

физических нагрузок и психических напряжений показатели, характеризующие память, внимание, качество понимания и запоминания команд и указаний, время и качество подготовки данных, у отлично физически подготовленных военнослужащих почти полностью восстанавливаются, а у слабо физически подготовленных остаются заметно сниженными.

Следовательно, физическая подготовка позволяет значительно повысить устойчивость физиологических и психических функций военнослужащих и обеспечить в условиях физических нагрузок и психических напряжений сохранение их физической и умственной работоспособности.

## **ПОДГОТОВКА ОФИЦЕРСКИХ КАДРОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК, МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ ИХ РАЗВИТИЯ**

*Военно-технический факультет в Белорусском национальном техническом университете,  
Минск, Республика Беларусь*

*Григоренко С.В.*

Давайте рассмотрим методологию развития военного образования по подготовке офицеров инженерных войск, на примере их военно-профессиональной, тактико-специальной подготовки, как наиболее характерной и определяющей специальности на военных факультетах гражданских вузов.

Система военно-профессиональной (тактико-специальной) подготовки имеет своей главной задачей подготовку офицеров высокой квалификации, имеющих прочные знания, умения и навыки для организации и выполнения боевых задач, а также успешного обучения, воспитания и управления подразделениями и частями в мирное время, для восприятия и творческого развития всего нового, что постоянно рождается, для неуклонного самосовершенствования.

Новый этап научно-технической революции, увеличивающийся поток информации, появление новых научных направлений вызывает необходимость введения в вузах новых дисциплин, разделов, дальнейшего совершенствования содержания обучения. Увеличение сроков обучения для вузов Министерства обороны, как показывают многие исследования, нерационально. Это связано с необходимостью постоянно поддерживать высокую боевую готовность войск, обеспечивать войска высококвалифицированными офицерскими кадрами, своевременную замену выслуживших установленный срок офицеров.

Поэтому более правильный и эффективный путь – рациональный отбор учебного материала и дисциплин, обеспечивающих высокую профессиональную подготовку офицеров в отводимые сроки.

В подготовке офицерских кадров необходимо исходить, следовательно, в первую очередь из требований современного боя, особенностей ведения боевых действий в современной войне, необходимостью в мирное время на высоком уровне обучать и воспитывать личный состав, поддерживать постоянную боевую готовность.

Решающей силой на войне был и остается человек. Обучение и воспитание воинов сейчас ставится на один уровень с техническим оснащением войск современным оружием и боевой техникой, умением опираться на воинские коллективы и вести их за собой. Для разработки оптимальной, динамичной системы военно-профессиональной подготовки офицеров в вузах представляется необходимым создать модель выпускника, адекватную выше изложенным требованиям, требованиям будущей войны и научно-технической революции, перспективного развития военной школы вообще.

Такая модель, очевидно, должна отвечать основным требованиям в соответствии с тремя направлениями подготовки:

- а) идеологической (является общей для всех вузов);
- б) профессиональной (является специфической для каждого вуза);
- в) общей гуманитарной (способствующей всестороннему развитию личности).

Эти составляющие модели выступают в диалектическом единстве, как в рамках каждой дисциплины, так и в рамках всего педагогического процесса.

Раньше техника и вооружение менялось, обновлялось через 15–20 лет, поэтому объем и уровень подготовки офицеров позволял им разбираться и управлять боевой техникой. Сейчас каждые 3–5 лет появляются новые образцы на основе достижений науки и техники. И эта тенденция будет продолжаться.

Готовим же мы офицеров на основе старых взглядов, даем им максимум (и сейчас уклон на это) практических навыков по выполнению конкретных задач, эксплуатации, ремонту и проектированию конкретных образцов техники. И не уделяется должного внимания фундаментальной инженерной подготовке, развитию тактического мышления. Поэтому офицер – выпускник вуза – новые, отличные от изучаемых в вузе образцов, средств осваивает с трудом, долго, на что затрачиваются дополнительные средства, время, снижается боеготовность и боеспособность, офицер не может своевременно и качественно обучить использованию новой техники подчиненных.

Вследствие этого необходима фундаментальная инженерная подготовка офицеров как инженеров и, в то же время усиление творческого развития тактического мышления, развитие практических навыков в командовании подразделениями. Это должно быть заложено в основу разработки системы военно-профессиональной подготовки, которая обеспечивала бы более оперативное реагирование на непрерывное изменение и совершенствование средств вооруженной борьбы, как по своему содержанию, так и по структуре.

В основу военно-профессиональной подготовки должны быть заложены глубокие знания и творческие умения обеспечивающие освоение новой боевой техники на основе фундаментальной инженерной подготовки, а не на основе знания подобных образцов инженерной техники. То есть необходимо прививать инженерный метод познания, готовить офицеров широкого инженерного профиля, способных разобратся в любых средствах инженерного вооружения, как отечественных, так и зарубежных.

Более энергично и целенаправленно необходимо решать задачи повышения научно-технического уровня военно-профессиональной (тактико-специальной) подготовки, особенно для инженерных специальностей.

Назрела потребность в пересмотре закладываемых основ инженерного и экономического мышления офицеров, которые должны быть в большей мере нацелены на широкое использование электронно-вычислительной техники, развитие инициативы, деловитости, достижение наивысших конечных результатов в обучении подчиненных и решении поставленных задач. Научный подход к определению содержания военно-профессиональной (тактико-специальной) подготовки требует концентрации учебного материала на узловых проблемах и темах, определяющих профессиональный облик офицера. Необходимо на новой основе разработать логические связи между дисциплинами военно-профессиональной подготовки, усилить междисциплинарную интеграцию с тем, чтобы формировать у курсантов целостную систему профессиональных знаний умений и навыков.

При этом появление нового оружия и боевой техники не должно вести за собой появление новых дисциплин и даже новых разделов, а органически включаться в общую систему дисциплин военно-профессиональной подготовки. Не должно это обстоятельство вызывать и существенных изменений в предназначении выпускников и, в первую очередь, номенклатуры специальностей.

Чтобы эти требования обеспечивались, вся система военно-профессиональной (тактико-специальной) подготовки по своей структуре должна быть гибкой, обеспечивающей оперативное реагирование на необходимые изменения в содержании обучения.

Особенности выполнения задач инженерного обеспечения и боевого применения подразделений инженерных войск оказывают существенное влияние на их тактико-специальную подготовку, формы и методы проведения занятий. В военной педагогике принято понимать методы обучения как «способы совместной работы обучающего и обучаемых, ведущие последних от познания к знанию, от неумения к умению». Применительно к условиям высшей военной школы методы обучения также предложено определять как способы совместной работы преподавателя и курсантов.

На основе анализа научно-исследовательских работ и опыта обучения делается попытка конкретизировать методы тактико-специальной подготовки.

К основным формам тактико-специальной подготовки относятся: лекции, семинары, групповые упражнения и занятия, тактико-специальные занятия и учения. Кроме того, тактико-специальная подготовка курсантов совершенствуется на общевоинских тактических учениях и в период войсковой стажировки.

Методы и формы тактико-специальной подготовки тесно взаимосвязаны и взаимообусловлены. Конкретный вид занятий уже предполагает заранее, что в ходе него должны применяться один или несколько доминирующих, основных методов обучения. Кроме основных методов, на каждом занятии обычно применяются еще несколько методов, являющихся для этой формы обучения вспомогательными.

Нарушение в соотношении доминирующих и вспомогательных методов, как показывает практика, затрудняет достижение поставленных учебных и вспомогательных целей.

Рассмотрение форм и методов тактико-специальной подготовки дает возможность заключить о тесной взаимозависимости их с качеством проведения занятий и в целом с качеством тактико-специальной подготовки курсантов. Формы и методы всецело зависят от требований, предъявляемых к выпускникам, которые в свою очередь повышаются с ростом технической оснащенности Вооруженных Сил, развитием военного дела, совершенствованием вооружения и боевой техники. Эти факторы и обуславливают необходимость постоянного совершенствования форм и, особенно, методов обучения, дальнейшего изменения и внедрения новых методов.

На современном этапе развития военного дела, и, в том числе, инженерных войск, существующие формы и методы тактико-специальной подготовки, как показывает практика, имеют ряд существенных недостатков.

К ним следует отнести:

недостаточное дифференцированно-индивидуальное обучение курсантов;

не полный охват курсантов текущим контролем на занятии;

существующие методы не в полной мере обеспечивают приобретение курсантами навыков самостоятельной работы по принятию и выработке решений, творческого подхода к овладению знаниями;

не все формы и методы в достаточной мере обеспечивают соединение обучения с воспитанием, выработку у курсантов таких качеств, как смелость, решительность, инициативу, умение принимать правильные решения в критической обстановке реального боя;

допускаются элементы условности на тактико-специальных занятиях и учениях;

требует дальнейшего совершенствования методика проведения самостоятельных занятий курсантов по тактико-специальной подготовке;

необходима дальнейшая разработка методики применения существующих технических средств обучения и разработке новых.

Долгое время основное внимание преподавателя было приковано к стремлению преподнести все знания в готовом виде: обо всем подробно рассказать, досконально объяснить, показать, детально регламентировать учебные действия курсантов.

В течение 4–5 лет у курсантов усиленно тренируется воспроизводящая (репродуктивная) познавательная деятельность и очень мало делается для развития самостоятельности, творческого (продуктивного) мышления.

В связи с бурным развитием науки увеличивается и объем курса. Возрастает опасность перегрузки курсантов.

Для предотвращения этой опасности встает вопрос о совершенствовании структуры знаний.

Суть структурности знаний заключается в том, что перед курсантами раскрывается общий принцип, идея, закон, требования современного боя, которые затем могут быть использованы для объяснения многих частных фактов. Структурный подход в обучении является одним из источников совершенствования проблемного метода обучения и внедрения некоторых новых, таких как метода поэтапного формирования знаний, развивающего и опережающего обучения.

С возрастанием роли субъективного фактора, лавинообразное нарастание научной информации как следствие научно-технического прогресса предъявляют новые, более высокие требования к качеству и эффективности обучения. Возникла острая потребность не только в развитии памяти, но и в активизации всей мыслительной деятельности обучаемых, повышении их методологической вооруженности (умении самостоятельно и творчески овладеть знаниями). Наиболее адекватным (соответствующим новым потребностям) видом обучения оказалось проблемное, решительный поворот к которому в нашей стране наметился в последние время. Переход белорусского общества на инновационный путь развития обуславливает необходимость превращения традиционного обучения в живое, заинтересованное решение проблем (проблемная ориентация образовательного процесса).

Строго говоря, беспроблемного обучения не существует. Проблемность – это осознанное понимание противоречивости обучения, заключающегося в постоянном движении от незнания к знанию, от знания к убеждениям, от обладания ими к их закреплению в навыках, умениях и реализации в практической деятельности. Проблемность присуща и традиционному обучению. Однако то, что в настоящее время связывается с понятием «проблемное обучение», не есть просто более совершенная форма традиционного. Распространение проблемного обучения – это подтверждение универсальности одного из основных законов материалистической диалектики, его проявление в обучении, перерастание количества в новое качество.

Проблемное обучение побуждает обучаемых творчески мыслить, вести активную поисковую деятельность, овладеть методами самостоятельного познания. Но это обучение требует и более высокой педагогической 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, для качественной подготовки инженера оно должно занимать лидирующее положение в высшей военной школе.