тем обстоятельством, что выпускник факультета военного обучения должен быть технически, тактически и психологически подготовлен к выполнению своих функциональных обязанностей как в мирное, так и военное время. Содержание данного принципа заключается в том, что военный специалист должен: глубоко разбираться в ключевых положениях военной науки, военной доктрины и особенностях современной войны, выраженных в основных руководящих документах (уставах, наставлениях, руководствах); досконально знать боевую технику, ее боевые возможности и способы применения в современном бою; быть психологически готовым к решению боевых задач в условиях ведения современного боя – серьезнейшего испытания интеллектуальных, эмоциональных и волевых качеств офицера; быть готовым к руководству подчиненными, быть воспитателем и педагогом.

5 *Принцип активизации учебно-познавательной деятельности* предполагает, что в процессе военно-технической подготовки должны быть созданы условия, обеспечивающие формирование и удовлетворение познавательных потребностей обучаемых. Сущность принципа заключается в том, чтобы обучение строилось на основе глубокого и всестороннего усвоения учебного материала, закрепления его в памяти путем активной интеллектуальной и практической деятельности, умелого применения знаний на практике. Для реализации этого принципа в педагогической практике обучаемый должен постоянно представлять цель изучения материала, приобретаемых навыков и знать их практическое значение.

6 *Принцип технологичности* предполагает, что процесс военно-технической подготовки должен быть обусловлен особенностями военно-профессиональной деятельности посредством использования в процессе обучения профессионально-значимых технологий решения военно-профессиональных задач. В организации обучения при реализации военно-технической подготовки этот принцип предусматривает четкую последовательность изучения учебных дисциплин, требует систематизации знаний, умений и навыков, при которой обеспечивалась бы логическая структура формирования учебных и профессиональных умений и навыков. Успех применения принципа технологичности зависит от многих факторов: качества учебной информации, эффективности методов и способов доведения ее до обучаемых, последовательности ее усвоения, релевантности учебной информации и др.

7 *Принцип наглядности* обучения подразумевает максимально возможное использование органов чувств при восприятии учебного материала. Чем больше органов чувств будет задействовано в процессе подготовки, тем содержательнее и глубже будет осмысление полученной информации, тем прочнее она закрепится в памяти. Нужен оптимальный вариант рационального сочетания информации педагога и средств наглядности, ТСО. Реализация принципа наглядности должна быть направлена на повышение производительности умственного труда обучаемого, т.е. на то, чтобы сделать информацию наглядной,

доходчивой и высококачественной с тем, чтобы минимизировать психические затраты на процесс познания, понимания и решения учебных задач.

Таким образом, обобщая вышесказанное, можно сделать следующие выводы: общепедагогические и методические принципы организации военно-технической подготовки офицера запаса отражают основные требования к педагогическому процессу, указывают основные направления, обеспечивающие целостную организацию военно-технической подготовки; реализация принципов организации военно-технической подготовки должна обеспечивать повышение гуманистической направленности педагогического процесса, способствующей формированию всесторонне развитой личности офицера запаса, способной к решению как стандартных, так и творческих профессиональных задач, связанных с обеспечением военно-профессиональной деятельности; рассмотренные принципы должны найти свое выражение в технологии военно-технической подготовки, обеспечивающей реализацию системы интенсивного обучения офицеров запаса в условиях технического вуза.

В третьей главе **"Методика совершенствования учебно-познавательной деятельности студентов в процессе изучения базового курса «Военно-техническая подготовка»"** описана технология процесса военно-технической подготовки, разработана методика организации учебно-познавательной деятельности обучаемых в процессе военно-технической подготовки и приведены результаты опытно-экспериментальной проверки эффективности разработанной методики.

Технология военно-технической подготовки реализует выделенную нами выше систему методических принципов на основе учета специфики военно-профессиональной подготовки.

Средствами достижения целей военно-технической подготовки, как показало наше исследование, являются: разработка иерархии целей военно-профессиональной подготовки по специальности; разработка модели специалиста (профессиограммы) по конкретной специальности; разработка квалификационных требований как дополнения к Государственным образовательным стандартам; создание учебно-методического комплекса, включающего учебные планы, программы, компьютерные технологии, учебные пособия, обеспечивающие высокий уровень военно-технической подготовки; распределение функций, полномочий и ответственности за организацию военно-технической подготовки; создание информационно-технологической среды обучения; отбор содержания военно-технической подготовки по конкретным дисциплинам и темам; обеспечение дидактических условий реализации системно-целостного подхода в организации военно-технической подготовки; разработка технологии отбора и конструирования базового курса "Военно-техническая подготовка" студентов на факультете военного обучения технического вуза.

Разработка технологии отбора и конструирования курса "Военно-техническая подготовка" базируется на следующих элементах: отбор по принципу генерализации – концепция содержания вокруг ведущих идей, принципов и закономерностей науки, на которой базируется учебная дисциплина; отбор по принципу научной целостности, внутренней логики науки, являющейся базой учебной дисциплины; отбор, основанный на использовании современного научного содержания, новых научных достижений, теорий и фактов; отбор такого содержания, которое должно соответствовать общим целям подготовки специалистов, определяемом в квалификационных требованиях и государственных образовательных стандартах.

Суть процесса конструирования – выявить систему смысловых связей между элементами содержания (знания) крупной дидактической единицы (курса) и расположить учебный материал в той последовательности, которая вытекает из этой системы связей. Таким образом, процесс конструирования отвечает на вопрос: какова должна быть структура содержания (знания) и какова последовательность освоения элементов содержания. Применительно к конструированию содержания курса это означает выявление вопросов темы и последовательность их изучения в соответствии с логикой их взаимосвязи. Для этапа конструирования содержания курса "Военно-техническая подготовка" имеют значение практические формы реализации принципов конструирования и их наглядного представления.

Образовательный процесс в системе интенсивного обучения (СИО) рассматривается как процесс взаимосвязанной деятельности преподавателей и обучающихся, протекающей в рамках педагогической системы, включающей как преподавателей и обучающихся, так и цели, содержание, методы, средства, формы обучения и учебно-материальную базу. Подобная целевая организация технологии военно-технической подготовки должна быть направлена на формирование элементов готовности офицера запаса к военно-профессиональной деятельности, к которым, как показали наши исследования, относятся: философское осмысление проблем военно-технической деятельности; способность к информационной саморегуляции; умение производить поиск и сбор профессионально-важной информации из специальных источников; организация поиска профессионально-важной информации с помощью современных

телекоммуникационных средств; знание особенностей организации информационных потоков в военно-профессиональной среде; способность использовать в профессиональной деятельности новые информационные технологии; умение решать профессиональные задачи; постоянное самосовершенствование в плане информационной адаптации к происходящим изменениям в военно-профессиональной среде.

Были выделены три уровня значимости в процессе формирования методики обучения: **первый** – формирование предварительной ориентировки; **второй** – обеспечение базовой ориентировки в процессе решения задач технической подготовки; **третий** – обеспечение усвоения слушателями основных военно-профессиональных функций в процессе решения задач технической подготовки.

Значимость учебной дисциплины в формировании методики учебно-познавательной деятельности в процессе военно-технической подготовки обеспечивается на уровнях:

- *предварительной ориентировки*: формированием обобщенных представлений о военно-технической подготовке; ориентацией обучаемого на распознавание текущей ситуации, опосредованной особенностями военно-технической подготовки; формированием ориентировочной основы технической подготовки в военно-профессиональной деятельности;

- *базовой ориентировки*: формированием понимания у обучаемых особенностей организации технической подготовки в военно-профессиональной деятельности; формированием умений выбора средств поиска, сбора и преобразования профессионально-важной информации; направленностью на самоанализ деятельности обучаемых в процессе решения профессиональных задач;

- *усвоения профессиональных функций*: формированием у обучаемых целостного видения процессов технической подготовки, реализуемых в военно-профессиональной среде; формированием у обучаемых понимания сущности деятельности, реализуемой в процессе решения задач технической подготовки; формированием творческого подхода в решении военно-профессиональных задач технической подготовки.

Реализации разработанной нами технологии процесса военно-технической подготовки обеспечивается посредством следующих методических приемов:

- 1 Выделены основные этапы формирования организации учебно-познавательной деятельности обучаемых в процессе военно-технической подготовки.

- 2 Определена структура и содержание учебной деятельности на каждом из этапов подготовки.

- 3 Определена цель каждого этапа в зависимости от сформированности видов профессионально значимой деятельности.

- 4 Используются следующие методы обучения: информационно-рецептивный, репродуктивный, проблемного изложения и исследовательский.

Результат обучения определяется содержанием контроля на каждом из этапов.

Первый этап – предварительной ориентировки, направленный на формирование обобщенных представлений о технической подготовке подразделений наземной артиллерии, сфере профессиональной компетентности и ответственности, обеспечивающий возможность выявления новых семантических связей в структуре концептуальной модели обучаемого, имеющий целью создание первоначального представления об этой составляющей военно-профессиональной деятельности. На этом этапе структура и содержание учебной деятельности определяются на трех уровнях при соответствующем им содержании. Семантическая и прагматическая их значимость определяется пониманием особенностей организации военно-технической подготовки в военно-профессиональной деятельности. Контроль на данном этапе направлен на определение качества решения военно-профессиональных задач в стандартных ситуациях.

Второй этап – базовой ориентировки, обеспечивающий обучаемому возможность ориентироваться в вопросах технической подготовки подразделений наземной артиллерии, оценивать ее и выбирать оптимальные варианты воздействия на предмет деятельности. Этот этап соответствует второму уровню ориентировки, отвечающему на вопросы: что представляет из себя военно-техническая подготовка, что в ней нужно менять и с какой целью. С точки зрения формирования психологической модели на данном этапе осуществляется построение образа, на основе которого будут создаваться элементы концептуальной модели, а затем и оперативный образ конкретного действия.

На **третьем этапе** – этапе усвоения основных военно-профессиональных задач, возникающих в процессе военно-технической подготовки подразделений наземной артиллерии, формировалась исполнительная часть деятельности, представляющая собой практическую реализацию определенных способов изменения или поддержания в заданном состоянии вооружение и технику и содержащая подробное пооперационное описание деятельности офицера запаса при выполнении им военно-профессиональных задач. Данный этап обеспечивает усвоение основных военно-профессиональных функций в процессе

решения задач военно-технической подготовки. Контроль на данном этапе осуществляется на основе анализа готовности обучаемых к решению задач военно-технической подготовки. Заключительным этапом является обеспечение контроля на протяжении всего процесса обучения.

Для организации опытно-экспериментального исследования нами определены следующие условия: организация учебного процесса на базе модели военно-технической подготовки, обеспечивающей повышение качества технической подготовки офицеров запаса путем организации интенсивного педагогического процесса; оптимальный отбор содержания тем военно-технической подготовки на основе анализа военно-профессиональных задач, решаемых офицером запаса; реализация авторской методики в процессе изучения базового курса "Военно-техническая подготовка" офицеров запаса в условиях технического вуза.

Основу методических принципов обучения по экспериментальной методике составили следующие мероприятия:

- планирование формируемой учебной деятельности как конкретного профессионального умения;
- обеспечение формирования ориентировочной основы профессионального действия и организация ориентировки в процессе усвоения излагаемого материала; моделирование военно-профессиональных задач с помощью компьютерных технологий; проведение военных (деловых) игр применительно к боевой обстановке в ходе занятий; обеспечение эффективного контроля за ходом формирования деятельности и ее корректировка.

Результаты эксперимента, согласно проверяемой гипотезы, должны отражаться в повышении уровня сформированности готовности офицера запаса к решению задач технической подготовки за счет повышения уровня военно-технической подготовки, оцениваемого коэффициентом качества усвоения.

При постановке и проведении эксперимента учитывались: тщательный анализ состояния проблемы в теории и практике работы на факультете военного обучения ТГТУ; конкретизация гипотезы на основе изучения состояния проблемы в теории и практике; конкретное определение минимально необходимого числа экспериментальных объектов с учетом целей и задач эксперимента; необходимость обмена информацией участников эксперимента, наличие обратной связи.

На основании этого были сформированы структура и алгоритм эксперимента: определение цели и задач эксперимента; проектирование содержания эксперимента; проектирование последовательности экспериментальных исследований; определение вида и последовательности сбора экспериментальных данных; определение методов обработки экспериментальных данных; содержательная интерпретация результатов эксперимента; подведение итогов эксперимента, формулирование выводов, определение эффективности педагогических инноваций.

Для подтверждения выдвинутой в начале исследования гипотезы нами был организован комплексный педагогический эксперимент.

Общая схема экспериментального исследования, экспериментальная база и число участников эксперимента приведены в табл. 1. Для эксперимента были взяты по одному экспериментальному учебному взводу и одному контрольному с каждого факультета. Занятия в этих взводах проводили преподаватели с одинаковым научным и методическим потенциалом. В экспериментальных взводах обучение проводилось с применением активных технологий (модульное обучение, деловые игры, компьютерные технологии), а в контрольных превалировали традиционные формы обучения.

Эффективность разработанной методики проверялась в процессе проведения опытно-экспериментальной работы в три этапа.

На **первом этапе** (констатирующий) – методом наблюдения, анализа успеваемости и удовлетворенности обучаемых определялась целесообразность и корректность постановки задач при организации военно-технической подготовки. Выявлен уровень сформированности знаний, умений и навыков при традиционном обучении на факультете военного обучения. Выводы по данному этапу показали, что необходимо переработать программу подготовки студентов на факультете военного обучения, внедрить в учебный процесс новые педагогические технологии, организовать постоянную связь с выпускниками, проходящими службу в ВС РФ. Результаты показали заинтересованность преподавательского состава и обучаемых в организации военно-технической подготовки, а анализ отзывов на выпускников, подтвердил правильность и актуальность исследования.

На **втором этапе** – этапе обучения (формирования) была реализована авторская методика подготовки офицеров запаса по темам военно-технической подготовки, внедрены результаты исследования, опытное преподавание

с использованием компьютерных технологий, разработанной учебно-методической литературы, по новой программе обучения, проведен анализ успеваемости и удовлетворенности обучаемых темами военно-технической подготовки. Результаты эксперимента показали, что программа подготовки студентов по темам военно-технической подготовки, позволяет улучшить качество подготовки специалистов, повышает мотивацию обучения.

На **третьем этапе** – итоговом (контрольном) этапе эксперимента было проведено анкетирование и анализ эффективности применения новых педагогических технологий по специальности "Боевое применение подразделений и частей наземной артиллерии" слушателей экспериментальных и контрольных групп, согласно которым экспериментальные группы показали более прочные знания и умения ориентироваться в нестандартных ситуациях по всем предметам военной подготовки по данной специальности.

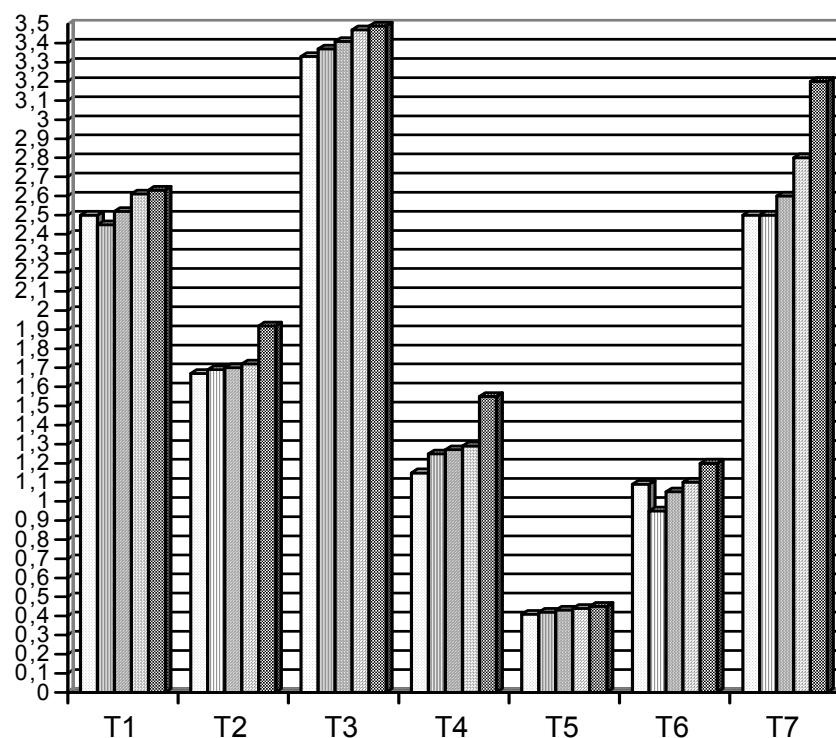


Рис. 2 Удовлетворенность выпускников факультета военного обучения по темам ВТП:

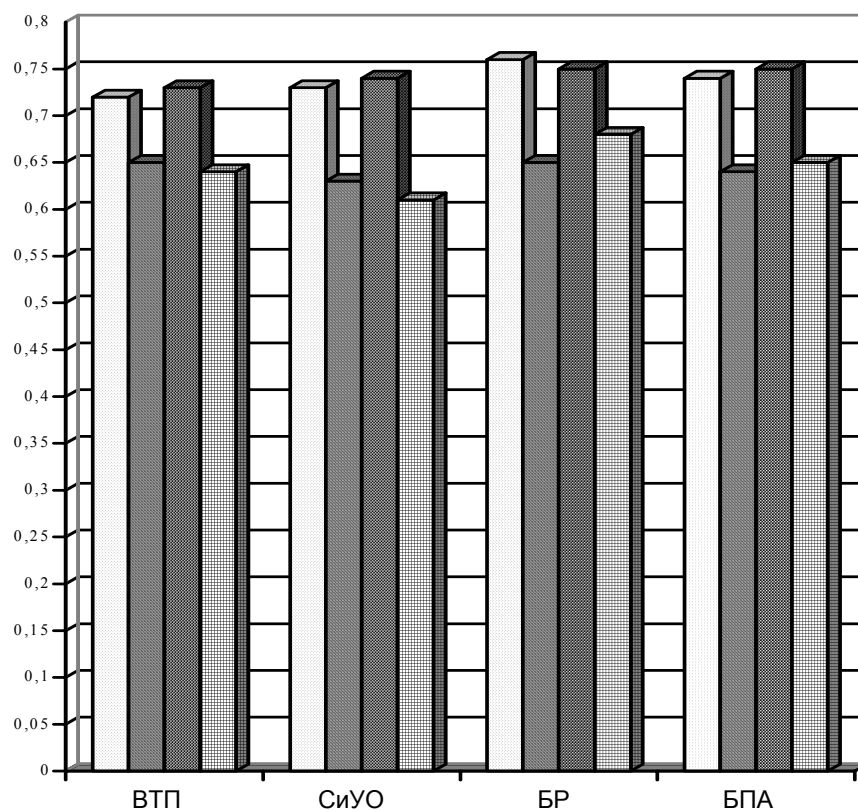
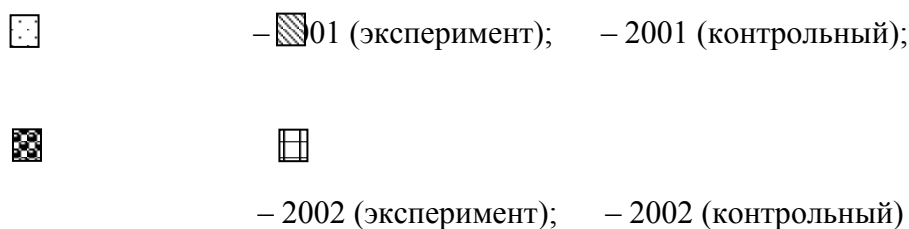


Рис. 3 Эффективность применения новых педагогических технологий на факультете военного обучения ТГУ:



В экспериментальных взводах обучение проводилось с применением активных технологий (модульное обучение, деловые игры, компьютерные технологии), а в контрольных превалировали традиционные формы обучения.

Для определения эффективности, оценки и оформления результатов эксперимента использовались следующие показатели:

- средний балл успеваемости студентов и выпускников;
- коэффициент качества знаний (отношение числа отличных и хороших оценок к общему числу оценок) – $K_{кз}$;
- коэффициент удовлетворенности подготовки студентов по темам курса "Военно-техническая подготовка" (отношение положительных ответов к количеству отрицательных ответов) – K_y ;
- мотивация обучения (отношение положительных ответов студентов о наличии интереса к изучению военной специальности к общему количеству анкетированных, умноженное на 100 %).

Для подтверждения выдвинутой в начале исследования гипотезы нами был организован комплексный педагогический эксперимент. Для эксперимента были взяты по одному экспериментальному и контрольному учебному взводу с каждого курса и факультета вуза. Занятия в этих взводах проводили преподаватели с одинаковым научным и методическим потенциалом. В экспериментальных взводах обучение проводилось с применением активных технологий, а в контрольных превалировали традиционные формы военного обучения. Результаты анализа эффективности функционирования разработанной в процессе исследования системы интенсивного обучения показали, что она эффективна по критериям общей успешности обучения и качественному показателю. Значительно повысилась познавательная и

профессиональная мотивация обучения, увеличилось число студентов, пожелавших после окончания вуза пройти военную службу. Повысилось качество подготовки студентов по темам курса "Военно-техническая подготовка" (рис. 2), особенно экспериментальных взводов, где занятия проводились с применением активных педагогических технологий (рис. 3), сократилось время адаптации выпускников факультета военного обучения в войсках.

Результаты опытно-экспериментальной проверки подтвердили актуальность поставленной проблемы, эффективность разработанной методики и гипотезу исследования.

ВЫВОДЫ

1 Социальный заказ общества на подготовку офицеров запаса в условиях гражданских вузов опосредован переходом экономики России к рынку и нарастанием информатизации общества. Он отражает социально-экономические и политические условия жизни страны, требования научно-технического развития, содержание военно-профессиональной деятельности в современных условиях.

2 В результате исследования выявлены существенные проблемы, связанные с подготовкой офицера запаса в условиях информатизации образования, обусловленные: функциональной организацией процесса подготовки офицера запаса на факультете военного обучения технического вуза; ограниченностью возможностей традиционных технологий в реализации базового курса "Военно-техническая подготовка"; несоответствием уровня военно-профессиональной подготовки выпускников требованиям социального заказа; возрастающими требованиями к уровню военно-профессиональной подготовки специалистов и выполнению общегосударственных требований высшего профессионального образования, что приводит к противоречиям относительно сроков обучения.

3 Совершенствование профессиональной подготовки офицера запаса, подразделений наземной артиллерии, обеспечивается: если целевым компонентом ее организации выступает ориентация процесса обучения на формирование заданного уровня технической подготовки офицера запаса к профессиональной деятельности в современных условиях посредством совершенствования изучения базового курса "Военно-техническая подготовка".

4 Эффективная организация базового курса "Военно-техническая подготовка" требует, чтобы при создании среды обучения были реализованы требования обеспечивающие: учет специфики подготовки офицера запаса; механизмы управления организацией учебно-познавательной деятельности обучаемых на стратегическом, тактическом и оперативном уровнях управления учебным процессом; условия активизации учебно-познавательной деятельности обучаемых в процессе изучения базового курса "Военно-техническая подготовка"; гибкое реагирование на изменения социального заказа на подготовку офицера запаса; учет традиций военно-профессиональной подготовки.

5 Успешность военно-технической подготовки офицеров запаса обеспечивается дидактическими условиями, направленными на реализацию: системы интенсивного обучения по базовому курсу "Военно-техническая подготовка"; содержания военно-технической подготовки, реализованной в комплексе общеинженерных и специальных дисциплин, а также посредством системы военно-профессиональных практик и стажировок; возможностей использования средств телекоммуникаций в процессе решения профессионально-ориентированных задач; активного включения обучаемых в процесс формирования профессионально важных качеств.

6 Эффективность учебно-познавательной деятельности обучаемых обеспечивается через реализацию системы методических принципов в процессе военно-технической подготовки: интеграции и дифференциации, системности и последовательности, технологичности, профессиональной направленности, многоуровневости, наглядности, активизации учебно-познавательной деятельности.

7 Технология организации базового курса "Военно-техническая подготовка" обеспечивает заданный уровень технической подготовки на основе реализации системы методических принципов посредством определения: основных средств достижения целей военно-технической подготовки; функций структурных подразделений технического вуза, обеспечивающих эффективность военно-технической подготовки; особенностей решения военно-профессиональных задач в современной военно-профессиональной среде с целью уточнения элементов технической подготовки специалиста и определения значимости как общеинженерных и специальных дисциплин, так и системы военно-профессиональных практик и стажировок.

8 Непрерывность образовательного процесса формирования уровня технической подготовки офицера запаса обеспечивается авторской методикой, реализация которой осуществляется посредством трех взаимосвязанных этапов. Каждый этап обеспечивает соответствующую структуру и содержание учебной деятельности в процессе изучения базового курса "Военно-техническая подготовка". Заданные

цели достигаются в зависимости от сформированности видов профессиональной деятельности. Результат обучения определяется содержанием контроля на каждом из этапов подготовки.

9 Опытно-экспериментальная работа подтвердила гипотезу, показала актуальность решаемой проблемы, а также эффективность разработанной методики.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

1 *Левченко В.А.* Боевое применение наземной артиллерии: Учеб. пособие / В.А. Левченко, В.А. Иванов, В.И. Кудрявцев. М.: Машиностроение, 2000. 127 с.

2 *Левченко В.А.* Блокнот по стрельбе и управлению огнем: Учеб. пособие / В.А. Левченко, Ю.В. Юров. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2000. 23 с.

3 *Левченко В.А.* Военно-техническая подготовка: Учеб. пособие / В.А. Левченко, В.А. Иванов. М.: Машиностроение, 1999. 180 с.

4 *Левченко В.А.* Действие артиллерийских подразделений в бою: Учеб. пособие / В.А. Левченко, В.А. Иванов, В.Л. Финагин. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2001. 224 с.

5 *Левченко В.А.* Основы стрельбы и управления огнем наземной артиллерии: Учеб. пособие / В.А. Левченко, М.Ю. Сергин, В.А. Иванов. М.: Машиностроение, 2000. 268 с.

6 *Левченко В.А.* Справочник офицера запаса: Учеб. пособие / В.А. Левченко, В.И. Кудрявцев, В.А. Иванов. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2001. 116 с.

7 *Левченко В.А.* Техническая подготовка артиллерийского вооружения, приборов и боеприпасов к боевому использованию: Учеб. пособие / В.А. Левченко, В.А. Иванов. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2001. 212 с.

8 *Левченко В.А.* Особенности подготовки офицеров запаса в техническом ВУЗе. / В.А. Левченко // VI Научная конференция ТГТУ: Тез. докл. Тамбов, 2001. С. 165–166.

9 *Левченко В.А.* Программа для ЭВМ, "Электронная методико-имитационная система решения огневых задач артиллерии" / В.А. Левченко, В.Л. Финагин. Авторское свидетельство № 2000610877, 2000.

10 *Левченко В.А.* Программа для ЭВМ, "Программно-методическая система решения огневых задач стрельбы и управления огнем артиллерии" / В.А. Левченко, В.Л. Финагин, М.Ю. Сергин, Л.А. Харкевич. Авторское свидетельство № 990924, 1999.

11 *Левченко В.А.* Теоретические основы курса "Стрельба и управление огнем": Учеб. пособие / В.А. Левченко, М.Ю. Сергин, В.А. Иванов, Г.В. Зеленин. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002. 270 с.

1 Этапы педагогического эксперимента на факультете военного обучения ТГТУ

Этапы эксперимента	Цель эксперимента	Годы	Число участников эксперимента	Методы эксперимента	Выводы, результаты эксперимента
Констатирующий	Определить целесообразность и корректность организации ВТП. Выявить уровень сформированности знаний, умений и навыков при традиционном обучении студентов на	1998 – 2000	300 студентов 2–4 курса, 8 преподавателей	Наблюдение. Анкетирование. Анализ успеваемости. Анализ мотивации. Анализ удовлетворенности обучаемых по темам ВТП	Необходимо: <ul style="list-style-type: none"> • переработать программу подготовки офицеров запаса; • внедрить в учебный процесс новые педагогические технологии; • разработать методические разработки по темам ВТП; • организовать постоянную связь с выпускниками, проходящими службу в ВС РФ
Обучающий	ФВО Опытная проверка эффек-	2000 –	300 студентов, 6	Анкетирование. Внедрение результа-	Новая программа позволяет улучшить качество

щий (фор- мирую- щий)	тивности раз- работанных технологий обучения.	2001	препода- вателей, 70 выпу- счников	тов исследования. Опытное преподава- ние. Обучение по новой программе. Анализ успеваемо- сти, мотивации, удовле- творенности обуче- нием по темам ВТП. Анализ отзывов о выпускниках	подготовки офицеров запаса. Повысилась мотивация обучения. Началось обучение сту- дентов по системе ин- тенсивного обучения с применением методиче- ских разработок и со- вершенствования уч.- мат. базы
Ито- говый (кон- троль- ный)	Анализы полу- чены в резуль- тате экспери- мента	2001 – 2003	300 сту- дентов, 6 препода- вателя, 80 выпу- счников	Проведение занятий на ФВО по новой программе в услови- ях интенсивного обучения. Анкетирование. Анализ эффектив- ности обучения	Улучшилось качество подготовки специали- стов на ФВО. Повысилась мотивация обучения и удовлетво- ренность обучаемых. Результаты эксперимен- та подтверждают гипоте- зу диссертационного ис- следования