**Анализ возможностей современных педагогических технологий по формированию практических навыков профессиональной деятельности слушателей на групповых упражнениях по специальным учебным дисциплинам**

Выпускная квалификационная работа (дипломная работа)

Военный университет противовоздушной обороны

Тверь 2003

**Введение**

На исходе ХХ столетия изменилось главное оружие военной агрессии. Им стали силы воздушного нападения, активно поддерживаемые и обеспечиваемые из космоса. Основной сферой вооруженной борьбы стало воздушно-космическое пространство. Это объективная тенденция, которая подтверждается множеством неоспоримых фактов [ 9 ] .

Более чем очевидное изменение главного средства войны и объективное смещение центра тяжести вооруженной борьбы с земли в воздушно-космическую сферу требует соответственного смещения приоритетов в вопросах подготовки специалистов для отражения вероятной агрессии. Сегодня уже недостаточно иметь профессионалов, владеющих оружием противовоздушной обороны на тактическом уровне. Нужны высококвалифицированные управленцы, способные планировать и применять разнородовые группировки войск оперативного масштаба.

Подготовка таких специалистов осуществляется в рамках учебной дисциплины Оперативное искусство на кафедре №2 ВУ ПВО.

Среди многих видов занятий, предусмотренных курсом данной учебной дисциплины, наиболее объемным по программе и сложным по технологии проведения, является групповое упражнение.

Целевой установкой настоящей квалификационной работы является разработка рекомендаций преподавателю по формированию практических навыков профессиональной деятельности на групповых упражнениях по учебной дисциплине "Оперативное искусство ВВС".

**Глава 1. Педагогическая система и педагогическая технология, их роль в формировании специалиста заданного профиля**

Педагогическая система вуза, являясь основой образовательного процесса подготовки специалиста в вузе, системно отражает цель, содержание, принципы, формы, методы и средства деятельности руководящего, преподавательского, научного и административного состава вуза по организации и ведению учебной, методической, воспитательной и научной работы, контролю и оценке уровня подготовленности слушателей и курсантов.

В [ 5 ] на основе анализа педагогических понятий сделаны следующие выводы. Во-первых, что педагогическая система – это целевая система обучения и воспитания, где решаются конкретные педагогические задачи. Во – вторых, в основе педагогической системы лежат цель, содержание, формы, методы и средства деятельности (организаторской, учебной, методической, воспитательной), которые обусловливают определенные действия обучающих и обучающихся по овладению методами и средствами будущей профессиональной деятельности. В-третьих, педагогическая система – это "система-процесс", в которой осуществляется формирование личности будущего специалиста с заданными качествами.

Основными элементами педагогической системы являются:

обучающие- руководящий и преподавательский состав;

обучающиеся- слушатели и курсанты вуза;

цель подготовки специалиста и требования к уровню его подготовлен-ности;

содержание образования, как определенное количество задач обучения, воспитания и развития будущего специалиста;

принципы, формы, методы и средства обучения и воспитания слушателей и курсантов, контроля и оценки их подготовленности.

Рассмотрим сущность основных структурных элементов педагогической системы и принципы их взаимодействия в процессе обучения и воспитания слушателей.

Обучающие – субъекты системы, в функции которых входит планирование, организация, ведение, контроль, оценка учебной, методической, научной и воспитательной работы и обеспечение образовательного процесса. Ответственность, обязанности и права должностных лиц руководящего и преподавательского состава определяются действующим законодательством Российской Федерации, приказами министра обороны РФ и нормативными документами, утверждаемыми начальником вуза. Уровень профессионализма обучающих является решающим условием качества и эффективности образовательного процесса и соответственно результативности педагогической системы.

Обучающиеся – объект системы. Слушатели в соответствии с профессиональными образовательными программами в рамках педагогической системы овладевают знаниями, навыками и умениями будущей профессиональной деятельности, приобретают и развивают необходимые личностные качества. Учебная деятельность слушателей в ходе образовательного процесса максимально приближается к условиям профессиональной деятельности специалиста.

Цель подготовки специалиста и требования к уровню его подготовленности определяют основные количественные и качественные показатели и критерии, в соответствии с которыми должен быть организован образовательный процесс и по которым должны оцениваться его результаты. Указанный элемент педагогической системы является системообразующим и предопределяет содержание образования, задачи, формы, методы и средства учебной, методической и научной работы вуза, факультета, кафедры и преподавателя. Уяснение обучающими и обучающимися цели подготовки специалиста и требований к уровню его подготовленности делает образовательный процесс целенаправленным на конкретные результаты, активным и интенсивным, а учебная деятельность носит творческий характер. Это позволяет избегать шаблона, стереотипов в обучении и в полном объеме реализовать принцип научности и перспективности в подготовке специалиста.

Содержание образования составляет основу профессиональных образовательных программ, в соответствии с которыми формируются задачи учебной, методической и научной работы вуза, факультета, кафедры, определяется логика и взаимосвязи учебных дисциплин, выбираются формы и средства учебной деятельности. При этом содержание образования для слушателей определяется в соответствии с квалификационными требованиями. Содержание должно быть построено так, чтобы оно отражало достигнутый уровень науки в данной области деятельности и служило основой теоретической, практической и психологической подготовки обучающегося к будущей профессиональной деятельности.

Принципы, формы, методы и средства обучения и воспитания слушателей, контроля, оценки их успеваемости и подготовленности образуют "инструмент" технологии подготовки специалиста конкретного профиля, специальности (специализации) и квалификации, а в единстве с формами и методами деятельности руководящего и преподавательского состава по планированию и организации образовательного процесса – педагогическую технологию.

Результатом функционирования каждой педагогической системы подготовки специалиста в вузе является уровень знаний, навыков, умений, сформированности качеств личности слушателей.

Уровень знаний, навыков и умений слушателей должен характеризоваться минимальным количеством показателей, критериев и в то же время отвечать требованиям достаточной объективности. В противном случае контроль и оценка результатов обучения и воспитания, учебной деятельности преподавателей и слушателей становится громоздкой, трудоемкой, а самое главное, не понятной для обучающихся, что не позволяет им своевременно регулировать процесс самообразования.

Переход вузов к подготовке специалистов по новым профессиональным образовательным программам предполагает не только знание основных принципов организации и ведения образовательного процесса, но и практические умения системного решения частных, но взаимосвязанных задач подготовки специалиста – обучения, воспитания и разхвития.

Всю совокупность принципов создания педагогических систем можно условно (по признаку вида деятельности) разделить на три группы.

Первая группа объединяет принципы организаторской деятельности руководящего, преподавательского, научного и административного состава вуза, реализация которых приводит к созданию определенной целевой системы подготовки специалиста заданного профиля, специальности (специализации) и квалификации. Предметным выражением реализации этих принципов является деятельность по проектированию образовательного процесса, а конечным результатом- профессиональная образовательная программа подготовки специалиста в вузе.

Такими основными принципами являются:

принцип диагностичности цели подготовки (зачем учить), содержания образования (чему учить), уровня подготовленности офицера-выпускника вуза (какой уровень квалификации обеспечить) и организации обучения (как учить);

принцип соответствия квалификационных требований к уровню подготовленности выпускника вуза, бюджету учебного времени, цели подготовки, содержанию образования и возможностям по обеспечиванию образовательного процесса;

принцип главного звена и достаточного основания в планировании и организации образовательного процесса;

принцип рационализма в разделении полномочий (ответственности, обязанностей и прав) должностных лиц при формировании цели, содержания, выборе форм, методов и средств организации и ведения образовательного процесса;

принцип перспективности в планировании подготовки специалиста;

принцип оптимальности логики и междисциплинарных связей образовательного процесса.

Вторая группа принципов предопределяет ведение образовательного процесса, то есть, собственно принципы обучения, которые определяют функционирование целевой педагогической системы подготовки специалиста. К ним относятся:

принцип научности, профессионализма и фундаментальности в подготовке специалиста;

принцип активности, самостоятельности и сознательности в обучении;

принцип систематичности, последовательности и наглядности в обучении;

обучение на требуемом уровне трудностей;

прочность в овладении знаниями, навыками и умениями военной специальности;

самообучение, самоконтроль, самооценка и личная ответственность обучающегося за уровень подготовленности;

коллективизм и индивидуальный подход в подготовке специалиста.

Третья группа принципов охватывает деятельность руководящего и преподавательского состава по непосредственному руководству образовательным процессом в целом и его главными частями- учебной, методической, научной и воспитательной работой.

К ним можно отнести:

принцип адресности и диагностичности задач учебной, методической, научной и воспитательной работы вуза, факультета, кафедры, преподавателя;

принцип рациональности в обеспечении образовательного процесса;

принцип объективности в контроле, оценке и учете уровня успеваемости и подготовленности слушателей;

принцип оперативности в принятии решений и их выполнении по регулированию (корректированию) образовательного процесса.

На практике реализация указанных принципов приводит к стройной системе управления вузом и к стабильности в организации учебной деятельности, к требуемой результативности процесса подготовки специалиста.

Рассмотренные принципы взаимосвязаны, взаимообусловлены и предполагают определенные формы, методы и средства деятельности по организации и ведению образовательного процесса, то есть педагогическую технологию.

Современная педагогическая технология [ 4 ] представляет собой совокупность процессов определения (оптимизации) и реализации в образовательном процессе подготовки специалиста, цели обучения (для чего учить), содержания обучения (чему учить), форм и методов обучения (как учить).

Структурно педагогическая технология как процесс деятельности руководящего, преподавательского и административного состава вуза, факультета, кафедры включает технологию проектирования образовательного процесса (порядок подготовки и проведения учебных занятий, контроля и оценки успеваемости слушателей, курсантов, контроля и оценки качества занятий, других мероприятий учебной, методической, научной и воспитательной работы).

Предметным выражением единства технологии проектирования образовательного процесса и технологии обучения является структурно-логическая схема подготовки специалиста и соответствующая ей система видов учебных занятий. Такая технология реализует логику подготовки специалиста и оптимизирует междисциплинарные связи учебных дисциплин как по времени, так и по виду и месту проведения занятий.

Педагогическая технология в педагогической системе отражает структуру и динамику учебной деятельности и ее результаты. Вот почему учебный план подготовки специалиста должен связывать единой целевой установкой комплект учебных программ, чтобы в итоге обучения можно было определить уровни обученности. Такими уровнями являются:

о чем обучающийся должен иметь представление;

что обучающийся должен знать… и уметь использовать;

какими навыками и умениями обучающийся должен владеть;

какой опыт (навык, умение) в какой деятельности обучающийся должен иметь.

Рассмотренный подход к формированию целевых установок учебных дисциплин и квалификационных требований позволяет преподавательскому составу дифференцированно подходить к определению целей учебных занятий (учебных и воспитательных), а руководящему составу максимально объективизировать оценку хода и результатов обучения, прогнозировать уровень подготовленности выпускника, и при необходимости, корректировать образовательный процесс.

Рассмотрение процессов педагогической технологии предполагается вести в плане разумного увеличения напряженности интеллектуального и физического труда преподавателей, слушателей, которое компенсируется заранее спланированной и обеспеченной научной организацией образовательного процесса и мерами по сохранению и укреплению их здоровья.

В ряде научных исследований и педагогической практике выделяются организационно-методическое, психолого-педагогическое и материально-техническое направления.

По каждому направлению осуществляется деятельность руководящего, преподавательского, научного и административного состава вуза, которая базируется на рассмотренных выше принципах и с помощью определенных методов деятельности.

Так, в основе организационно-методического направления лежат методы планирования, моделирования, оценки вариантов и выбор оптимального варианта образовательного процесса подготовки специалиста в вузе, учебной работы факультета, кафедры, преподавателя, слушателя.

Образовательный процесс, построенный на основе традиционных и новых форм, методов и средств активного обучения, содержит определенное количество учебных задач- моделей, выраженных на языке знаковых средств предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности выпускника вуза. В этом случае педагогическая система подготовки специалиста претерпевает существенные изменения. Эти изменения обусловлены следующим.

Во-первых, модель учебной деятельности содержит предметную и социальную составляющие профессиональной деятельности специалиста, а не модель процесса обучения, то есть в модели содержатся ситуации профессионального действия, требующие интеллектуальной или физической деятельности обучающегося. Он воспринимает не готовые алгоритмы, правила, способы, а пытается найти их.

Во-вторых, требования к обучающемуся становятся системообразующими и задают новый принцип построения целевой педагогической системы, как системы, нацеленной на выполнение квалификационных требований.

В-третьих, субъект учения (слушатель) в этой системе занимает деятельную позицию, предметом которой являются профессиональные действия.

Системное применение рассмотренных методов и особенностей педагогических систем позволяет спроектировать процесс учебной деятельности на основе диагностических и реально достигаемых целей подготовки специалиста, оптимизировать содержание образования и соответствующую ему систему видов учебных занятий. Это позволяет успешно решить задачи обучения, воспитания и развития будущего военного специалиста- профессионала.

Глава 2. Групповое упражнение как сфера примене-ния педагогических технологий

Групповое упражнение, его подготовка и проведение

Групповые упражнения по оперативно-тактическим дисциплинам имеют целью привить слушателям навыки в планировании, организации боевых действий, их обеспечении и управлении войсками [ 1, 2 ].

Подготовку и проведение группового упражнения условно можно разделить на предварительную и непосредственную.

В ходе предварительной подготовки (перед началом или в начале учебного семестра) целесообразно уточнить в учебном отделе и иметь в личном плане работы выписку из расписания занятий на семестр: в каком учебном отделении, когда, по какой теме предстоит провести ГУ. Это позволит правильно спланировать подготовку к их проведению по времени. Большую помощь преподавателю может оказать формуляр исходных данных для проведения ГУ. Такой формуляр может быть разработан в предметно-методической комиссии для общего пользования, но наиболее эффективно его использование индивидуально каждым преподавателем, проводящим ГУ. В формуляре, как правило, записываются следующие исходные данные: тема ГУ, время для его проведения, перечень учебно-методических материалов (УММ). На этапе предварительной подготовки следует уточнить наличие и степень отработки методической разработки. Особое внимание следует уделить на соответствие темы и учебных вопросов ГУ тематическому плану прохождения дисциплины, а также проверить перечень используемой литературы. Не секрет, что иногда требования новых нормативных документов по различным причинам несвоевременно учитываются в содержании ГУ, что ставит преподавателя в неловкое положение при проведении занятия. С этой же целью требуется проверить содержание схем, слайдов, диафильмов. Очень важно определить потребность в картах, вычислительных средствах, АСУ. При проведении ГУ на КП, оснащенном АСУ, следует проверить наличие и состояние материалов подыгрыша обстановки.

В ходе учебного семестра организация работы по подготовки к ГУ в основном сводится к следующему [6]. За 10-15 дней до начала ГУ необходимо получить в секретной библиотеке методическую разработку для проведения ГУ. Изучив ее, при необходимости обсудить с автором наиболее сложные вопросы, а также конкретный подход к организации ГУ. Изучить материал, получить ответы на все возникающие вопросы. Для формирования методических навыков посетить занятие опытного педагога по близкой теме. По наиболее сложным ГУ на кафедре планируются открытые занятия. Выводы и рекомендации из анализа этого занятия следует учесть.

Непосредственную подготовку к ГУ следует начинать за 5-7 дней до его проведения. Прежде всего, разработать план проведения занятия, утвердить его у старшего начальника. В нем выделить главные моменты другим цветом. Имея в плане список пофамильно отделения способствует фиксации промежуточных результатов оценки слушателей.

При планировании общего вступительного опроса готовится контрольный бланк (карточка) для каждого слушателя. В ходе занятия это задание выдается на 3-4 минуты.

В целях подготовки слушателей к ГУ разрабатывается задание. В нем указываются: номер ГУ, тема, литература, что иметь, к чему быть готовым. Через 1-2 дня следует убедиться, что задание получено. При необходимости провести консультацию.

За 1-3 дня до занятия в журнал заказов на обеспечение занятий записывается заявка, в которой указывается когда, куда и какие наглядные пособия следует представить лаборантам.

Провести работу по окончанию личной подготовки: получить необходимую литературу, провести тренировку в методическом кабинете.

Как и всякое учебное занятие, ГУ начинается с объявления темы, целей, учебных вопросов и порядка их отработки. Положительное влияние на весь ход занятия окажет правильно сформулированная и отмеченная во вступительной части важность рассматриваемой темы. В некоторых случаях полезно отметить эту важность с двух точек зрения: для учебы в академии (использование полученных знаний и навыков при проведении КШУ, в ходе разработки и защиты дипломных работ, при сдаче государственных экзаменов по оперативно-тактическим дисциплинам и в практике войск. Существенного различия в этих точках зрения быть не должно, но некоторые особенности каждой из них, на наш взгляд, должны быть обозначены. Контроль готовности обучаемых к ГУ может быть проведен различными известными способами. Опыт показывает, что наибольшая эффективность достигается в ходе проведения короткой практической летучки по индивидуальным заданиям. Содержание задания должно быть направлено на подготовку обучаемых к выполнению обязанностей при отработке основных вопросов ГУ. Следует избегать заданий, направленных на формирование теоретических положений, шаблонных решений и т.д. Важно также четко выполнять временные ограничения. С этой целью время начала и окончания решения тактической летучки можно записать на доске или в бланке задания. Оценку решения летучки преподаватель может провести в ходе занятия (во время самостоятельной работы обучаемых), во время перерыва или после занятия. В первых двух случаях оценка за практическую летучку учитывается при определении общего уровня подготовки на данном ГУ.

Отработка учебных вопросов ГУ, как правило, начинается с объявления исходной обстановки. Основные элементы исходной обстановки целесообразно записать на доске или продемонстрировать на кадре диафильма. К ним относятся: состав сторон и их состояние, оперативное время, должность, в которой обучаемым предстоит отрабатывать учебные вопросы.

Разделив учебное отделение на несколько групп (штабов, управлений), преподаватель может использовать элементы состязательности между ними. При отработке учебного вопроса слушатели одной из групп докладывают свой вариант решения, а слушателям другой группы предоставляется право критики, оценки докладов решений, принятых на карте, модели и т.д. В некоторых случаях преподаватель должен быть готов сам доложить вариант решения, причем поучительность такого приема целиком зависит от уровня его личной подготовки. Наращивание обстановки обычно осуществляется путем объявления вводных, основное содержание которых также целесообразно записать на доске.

Алгоритм работы обучаемых в той или иной роли может быть представлен на схеме, кадре диафильма. На отдельных кадрах диафильма целесообразно показывать информацию для коллективного пользования: таблицы, графики, нормативы и т.п. Но нельзя злоупотреблять этим приемом. На ГУ, проводимом в течение двух учебных часов, достаточно использовать 2-3 таких кадра.

Важно привить слушателям способность и навыки самостоятельной работы с первоисточниками: приказами, директивами, сборниками, наставлениями и другими нормативными документами. Для достижения отдельных воспитательных целей важно предъявлять к слушателям высокую требовательность в выполнении Уставов ВС РФ, добиваться четкого формирования предложений, решений, не допускать ненужных на данном ГУ теоретических рассуждений. В том случае, когда обучаемый допускает грубую тактическую ошибку, целесообразно немедленно прервать его доклад и потребовать ее исправления. Такой же метод оправдан и в тех случаях, когда в докладе допускаются слова- "паразиты", оговорки.

Надо ли оценивать работу каждого обучаемого на ГУ ? Однозначного ответа на этот вопрос нет. В некоторых случаях целесообразно дать оценку в целом расчету, управлению, сформированному в составе учебного отделения для отработки конкретного вопроса. Следует также учитывать и индивидуальные особенности каждого обучаемого. Например, можно оставить без оценки того слушателя, который по каким-то объективным причинам не смог качественно подготовиться к данному занятию. А вот отметить "рост" в изучении дисциплины другог следует обязательно.

Приведенный перечень некоторых методических приемов в ходе подготовки и проведения ГУ ни в коей мере не ограничивает рамки творческой деятельности преподавателя. Вместе с тем опыт показывает, что использование этих приемов и рекомендаций позволит (особенно начинающим преподавателям) правильно спланировать свою подготовку и повысить эффективность его проведения.

Анализ особенностей групповых упражнений по учебной

дисциплине Оперативное искусство ВВС

Создание в 1941 году ПВО территории страны (ТС) позволило перейти на общевоенные структуру и принципы ведения борьбы с воздушным противником (фронты ПВО, корпуса ПВО, дивизии ПВО, части зенитных и авиационных средств).

Так во второй половине Великой Отечественной войны в борьбе с воздушным противником зародилось и сложилось оперативное искусство противовоздушной обороны [ 9 ]. В свою очередь, войсковая ПВО на уровень объединений различных родов войск (зенитных и авиационных), а значит и на уровень оперативного искусства не поднялась (а в силу штатной принадлежности ее частей общевойсковым объединениям и не может подняться в принципе).

В этой связи и курс оперативного искусства противовоздушной обороны ни в каких высших военно-учебных заведениях (ВВУЗах) видов ВС до создания военной академии ПВО имени Г.К. Жукова в 1957 году не читался и не разрабатывался. Равно как и нигде не проводились фундаментальные исследования по ПВО на оперативном уровне.

В уникальности этой отрасли знаний состоит первая особенность, которая должна учитываться на занятиях.

Применительно к групповым упражнениям это обусловливает повышенную роль преподавателя и его ответственность за содержание занятия. Проверить правильность идей и рациональность "кафедрального" варианта решения на операцию негде. ВА ПВО (ВУ ПВО)- единственная носительница преподаваемого материала по данной тематике.

Вторая особенность вытекает из того масштаба действий, которому обучает кафедра слушателей в рамках дисциплины Д-21. То, что преподается по программе оперативного искусства нельзя проверить на практике- ни на полигонах, ни на учениях.

Присутствуя однажды на экскурсии на курсах "Выстрел", я был удивлен степенью взаимосвязи занятий различного вида. Вначале, на лекции слушателям в теории разъяснялась тактика отхода мотострелковой роты на второй рубеж обороны. Затем, на групповом упражнении эта же тема отрабатывалась у карты. После этого демонстрировался кинофильм, где те же действия (но образцовые) роты происходили на том самом участке местности, который предполагался учебной задачей ГУ. И, наконец, последним этапом была практическая отработка в поле тех же действий, на той же местности, но силами обучаемых.

Но то, что возможно реализовать на занятиях по тактике подразделения, невозможно проделать в реальной обстановке для армии. Тем более, это невозможно в нашем виде ВС. Поэтому групповое упражнение, зачастую, является единственным звеном привития практических навыков в области оперативного искусства.

Третья особенность состоит в следующем. В нашем вузе преподаются элементы военного искусства, которые относятся к теории и практике стратегии, самостоятельного курса которой у нас нет. Поэтому данный материал "прикомандирован" к самой высокой по уровню иеррархии кафедре- кафедре № 2 и, конкретно, к учебной дисциплине Д-21.

В силу этих обстоятельств курс оперативного искусства является не вполне целостным и логичным. Он состоит из двух условных этапов- основ оперативного искусства (на них дается и деление геостратегического пространства, и военная доктрина, и структура Вооруженных Сил и т.д.) и собственно оперативного искусства ВВС (раньше- ПВО). Но групповые упражнения в рамках учебной задачи закрепляют знания только по второму этапу. В итоге у слушателей теряется грань между стратегией и оперативным искусством. А то, что курс читается в 1 и в 4 семестрах лишь усугубляет путаницу в восприятии материала.

Четвертая особенность. На групповых упражнениях по оперативному искусству слушатели ставятся в роль командующего, начальника штаба, начальника оперативного отдела объединения. Но в своей реальной жизни они не только не служили в оперативных штабах, но и никогда в них ранее не бывали вообще. Для них здесь все новое: терминология, обязанности, рабочие места на КП.

Здесь же следует отметить, что и преподаватели, обучающие слушателей оперативному искусству, в подавляющем большинстве имеют прохождение не выше полка. Тому способствовала недальновидная в последние 10 лет политика военного и государственного руководства по отношению к армии вообще и к вузам в частности. Утерян престиж профессии преподавателя, снижены должностные категории, тарифные разряды.

Особенно тяжело таким преподавателям приходится на групповых упражнениях, где наряду с заблаговременно подготовленными приходится решать такие возникающие задачи, которых предусмотреть нельзя.

Пятая особенность обусловлена теми объективными процессами, которые существенно снизили исходный уровень тактической подготовки слушателей, с которым они попадают в стены нашего вуза. Боевое дежурство в войсках практически свернуто. Требования к поддержанию боевой готовности снижены. Выезды на государственные полигоны для проведения реальных стрельб стали редким явлением в служебной практике каждого офицера войск ПВО. Летчики имеют налет на порядок меньший, чем каких-то 10-15 лет назад.

В результате слушатели ВУ ПВО за два года не столько растут профессионально (поднимаясь на уровень оперативного искусства), сколько вынуждены наверстывать упущенное (на уровне тактики). А двухлетняя система образования ограничивает и эту перспективу.

Наконец, проанализируем тот ряд занятий, которые проводятся на командных пунктах.

Наши (университетские) командные пункты оперативно-тактического и оперативного звена управления оснащены комплексами средств автоматизации: "Протон-2М" и "Алмаз". В войсках такую аппаратуру имеет всего одно соединение и одно объединение вида ВС. В остальных аналогичных структурах развернуты либо другого типа средства, либо боевая работа ведется на неавтоматизированных КП. Следовательно, подавляющее большинство выпускников будет проходить службу не на том оборудовании, на котором обучался.

А между тем, на занятиях немалая часть времени уходит именно на обучение "обезъяньей" работе- как с помощью органов управления вызвать тот, или иной формуляр на индикаторе АРМ, как подать команду и т.д. Сама по себе данная работа не является элементом оперативного искусства, а лишь создает необходимые условия для его изучения. А времени требует много. Преподаватели кафедры №2 неоднократно обращались по команде с просьбой перевести занятия на неавтоматизированную базу, где все 100 % учебного времени можно отдавать вопросам управления войсками в ходе операции, а не освоению рабочих мест.

Наконец, и это тоже важно, алгоритмы наших КСА построены совершенно на одинаковых принципах: что для полка, что для дивизии, что для армии ВВС и ПВО. Их смысл сводится к последовательному назначению на появившиеся воздушные цели свободных от "работы" средств ПВО. При этом командующий на КП вынужден заниматься не решением подлинно оперативных (оперативно-тактических) задач, а "гоняться" за каждым СВН. Его заблаговременно принятое решение на операцию, как бы существует само по себе- на бумаге.

В таких условиях объяснить слушателю, зачем на групповых упражнениях он обосновывал и принимал решение очень трудно.

Таким образом, учебная дисциплина Д-21 (Оперативное искусство ВВС) весьма специфична. Ее особенности в большей мере проявляются на групповых упражнениях, что требует от преподавателя использования особых педагогических приемов и некоторого усовершенствования всей педагогической технологии подготовки слушателей ВУ ПВО.

**Глава 3. Обоснование предложений по совершенство- ванию технологий проведения групповых упражнений по учебной дисциплине Д-21**

**3.1. Анализ накопленного кафедрой №2 опыта использования педагогических технологий в исследуемой области**

Основными учебными заведениями, где формируются навыки офицеров в управлении оперативно-тактическими и оперативными воинскими формированиями, являются в настоящее время военные академии и университеты.

Однако, как показывают исследования, существующие в них учебно-материальная база и технологии обучения оперативному искусству объективно не позволяют научить слушателей эффективно управлять войсками (силами) при решении поставленных задач и тем более развивать у них оперативное мышление и интуицию. Это обусловлено рядом причин.

Во-первых, при существующих методах обучения оперативному искусству на групповых упражнениях слушатель оказывается перед необходимостью "поднять" такой объем исходной информации, с которым сталкивается командующий объединением в реальных условиях обстановки. Это и общая военно-политическая ситуация, на которой отрабатывается учебная задача, и частная обстановка на заданный момент времени, и данные по противнику, и по своим войскам, по соседям, по району проведения операции. Казалось бы, хорошо, ведь обстановка и должна быть приближена к реальной, а ее учет - всесторонним. Но реальный командующий в реальной группировке войск имеет в своем распоряжении заместителей, мозговой центр – штаб, множество отделов, отделений и служб. И эти органы призваны "переварить" львиную долю располагаемой информации, добыть недостающую, оценить обстановку и синтезировать выводы в виде предложений в решение на операцию. И при этом выполняют они работу профессионально каждый на своем месте.

Слушатель же оказывается перед необходимостью делать то же самое, но единолично, будучи поставлен преподавателем на групповом упражнении (в зависимости от темы занятия и изучаемого вопроса) то в должность начальника разведки, то начальника рода войск, то начальника штаба, то командующего и т.д.

Но и это полбеды. Хуже всего то, что на выполнение функциональных обязанностей он располагает куда меньшим временем, чем соответствующие должностные лица в реальных штабах. Проводимые руководителем занятия оперативные "скачки" времени (на групповом упражнении и от занятия к занятию) выгодны преподавателю, но не слушателю. Ведь время, "пропущенное" этими скачками и должно было использоваться на всестороннюю оценку факторов обстановки, синтез рациональных предложений, подготовку необходимых планирующих и распорядительных документов. Самоподготовка этой потери времени не компенсирует.

Во-вторых, переход на двухлетнее обучение в ВУ ПВО привел к резкому уплотнению занятий по оперативному искусству. Групповые упражнения во время прохождения учебной задачи следуют друг за другом ежедневно. И это кто-нибудь может назвать полезным, делая акцент на том, что слушатель меньше забудет материала к очередному занятию. Но плохо другое, а именно- что обучаемому некогда "переварить" полученные знания, ему едва хватает времени на механическую и неосмысленную отработку карты.

В-третьих, и самих карт в нашем учебном заведении не стало. Сначала мы смирились с тем, что получаемые карты не того масштаба, потом перестали обращать внимание на их систему координат, затем вместо недостающих листов стали наклеивать белую бумагу и, наконец, перешли на обучение по одной карте на отделение. С одной стороны при отсутствии времени на самоподготовку слушатели и не смогут отработать каждый по своей карте. Это – негативное следствие двухгодичного обучения. С другой стороны они теряют не только оперативные навыки, но и качества, присущие офицеру любого штаба- способность самостоятельно и качественно отрабатывать боевые документы. Да и ответственность за нарисованную абракадабру теряется, ведь чертили и писали коллективно. Отсюда – проблема контроля качества обучения каждого слушателя на групповом упражнении.

В-четвертых, необходимость учить слушателей оперативно и всесторонне схватывать информацию, обобщать и отражать ее в своем сознании и на этой основе качественно решать учебные задачи уже привела к внедрению в процесс обучения новых информационных технологий.

Это веление времени и оно объективно. Но есть и опасность перестараться в погоне за данью моды. Опыт проведения групповых упражнений по учебной дисциплине Д-21 показывает, что в рамках тех часов, которые были выделены ранее, с помощью компьютерных моделей не уложиться. Как ни пародоксально, но это так. И объяснение банально простое. При работе на ПЭВМ львиная доля учебного (или в часы самоподготовки) времени слушателя (до 80-95 %) уходит не на оперативную (в смысле- интеллектуальную, творческую), а на механическую работу, связанную с самой процедурой действий на компьютере. Это: включение, вызов необходимой программы, ввод исходных данных, их коррекция, устранение тех неувязок, которые возникают в процессе диалога оператора с компьютером и т.д. А где же здесь сама умственная деятельность слушателя, где место для раскрытия его военной хитрости и в чем нестандартность его оперативного замысла ? Все поглотила машина и все за него просчитала. А если не просчитала (произошел сбой, зависание компьютера), то и вовсе цель группового упражнения оказывается недостигнутой, так как время занятия истекло, а конечный результат не получен. Чего не бывает на ГУ, проводимых "вручную", без применения новых технологий. Но даже, когда результаты расчетов получены слушателем, он оказывается в нелепой ситуации, вынужденный отстаивать и защищать перед преподавателем не результат своего оперативного анализа, а то, что за него решил тайваньский процессор и выдал на корейский монитор.

В-пятых, одним из требований, установленных на кафедре, является обязательное наличие единого "кафедрального решения" по любому вопросу, выносимому на групповое упражнение. Сделано это с целью облегчения задачи для того преподавателя, который оказался на подмене занятия и проводит его "не в своем" отделении.

Но в итоге слушатель лишается всяческой инициативы. Он привыкает к тому, что любой замысел должен быть стандартным. А говоря более точно- шаблонным.

Здесь следует заметить, что военная наука не знает самого лучшего способа действий [ 7,8 ]. Тем более, что его эффективность зависит не только от действий своей группировки, но и от поведения противника. А уж он подыгрывать нам не станет. Следовательно, то что разработала кафедра- это просто один из возможных вариантов. И оценивать другие (слушательские) варианты надо не методом сравнения с ним, а по иным критериям- по числу учитываемых факторов, по полноте оценки обстановки, по прогнозируемому результату, по наличию или отсутствию явных оперативно-тактических ошибок. Но лучше всего- по способности слушателя аргументированно и доказательно отстаивать свое решение.

Проведенный краткий анализ опыта, накопленного кафедрой, не является исчерпывающим. Но и приведенных аргументов вполне достаточно, чтобы на реализуемую технологию подготовки профессионалов для оперативного звена ВВС взглянуть под углом критики. А на этой основе можно выработать рекомендации по совершенствованию системы обучения такой определяющей учебной дисциплине, как Д-21.

Особенно важной представляется данная задача в условиях ввода Государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования и повышения требований к выпускнику военного университета.

**3.2. Синтез рекомендаций по совершенствованию приемов и способов учебной деятельности в рамках информационно-операционного этапа отработки учебного вопроса на Д-21.**

Информационно-операционный этап отработки учебного вопроса, выносимого на групповое упражнение, условно разделен на три цикла: информационный, операционный и контрольно-оценочный.

Информационный цикл включает:

постановку учебной проблемы (ввод в ситуацию);

показ возможных технологий разрешения ситуации (проблемы);

выбор технологии разрешения проблемы (ситуации).

Операционный цикл включает:

формирование ориентировочной основы деятельности;

выполнение операций, действий, деятельности;

упражнение в действиях, деятельности;

контрольно-корректировочные действия (диагностика, выбор показателя, критерия, оценки результата, решение на корректировку.

Контрольно-оценочный цикл включает:

предъявление требования (задание теста);

выполнение требования (решение теста);

оценка результата (сравнение решения с эталоном).

В ходе отработки учебного вопроса на групповом упражнении основная роль отводится преподавателю вуза, который, владея основами современных педагогических технологий, способен и должен четко представить себе цели, содержание, методы, средства и формы обучения специалиста, роль и место учебной дисциплины "оперативное искусство" в образовательном процессе, а также пути, способы и средства повышения результативности занятия.

Кроме известных и широко применяемых приемов предлагаются следующие.

1. Поскольку учебная задача по дисциплине Д-21 является комплексной и межкафедральной, то при вводе обучаемых в проблему (ситуацию) необходимо довести исходную обстановку не в отрыве, а во взаимосвязи с тематикой предыдущих занятий, проведенных преподавателями других кафедр. Например, при оценке района боевых действий слушателям рекомендуется выявить влияние не только факторов, заданных в условии задачи (физико-географических, военно-политических и др.), но и обусловленных недавним воздействием противника, его ВТО, ОМП. То есть, рекомендуется учесть результаты предыдущих занятий по Д-161 (например, районы затопления в следствие разрушения плотин).

Предлагаемый прием "провокация" состоит в вызове элемента несогласия слушателя на короткое время. Например, дается команда на постановку боевой задачи формированию ПВО, которое не состоит в оперативном подчинении данному объединению ВВС и ПВО. Такой прием заостряет внимание слушателей и завязывает дискуссию в аудитории.

Предоставление слушателю права докладывать и защищать собственный (отличный от кафедрального) вариант решения ведет к неприятию шаблонности. Всемерного поощрения при этом заслуживают элементы военной хитрости и нестандартности в подходах к решению оперативных задач.

Еще Ф. Энгельс показал, что как только те или иные приемы и способы ведения вооруженной борьбы становятся общеизвестными, они теряют свою эвристическую силу и неизбежно ведут к провалу операции.

Практическая деятельность военного специалиста в боевой обстановке вызывает необходимость постоянного поиска путей формирования нестандартного мышления офицеров. Его специфическая особенность состоит в необходимости творческого решения в короткие сроки постоянно возникающих задач в условиях единоборства с противником.

Важной является установка на многовариантность любого решения, ибо вооруженное противоборство основано на антагонизме сторон. Противник также старается перехитрить командующего А ВВС и ПВО и умеет творчески подходить к делу. Тому есть ряд примеров из опыта локальных войн. В 1986 году операцию "Эльдорадо Каньон" США построили на том, что бомбардировка Триполи и Бенгази началась не со стороны Средиземного моря (откуда ливийцы ожидали агрессию), а с юга, со стороны пустыни.

Карл Клаузевиц писал: "Война- область недостоверного. Три четверти того, что делается на войне, лежит в тумане неизвестности. Поэтому обязательным условием работы полководца является готовность и умение действовать во мраке. Без риска и дерзания эта деятельность невозможна".

Прием "возражение" предполагает высказывание преподавателем несогласия с тем решением слушателя, которое безусловно верное. Это заставляет слушателя находить дополнительные аргументы и доказательно отстаивать свою точку зрения.

Прием "прогнозирование" состоит в предъявлении слушателю требования оценить ожидаемый результат реализации его решения с последующей проверкой его на высокотехнологичных математических моделях.

На групповом упражнении полезным бывает заслушивание тех обучаемых, которые к данной проблеме имеют (имели) непосредственное отношение. В этой связи можно только сожалеть, что больше нет "смешанного" зенитно-авиационно-радиотехнического факультета, где в каждой учебной группе были специалисты различных военных профессий и родов войск. Их обмен опытом на групповых упражнениях в последствии имел большую пользу при организации взаимодействия.

Эти и другие приемы в совокупности обогащают педагогическую технологию и позволяют повысить эффективность проведения ГУ.

**Заключение**

Совершенствование практических навыков профессиональной деятельности слушателей на групповых упражнениях по учебной дисциплине Оперативное искусство является проблематичной задачей.

Это вызвано рядом причин, основными из которых являются:

Ввод Государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования и необходимость подготовки военного специалиста в вузе по военной и близкой к ней гражданской специальности;

Необходимость повышения фундаментальной подготовки специалиста, которая должна обеспечить его профессиональную мобильность и способность к самообучению;

Сокращение бюджета учебного времени и уплотнением занятий с переходом на двухлетний срок обучения.

В этих условиях на кафедре оперативного искусства ведется настойчивая работа по поиску и внедрению более совершенных, более результативных приемов учебной деятельности профессорско- преподавательского состава. Важное место в ней принадлежит развитию современных педагогических технологий по формированию практических навыков профессиональной деятельности слушателей на групповых упражнениях по учебной дисциплине "Оперативное искусство ВВС".

**Список литературы**

1. Руководство по организации работы вуза МО РФ (приказ МО РФ 2000 г. № 10).

2. Приказ МО РФ 1998 г. № 338.

3. Беспалько В.П., Татур Ю.Г. Системно методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса подготовки специалиста. М.: "Высшая школа", 1989.

4. Торгованов Ю.Б., Добуш М.Г., Мурашко М.В. Педагогическая технология подготовки военных специалистов в высших военно-учебных заведениях. Тверь: ВУ ПВО, 2001.

5. Благодеров А.В., Добуш М.Г. Педагогическая система и принци-пы интенсификации обучения слушателей и курсантов. Тверь: ВУ ПВО, 1997.

6. Методический сборник. Часть 1.Тверь: ВА ПВО, 1995 г.

7. Методический сборник № 4. Психологические аспекты обучения и воспитания слушателей и курсантов академии. Тверь, ВА ПВО, 1998 г.

8. Мухин В.И., Новиков В.К. Информационно-психологическое оружие. Москва: ВА РВСН, 1998 г.

9. Криницкий Ю.В. и др. Исчезающая академия. Москва: Независимое военное обозрение № 1999 г.