

На правах рукописи

БЫКОВ Владимир Петрович

**ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ
КУРСАНТОВ ВУЗА В ПЕРИОД ЛЁТНОЙ ПРАКТИКИ**

13.00.08 – теория и методика профессионального образования

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Екатеринбург 2011

Работа выполнена на кафедре профессиональной педагогики и психологии
ФГОУ ВПО «Челябинская государственная агроинженерная академия»

Научный руководитель:

кандидат педагогических наук, доцент
Львов Леонид Васильевич

Официальные оппоненты:

доктор технических наук, профессор
Гузанов Борис Николаевич;

доктор педагогических наук, профессор
Лихолетов Валерий Владимирович

Ведущая организация

ГОУ ВПО «Волжский государственный инженерно-педагогический
университет»

Защита состоится 24 февраля 2011 г. в 10.00 ч в конференц-зале на заседании диссертационного совета Д 212.284.01 при ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» по адресу: 620012, Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет».

Текст автореферата размещен на сайте университета www.rsvpu.ru

Автореферат разослан 21 января 2011 года

Ученый секретарь
диссертационного совета
доктор педагогических наук,
профессор

Г.Д. Бухарова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. В ходе современных социально-экономических преобразований нашего общества особое внимание уделяется реформированию системы военного образования в Российской Федерации, нацеленному на приведение ее количественных и качественных параметров в соответствие со структурой, численностью и задачами Вооруженных сил Российской Федерации. Поэтому постановлением Правительства РФ утверждена Федеральная Программа «О совершенствовании системы военного образования в Министерстве обороны Российской Федерации».

В связи с вышеизложенным, подход к качеству подготовки авиационных специалистов становится принципиально иным, что должно иметь результатом сформированность у них готовности и способности осуществлять реальную профессиональную деятельность непосредственно по окончании обучения. В то же время основные усилия военной науки, система подготовки специалистов в военных вузах сосредоточены на исследовании вопросов формирования профессиональных компетенций высокого уровня в процессе выполнения полетов в период обучения в вузе. Однако формированию базовых профессиональных умений, являющихся средством подготовки к полетам, и порогом, определяющим саму возможность дальнейшей образовательно-профессиональной деятельности, уделяется явно недостаточное внимание.

Анализ материалов практики профессионального обучения военных штурманов показывает, что до 18% летных происшествий и 54% инцидентов возникает из-за ошибок, допущенных на этапе первоначального обучения. Основными причинами такого положения дел являются резкое усложнение профессиональных задач в современных условиях и возросшие требования к качеству их выполнения, а также попытки форсирования летного обучения без учета реального базового уровня готовности к дальнейшему этапу профессионального совершенствования в вузе.

Многообразие научных идей и подходов к содержанию, структуре и этапам формирования профессиональных умений раскрыты в исследованиях С.Я. Батышева, Е.Н. Кабановой-Меллер, Н.И. Макиенко, В.А. Скакуна, В.А. Слостенина, Г.М. Романцева, А.М. Новикова и других ученых.

Проблема подготовки летного состава к профессиональной деятельности исследовалась И.В. Агаповым, П.В. Картамышевым, П.А. Корчемным, Е.А. Милеряном, К.К. Платоновым, Ю.К. Стрелковым и др. В их работах рассматриваются вопросы формирования умений летного состава в процессе практической подготовки, однако вопросам первоначального практического обучения курсантов авиационного вуза уделено недостаточное внимание.

Поэтому на *социально-педагогическом уровне* актуальность проблемы исследования обусловлена повышением значимости первоначального этапа прак-

тической подготовки в условиях перехода к новым образовательным стандартам для определения возможности, целесообразности и успешности дальнейшего обучения, соотнесенных с нормативными требованиями.

Проблему профессиональной подготовки авиационного штурмана в рамках изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин исследовали А.А. Гавриков, В.Н. Горяйнов, С.Н. Колосов, И.Р. Сташкевич и др. Возможности формирования умений профессиональной деятельности в период лётной практики рассматривали А.И. Кадочников, Л.В. Львов, В.А. Чернов. Однако нами выявлены неполная теоретическая разработанность сущности и компонентного состава базовых профессиональных умений, позволяющих быстро, точно и сознательно выполнять навигационную деятельность курсантом; недостаточная разработанность модели обучения в период лётной практики на этапе подготовки к полетам, рассматриваемой с учетом основных и специфических принципов педагогики высшего профессионального образования, а также комплекса мер, обеспечивающих эффективность этой модели. Это положение обусловило актуальность исследования на *научно-теоретическом уровне*.

На *научно-методическом уровне* актуальность исследования представлена необходимостью разработки научно-методического обеспечения, позволяющего решить вопросы, связанные с возможностью формирования базовых профессиональных умений курсантов в период лётной практики, и недостаточностью междисциплинарных методических рекомендаций по формированию таких умений на этапе подготовки к полетам.

Сравнительный анализ квалификационных требований к военно-профессиональной подготовке выпускников филиала военного учебно-научного центра Военно-воздушных сил «Военно-воздушной академии» (филиал, г. Челябинск) (филиал ВУНЦ ВВС «ВВА», (филиал, г. Челябинск)) (до 2010 г. Челябинское высшее военное авиационное училище штурманов), учебных планов и учебных программ показал, что подготовка курсантов должна обеспечивать достижение порогового уровня сформированности базовых профессиональных умений в период лётной практики. Отсюда актуальность исследования на *научно-практическом уровне* вызвана необходимостью определения и характеристикой уровней, критериев, показателей сформированности базовых профессиональных умений в процессе их оценивания.

Ключевые понятия исследования:

Базовые профессиональные умения курсанта – освоенные способы профессиональных действий, позволяющие курсанту быстро, точно и сознательно осуществлять деятельность на основе взаимосвязи знаний и навыков.

Пороговый уровень базового профессионального умения курсанта – степень освоения способа профессиональных действий, обеспечивающая возможность, целесообразность и успешность дальнейшего обучения в воздухе, соотнесенная с нормативными требованиями.

Лётная практика – основной и наиболее сложный вид профессиональной подготовки курсантов авиационных вузов, представляющий собой систему обучения на земле и в воздухе, включающий этап подготовки к полетам (наземную и тренажерную подготовки) и этап лётной подготовки в воздухе (выполнение полетов), целью которых является усвоение знаний и формирование профессиональных умений, необходимых для успешной и безопасной эксплуатации авиационных комплексов. В дальнейшем под лётной практикой понимается только *этап подготовки к полетам*, включающий наземную и тренажерную подготовки.

Проведенный анализ психолого-педагогической, научно-методической и специальной литературы, связанной с формированием базовых профессиональных умений, позволил выявить следующие **противоречия**:

- между социальным заказом, возросшей потребностью личности в качественном образовании и недостаточным фактическим уровнем первоначальной подготовки в авиационном вузе;
- между необходимостью формирования базовых профессиональных умений курсанта и недостаточной разработанностью в педагогической науке и практике теоретических представлений о сущности, специфике, оценке и педагогических условиях их формирования в период лётной практики с использованием высокотехнологичных тренажеров.

На основе анализа актуальности выявленных противоречий сформулирована **проблема исследования**, заключающаяся в научно-теоретическом обосновании создания и эффективной практической реализации модели формирования базовых профессиональных умений курсантов в период лётной практики.

Актуальность проблемы, поиск путей решения указанных противоречий определили **тему диссертационного исследования**: «Формирование базовых профессиональных умений курсантов вуза в период лётной практики».

В работе введено **ограничение**: под базовыми профессиональными умениями курсанта понимаются способы выполнения навигационной деятельности как основного вида профессиональной деятельности штурмана, сформированные в период лётной практики.

Цель исследования – теоретическое обоснование, разработка и апробация в процессе опытно-поисковой работы модели формирования базовых профессиональных умений курсантов в период лётной практики, а также выявление и проверка комплекса педагогических условий ее эффективной реализации.

Объект исследования – процесс профессионального обучения курсантов в авиационном вузе.

Предмет исследования – педагогические условия эффективного формирования базовых профессиональных умений курсантов вуза в период лётной практики.

В качестве **гипотезы исследования** выдвинуты следующие предположения:

- формирование базовых профессиональных умений курсантов авиационного вуза в период лётной практики может достигнуть порогового уровня, если основывается на разработанной модели, базирующейся на совокупности системного, деятельностного и личностно ориентированного подходов;

- процесс подготовки должен проводиться во взаимосвязи теоретического и практического обучения в соответствии с разработанными и последовательно выполняемыми этапами и с учетом специфического принципа диагностического целеполагания и оценивания;

- в процессе реализации разработанной модели целесообразно соблюдать комплекс следующих педагогических условий:

- формирование профессионально устойчивых мотивов и активизация мыслительных действий на основе применения сочетания игровых и проблемных методов;

- использование высокотехнологичных тренажеров в звеньевой, парной и индивидуальной формах организации занятия, повышающих точность и быстроту выполнения способов профессиональной деятельности;

- решение учебно-профессиональных задач возрастающего уровня интегративности путем взаимосвязи содержания специальных дисциплин и лётной практики в рамках трансдисциплинарного учебно-профессионального практикума.

В соответствии с поставленной целью и выдвинутой гипотезой определены следующие **задачи исследования**:

1. Изучить и проанализировать состояние исследуемой проблемы формирования базовых профессиональных умений в психолого-педагогической, научно-методической и специальной литературе.

2. Разработать модель формирования базовых профессиональных умений курсантов в период лётной практики.

3. Выявить и в ходе опытно-поисковой работы апробировать комплекс педагогических условий реализации модели формирования базовых профессиональных умений курсантов с использованием высокотехнологичных тренажеров в период лётной практики и определить дидактические возможности ее использования при данном комплексе.

4. По результатам опытно-поисковой работы создать и внедрить научно-методическое обеспечение процесса формирования базовых профессиональных умений курсантов в период лётной практики.

Теоретико-методологическую основу исследования составляют:

- системный подход в педагогике (В.П. Беспалько, Н.В. Кузьмина, Э.Г. Юдин и др.);

- деятельностный (Л.С. Выготский, И.А. Зимняя, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн и др.) и личностно ориентированный (Е.В. Бондаревская, В.И. Загвязинский, Э.Ф. Зеер, В.В. Сериков, И.С. Якиманская и др.) подходы;
- теоретические положения в области профессиональной педагогики (С.Я. Батышев, А.С. Белкин, Н.Н. Булынский, Г.Д. Бухарова, П.Ф. Кубрушко, В.С. Леднев, В.В. Лихолетов, Г.М. Романцев, Н.Е. Эрганова и др.) и педагогического моделирования (В.П. Беспалько, А.М. Новиков, Г.Н. Стайнов и др.);
- исследования по проблемам формирования профессиональных умений (С.Я. Батышев, Т.В. Габай, Б.Н. Гузанов, Е.Н. Кабанова-Меллер, А.М. Новиков, А.В. Усова и др.), летного обучения (П.В. Картамышев, П.А. Корчемный, Е.А. Милерян, К.К. Платонов, Ю.К. Стрелков и др.) и формирования профессиональных умений штурмана (А.А. Гавриков, Л.В. Львов, И.Р. Сташкевич и др.);
- разработки по проблемному, игровому обучению, теории решения задач (И.Д. Белоновская, М.И. Махмутов, Н.Н. Тулькибаева, Л.М. Фридман, Н.М. Яковлева и др.) и вопросам педагогической диагностики (В.П. Беспалько, К. Ингенкампф, В.А. Кальней, В.С. Черепанов, С.Е. Шишов и др.).

Для решения поставленных задач применялись следующие **методы исследования**: *теоретические* – анализ педагогической, психологической и специальной литературы по теме исследования, анализ нормативных документов и государственных образовательных стандартов, обобщение и систематизация научных положений, моделирование (построение модели формирования базовых профессиональных умений курсантов в период лётной практики и выявления условий ее эффективной реализации); *эмпирические* – педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, беседа, опытно-поисковая работа, метод экспертных оценок, статистические методы обработки полученных результатов.

База исследования. Опытнo-поисковая работа проводилась на базе филиала ВУНЦ ВВС «ВВА», 221-й учебной авиационной базы (г. Челябинск) и Челябинской государственной агроинженерной академии.

Основу опытно-поисковой работы составила лётно-инструкторская деятельность автора в качестве старшего штурмана-инструктора. Всего исследованием было охвачено 468 курсантов второго курса авиационного вуза.

Этапы исследования. Диссертационное исследование предусматривало три этапа и осуществлялось с 2004 по 2010 гг.

Первый этап – теоретико-поисковый (2004–2006). На данном этапе изучались и анализировались научно-теоретические и методические источники, диссертационные работы, уточнялись основные направления исследования, формулировались противоречия, определялась цель, объект, предмет, гипотеза и задачи исследования.

Основными методами исследования на данном этапе стали теоретический анализ педагогической, психологической и специальной литературы, нормативных документов и государственных образовательных стандартов; материа-

лов научных исследований и педагогических публикаций по данной проблеме, беседа, анкетирование и тестирование.

Второй этап – опытно-поисковый (2007–2008). На этом этапе уточнялись условия формирования базовых профессиональных умений курсантов авиационного вуза в период лётной практики, разрабатывалась модель формирования базовых профессиональных умений курсантов.

Основные методы исследования – моделирование, педагогическое наблюдение, тестирование, опытно-поисковая работа.

Третий этап – обобщающий (2009–2010). Этап предусматривал создание и внедрение в педагогический процесс научно-методического обеспечения учебно-профессиональных занятий по формированию базовых профессиональных умений курсантов в период лётной практики. В ходе опытно-поисковой работы определялась эффективность разработанной модели формирования базовых профессиональных умений курсантов вуза в период лётной практики.

На этом этапе исследования использовались метод экспертных оценок, статистические методы обработки полученных результатов, обобщение и систематизация информации.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

1. Обоснованы типы и охарактеризованы перечни базовых профессиональных умений (сбор и контроль информации, выполнение расчетов, управление работой бортовых систем, коммуникативная работа, документирование полета, принятие решения), инвариантные для области навигационной деятельности, формируемые в период лётной практики с учетом последовательности выполнения курсантом профессиональных функций штурмана.

2. Разработана модель формирования базовых профессиональных умений курсантов в период лётной практики, основанная на положениях системного, деятельностного, личностно ориентированного подходов с учетом специфического принципа диагностического целеполагания и оценивания и способствующая переходу от теории к практике в процессе прохождения ориентирующего, когнитивного и первоначального профессионального этапов подготовки к полетам.

3. Доказана возможность достижения порогового уровня сформированности базовых профессиональных умений курсанта в период лётной практики при реализации разработанной модели и соблюдении комплекса следующих педагогических условий:

- формирование профессионально устойчивых мотивов и активизация мыслительных действий на основе применения сочетания игровых и проблемных методов;
- использование высокотехнологичных тренажеров в звеньевой, парной и индивидуальной формах организации занятия, повышающих точность и быстроту выполнения способов профессиональной деятельности;

- решение учебно-профессиональных задач возрастающего уровня интегративности путем обеспечения взаимосвязи содержания специальных дисциплин и лётной практики в рамках трансдисциплинарного учебно-профессионального практикума.

Теоретическая значимость исследования состоит в следующем:

1. Уточнено понятие «базовые профессиональные умения курсанта», отражающее специфические черты успешной профессиональной деятельности штурмана за счет внесения таких характеризующих признаков, как сознательность, точность и быстрота выполнения, включающее потребностно-мотивационный, когнитивный, деятельностный компоненты.

2. Выявлен и обоснован пороговый уровень сформированности базовых профессиональных умений курсанта по результатам лётной практики и отвечающий нормативным требованиям, обеспечивающий возможность, целесообразность и успешность его дальнейшего обучения в воздухе.

3. Теоретически обоснована возможность использования высокотехнологичных тренажеров в период лётной практики для решения учебно-профессиональных задач возрастающего уровня интегративности в звеньевой, парной и индивидуальной формах организации занятия в рамках трансдисциплинарного учебно-профессионального практикума.

Практическая значимость исследования обусловлена: внедрением в образовательный процесс авиационного вуза модели формирования базовых профессиональных умений курсантов; определением и характеристикой уровней, критериев, показателей сформированности базовых профессиональных умений, отражающих их компонентный состав; разработкой и внедрением в учебный процесс научно-методического обеспечения этапов формирования базовых профессиональных умений курсантов в период лётной практики, включающего «Учебно-профессиональный практикум (Формирование первоначальных профессиональных умений) – (Челябинск, 2010; 12,2 п.л.); методическое пособие «Оценочные средства реализации уровневого профессионального образования» (Челябинск, 2011; 3,0 п.л.); учебно-профессиональные задачи возрастающего уровня интегративности. Разработанные материалы используются при подготовке штурманов в филиале ВУНЦ ВВС «ВВА» и в 221-й учебной авиационной базе (г. Челябинск).

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечивается анализом современных достижений психолого-педагогической науки; ориентацией на современные теоретико-методологические подходы к проблеме формирования базовых профессиональных умений курсантов в период лётной практики на основе разработанной модели; выбором и реализацией педагогических условий, адекватных целям и задачам исследования; репрезентативностью полученных данных; представительностью экспериментальной базы; доказательностью выводов.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные положения и результаты исследования отражены в 16 публикациях, включая три статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, и сборниках научно-практических конференций. Отдельные этапы обсуждены на международных и всероссийских научно-практических конференциях «Теория и практика развития современного высшего профессионального образования» (Москва – Шадринск, 2006); «Инновации общего и профессионального образования» (Челябинск, 2006); «Достижения науки – агропромышленному производству» (Челябинск, 2007); «Экологическая культура: право, образование, просвещение» (Самара, 2008); «Интеграция методической (научно-методической) работы и системы повышения квалификации кадров» (Челябинск, 2009); «Экономическое развитие России в нестабильном мире: национальные, региональные и корпоративные особенности» (Челябинск, 2009); «Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании» (Екатеринбург, 2010); «Экономические, юридические и социокультурные аспекты развития регионов» (Челябинск, 2010) и др.

Результаты диссертационного исследования внедрены в учебный процесс филиала ВУНЦ ВВС «ВВА», 221-й учебной авиационной базы (г. Челябинск) и Челябинской государственной агроинженерной академии.

Теоретические выводы и практические результаты исследования были использованы при составлении программ летного обучения курсантов, разработке учебно-методических пособий для организации лётной практики, учебно-профессионального практикума для курсантов и летно-инструкторского состава.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Базовые профессиональные умения курсанта, формируемые в период лётной практики, следует рассматривать как освоенные способы профессиональных действий, позволяющие курсанту быстро, точно и сознательно осуществлять деятельность на основе взаимосвязи знаний и навыков. Пороговый уровень базового профессионального умения курсанта рассматривается как степень освоения способов профессиональных действий, обеспечивающая возможность, целесообразность и успешность дальнейшего обучения в воздухе, соотношенная с нормативными требованиями.

2. Модель формирования базовых профессиональных умений курсантов в период лётной практики способствует взаимосвязи теоретического и практического обучения, основывается на положениях системного, деятельностного, личностно ориентированного подходов, характеризуется этапностью в формировании базовых профессиональных умений и учетом принципов педагогики высшего военно-профессионального образования, дополненных специфическим принципом диагностического целеполагания и оценивания, что находит отражение в структурных компонентах и, нацелена на эффективное усвоение знаний и формирование профессиональных умений.

3. Комплекс педагогических условий, обеспечивающий успешность реализации модели, выступает как необходимый и достаточный. К нему относятся: формирование профессионально устойчивых мотивов и активизация мыслительных действий на основе применения сочетания игровых и проблемных методов; использование высокотехнологичных тренажеров в звеньевой, парной и индивидуальной формах организации занятия, что позволяет повысить точность и быстроту выполнения профессиональной деятельности; решение учебно-профессиональных задач возрастающего уровня интегративности путем обеспечения взаимосвязи содержания специальных дисциплин и лётной практики в рамках трансдисциплинарного учебно-профессионального практикума.

Личный вклад автора состоит в осуществлении научно-теоретического и педагогического анализа проблемы формирования базовых профессиональных умений будущих штурманов; разработке модели формирования базовых профессиональных умений курсантов; проведении опытно-поисковой работы по проблеме; получении, теоретическом обобщении и интерпретации полученных данных.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка, приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обосновывается актуальность исследуемой проблемы, определяются объект, предмет, цель, задачи, гипотеза исследования, методологические и теоретические основы исследования; описываются методы и этапы исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы; раскрываются формы и методы опытно-поисковой работы при апробации и внедрении результатов в практику, приводятся положения, выносимые на защиту.

В **первой главе** «Теоретические аспекты проблемы формирования базовых профессиональных умений курсантов вуза» рассматривается понятийный аппарат исследования, осуществляется анализ проблемы в научно-методической литературе. В данной главе теоретически обоснованы модель формирования базовых профессиональных умений курсантов и комплекс педагогических условий ее эффективной реализации в период лётной практики.

В педагогической литературе встречается множество трактовок понятия «профессиональное умение». Проведенный в рамках исследуемой проблемы теоретико-педагогический анализ позволил нам их систематизировать. Мы принимаем позицию С.Я. Батышева, К.К. Платонова, А.М. Новикова и понимаем под профессиональным умением освоенные человеком способы действий, обеспечиваемые совокупностью приобретенных знаний и навыков. Принимая следующую последовательность формирования профессиональных умений: первоначальные умения, недостаточно умелая деятельность, отдельные общие

умения, высокоразвитые умения, мастерство. Мы говорим о том, что на первоначальном этапе лётной практики происходит формирование базовых профессиональных умений, т.е. первоначальных умений, недостаточно умелой деятельности и отдельных общих умений.

Рассматривая профессиональную деятельность авиационного штурмана, мы проанализировали ее специфические особенности и выявили ряд свойств, обеспечивающих успешность данной деятельности, заключающейся в выполнении комплекса действий экипажа, направленных на обеспечение наибольшей точности, надежности и безопасности вождения воздушных судов по месту и времени. Исходя из этого, можно считать, что основными признаками успешности навигационной деятельности штурмана являются сознательность, точность и быстрота выполнения способов действий, соответствующих или превышающих пороговый уровень.

Поэтому под базовыми профессиональными умениями курсанта мы понимаем освоенные способы профессиональных действий, позволяющие ему быстро, точно и сознательно выполнять свою деятельность, опираясь на полученные знания и навыки.

С учетом сущностных характеристик базовых профессиональных умений мы выделяем в их составе следующие компоненты: *потребностно-мотивационный* (мотивы достижения, познавательные мотивы), когнитивный (навигационные знания), *деятельностный* (навигационные навыки, самоконтроль).

Видом профессиональной деятельности авиационного штурмана, реализуемым во время полета, является навигационная деятельность, которая наряду с педагогической и командно-штабной является основным видом его профессиональной деятельности. Поэтому под базовыми профессиональными умениями штурмана мы понимаем способы выполнения именно навигационной деятельности.

В контексте выполнения профессиональных функций штурманом можно выделить следующие типы таких умений: 1) сбор и контроль информации; 2) выполнение расчетов; 3) управление работой бортовых систем; 4) коммуникативная работа; 5) документирование полета; 6) принятие решения.

Профессиональная подготовка лётного состава осуществляется в процессе теоретического и практического обучения. Практическое обучение включает в себя этап подготовки к полетам (наземная и тренажерная подготовки) и этап лётной подготовки в воздухе (выполнение полетов), направленные на усвоение курсантом знаний и формирование у него профессиональных умений, необходимых для успешной и безопасной эксплуатации авиационных комплексов.

В то же время функциональные и дидактические возможности высокотехнологичных тренажеров, как материальных и идеальных средств обучения, позволяют считать лётную практику определенным видом *теоретико-*

практического обучения штурмана. Мы полагаем, что подобная практика, задавая социально-профессиональный контекст, обеспечивает взаимосвязь теоретического и практического обучения и позволяет на пороговом (требуемом) уровне формировать у курсантов базовые профессиональные умения.

Анализ состояния сформулированной проблемы в теории и практике высшей военной школы позволил сделать вывод о том, что формирование базовых профессиональных умений в период лётной практики сегодня не вполне соответствует нормативным требованиям. Поэтому перед нами встала *задача построения модели*, обеспечивающей в ходе образовательного процесса успешное формирование у курсантов базовых профессиональных умений.

Сложность и многоаспектность данного вопроса предопределила необходимость отбора методологических подходов, способных обеспечить его решение, т.е. помочь в теоретическом построении и исследовании основных характеристик модели формирования базовых профессиональных умений. На общенаучном уровне мы основываемся на системном подходе, на частнонаучном – на деятельностном и личностно ориентированном подходах.

Системный подход позволил реализовать основное направление исследования проблемы содержания и формирования базовых профессиональных умений на уровне изучения сущностных характеристик и внутреннего строения профессионального обучения в период лётной практики; представить процесс обучения как сложноорганизованную целостную педагогическую систему; разработать модель формирования базовых профессиональных умений, выделить ее структурные и функциональные компоненты, определить их место и значение, раскрыть диалектику их взаимосвязи.

Используя *деятельностный подход*, мы рассмотрели формирование базовых профессиональных умений курсантов как сложное личностное новообразование, которое поэтапно складывается в ходе учебно-профессиональной деятельности, определяется мотивами, состоит из способов выполнения действий, умение выполнять которые и есть цель и основа обучения.

Применение *личностно ориентированного подхода* позволило нам выделить системообразующий фактор педагогической системы профессионального обучения в период лётной практики – профессиональное развитие курсантов; выявить свойства, обеспечивающие профессиональную успешность; определить формы организации взаимодействия всех субъектов обучения с учетом их предшествующего опыта, личностных особенностей, специфики первоначального этапа обучения; продолжить поиски возможности и целесообразности дальнейшего обучения; организовать учебно-пространственную среду, предусматривающую использование высокотехнологичных тренажеров.

При разработке модели мы опирались на основные принципы педагогики высшего профессионального образования (Ю.К. Бабанский, С.Я. Батышев, В.А. Сластенин и др.), дополнив их наиболее значимым для решения заданной

проблемы специфическим *принципом диагностического целеполагания и оценивания* (В.И. Андреев, В.П. Беспалько и др.), который реализует личностно ориентированный подход и позволяет выразить цель исследования и ее содержание через критерии и показатели. Такая постановка цели позволяет достоверно проверить результат ее достижения, оценить уровень сформированности базовых профессиональных умений в целом, а также любого компонента, т.е. обеспечивает максимальное совпадение целей и результатов на всех этапах обучения. Важность учета этого принципа в предлагаемой нами модели определяется спецификой профессионального обучения курсантов авиационного вуза, при которой пороговый уровень базового профессионального умения как степень освоения способа профессиональных действий означает возможность, целесообразность и успешность дальнейшего обучения, соотнесенные с нормативными требованиями.

Разработанная модель основана на целостности и согласованности, взаимообусловленности и взаимоподчинении составляющих ее блоков: целевого, содержательного, деятельностного и результативно-коррекционного, причем каждый блок выполняет строго определенные функции, обеспечивающие целостность модели как системы (рисунок).

Целевой блок отражает цель и назначение модели – формирование базовых профессиональных умений, определяемых социальным заказом. Функцией целевого блока является установление порогового уровня сформированности базовых профессиональных умений, соответствующего требованиям диагностичности, возможности, целесообразности и успешности дальнейшего обучения курсанта авиационного вуза.

Содержательный блок взаимосвязан с целевым, деятельностным, результативно-коррекционными блоками и включает в себя структурированное содержание профессионального образования в виде типов базовых профессиональных умений, инвариантных к области навигационной деятельности, а также определение объема и структуры необходимого учебного материала. Функции содержательного блока: выделение типов базовых профессиональных умений навигационного вида профессиональной деятельности, определение компонентов специальных (военно-профессиональных) дисциплин и лётной практики, подлежащих усвоению на первоначальном этапе профессиональной подготовки.

Деятельностный блок взаимосвязан с целевым, содержательным, результативно-коррекционными блоками и обеспечивает последовательность овладения базовыми профессиональными умениями. Основные функции блока: мотивация (формирование адекватных профессиональных мотивов, возникновение интереса и потребности в достижении порогового уровня сформированности базовых профессиональных умений), обучение (усвоение знаний и способов действий), развитие (обеспечение точности, быстроты выполнения действий).

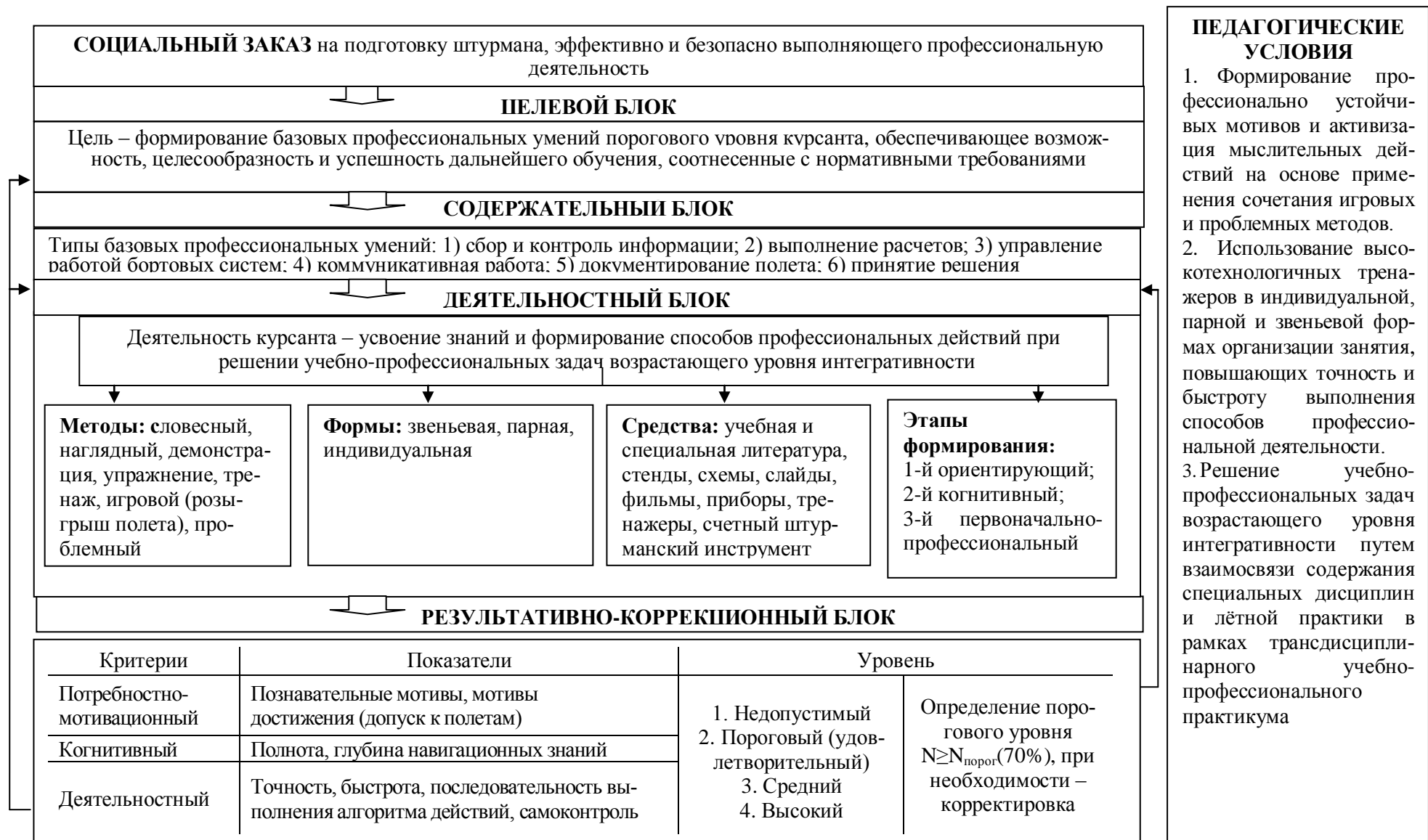


Рисунок. Модель формирования базовых профессиональных умений курсанта в период лётной практики

Отличительной особенностью данного блока является интеграция когнитивных и деятельностных компонентов специальных дисциплин и лётной практики уже на первоначальном этапе профессиональной подготовки.

Анализ педагогической (С.Я. Батышев, Э.Ф. Зеер, А.В. Усова и др.) и специальной (П.В. Картамышев, П.А. Корчемный, Ю.К. Стрелков и др.) литературы позволил нам определить необходимую последовательность основных этапов формирования базовых профессиональных умений: ориентирующий этап – осознание курсантом необходимости формирования умения, когнитивный этап – знание курсантом формируемого умения, первоначальный профессиональный этап – владение курсанта умением.

На *ориентирующем этапе* происходит конкретно-чувственное восприятие недостаточности у курсанта профессиональных умений при выполнении заданий цикла специальных дисциплин, курсант демонстрирует нарушение логической последовательности при решении навигационных задач. В период лётной практики выполняются упражнения, направленные на формирование существенных признаков умения, ориентированные на применение умений в стандартных ситуациях, осуществляется варьирование несущественных признаков умения.

На *когнитивном этапе* в процессе усвоения сущности и алгоритма базовых знаний курсант конкретизирует умения, выполняя репродуктивную и продуктивную учебно-профессиональную работу, устанавливая связь одного умения с другим, применяя умения в решении интегративных задач навигационного вида профессиональной деятельности штурмана.

На *первоначальном профессиональном этапе* происходит установление связей сформированного умения с другими, новыми умениями, наложение умения на другие виды профессиональной деятельности, обогащение умения выявлением новых граней навигационной деятельности, уровень владения которой соответствует требованиям порогового уровня. Курсанты решают задачи второго уровня интегративности – комплексности и дидактического синтеза в рамках трансдисциплинарного учебно-профессионального практикума (формирование базового профессионального умения – принятие решения).

Результативно-коррекционный блок тесно связан с целевым, содержательным, деятельностным блоками и определяет фактический уровень сформированности и оценку базовых профессиональных умений на каждом этапе обучения. Функции блока: анализ (выявление затруднений и ошибок, определение способов коррекции, обеспечивающих пороговый уровень сформированности базовых профессиональных умений), стимулирование (воспитание потребности, целеустремленности и уверенности в достижении следующих уровней профессиональной деятельности), диагностика (оценивание эффективности формирования базовых профессиональных умений, выявление возможности, целесообразности и успешности дальнейшего обучения).

Рассматривая разработанную нами модель как обладающую потенциалом к повышению успешности подготовки к полетам, мы пришли к выводу о необходимости определения педагогических условий, обеспечивающих ее реализацию. При их выборе мы учитывали необходимость реализации в процессе первоначального профессионального обучения принципов системности и этапности. Выбор производился из арсенала педагогических средств, способных повысить успешность достижения порогового уровня сформированности базовых профессиональных умений курсантов.

В качестве *первого педагогического условия* предложено формирование профессионально устойчивых мотивов и активизация мыслительных действий на основе применения сочетания игровых и проблемных методов.

Важным элементом сочетания игрового и проблемного обучения является создание проблемной ситуации. В то же время разрешение в игровой форме проблемной ситуации, трудной, но посильной для курсантов, укрепляет уверенность их в своих силах и активизирует мыслительную деятельность. Игровые цели, достижение которых включает в себя отработку конкретных практических умений, определяют мотивацию к профессии, создают положительный эмоциональный фон. В процессе решения проблемных ситуаций активно усваиваются новые и углубляются имеющиеся знания, формируется последовательность выполнения, отрабатываются быстрота и точность выбора способов профессиональных действий порогового уровня.

Это условие реализуется на протяжении всего процесса обучения, оказывая наибольшее влияние на потребностно-мотивационный, когнитивный компоненты базовых профессиональных умений, позволяя максимально реализовать потенциал личности курсанта.

Мы определили *второе* из выявленных *педагогических условий* – использование высокотехнологичных тренажеров в звеньевой, парной и индивидуальной формах организации занятия, повышающих точность и быстроту выполнения способов профессиональной деятельности. Выбор форм обучения обусловлен:

- характером профессиональной деятельности штурмана в составе экипажа, относящейся к сложным видам групповой деятельности, протекающей в специфических многофакторных условиях, что предъявляет особые требования к учебной группе (например, необходимость быстрого и устойчивого развития системы групповых связей);
- дидактическими возможностями тренажеров;
- этапом формирования умения, местом и продолжительностью проведения занятий.

Высокая степень подобия (степень приближения, по Н.К. Чапаеву, С.А. Шапоринскому) высокотехнологичных тренажеров способствует активизации познавательной деятельности курсантов за счет мотивации достижения

учебно-профессионального результата и, следовательно, влияет на повышение точности и быстроты выполнения способов профессиональной деятельности.

Второе условие реализуется на протяжении всего процесса обучения, оказывая влияние на потребностно-мотивационный, когнитивный, деятельностный компоненты базовых профессиональных умений курсантов.

В качестве *третьего педагогического условия* формирования базовых профессиональных умений мы рассматриваем решение учебно-профессиональных задач возрастающего уровня интегративности путем выявления взаимосвязи содержания специальных дисциплин и лётной практики в рамках трансдисциплинарного учебно-профессионального практикума.

Данное условие базируется на исследованиях производственно ориентированной природы практики и ее интегративной сущности (В.С. Безрукова, М.Н. Берулава, Г.М. Романцев, В.А. Федоров, Н.К. Чапаев и др.), и заключается в обосновании необходимости интеграции когнитивных и деятельностных компонентов уже на первоначальном этапе профессиональной подготовки на двух уровнях: межпредметных связей и дидактического синтеза.

Уровень межпредметных связей дает возможность актуализировать, систематизировать, обобщать специальные знания и способы действий. Ведущим интегрирующим фактором на уровне межпредметных связей выступает универсализация общих структурных элементов содержания специальных дисциплин (единые понятия, знания, навыки, умения).

Уровень комплексности и дидактического синтеза позволяет осуществить универсализацию элементов и гармонизацию связей между ними. Для интеграции на этом уровне необходимы инвариантная часть (формирование элементов умений только в рамках базовой дисциплины – аэронавигации) и интегративная часть (формирование элементов умений, которые могут быть усвоены на основе изучения других специальных дисциплин в период лётной практики). Таким образом, реализация интеграции на уровне комплексности и дидактического синтеза возможна в процессе трансдисциплинарного обучения и заключается в формировании единого способа профессиональных действий, соответствующего типу базового профессионального умения.

Формирование базовых профессиональных умений достигается в процессе решения учебно-профессиональных задач возрастающего уровня интегративности, адекватного этапу лётной практики. Первый уровень интеграции осуществляется на ориентирующем и когнитивном этапах путем применения межпредметных связей по типу единства трактовки понятий, явлений, процессов и отбору изучаемого материала. Второй уровень интеграции осуществляется на первоначальном профессиональном этапе при использовании межпредметных связей по типу комплексного применения знаний, навыков, умений.

Взаимная согласованность учебных программ специальных дисциплин и лётной практики по срокам, содержанию и логической последовательности их

изучения, формируемым типам базовых профессиональных умений, применяемым учебно-профессиональным задачам возможна на основе идей наддисциплинарного, или трансдисциплинарного, обучения (А.М. Новиков, С.Е. Федоров) и реализации их в специфической форме учебно-профессиональной деятельности – *трансдисциплинарном практикуме*. Под трансдисциплинарным практикумом мы понимаем форму учебно-профессиональной деятельности, позволяющую эффективно осуществлять лётную практику путем двойственного процесса универсализации элементов (дисциплинарных умений) и гармонизации связей между ними, приводящей к появлению макроцелостности – результату, наделенному сверхиндивидуальными интегративными качествами, – базовому профессиональному умению. Интегративный курс при этом выступает как дидактическое средство лётной практики.

Третье условие реализуется на протяжении всего периода лётной практики, оказывая влияние на потребностно-мотивационный, когнитивный, деятельностный компоненты, позволяя максимально реализовать потенциал личности курсанта.

Завершает первую главу диссертационного исследования вывод о том, что формирование базовых профессиональных умений курсанта порогового уровня в период лётной практики будет достигнуто при реализации разработанной модели и комплекса необходимых педагогических условий, достаточность которых требует опытно-поискового подтверждения.

Во **второй главе** «Опытно-поисковая работа по формированию базовых профессиональных умений курсантов в период лётной практики» определены цели, задачи, содержание, рассмотрены организация и проведение опытно-поисковой работы. Представлены данные констатирующего и формирующего этапов опытно-поисковой работы, анализируются результаты, делаются выводы.

Констатирующий этап опытно-поисковой работы проводился в естественных условиях образовательного процесса филиала ВУНЦ ВВС «ВВА» и был направлен на изучение состояния проблемы, а также на выявление и анализ исходного уровня сформированности базовых профессиональных умений курсантов авиационного вуза. В опытно-поисковой работе принимали участие 238 курсантов, а также экспертная группа, в которую входили 5 преподавателей и 15 штурманов-инструкторов.

Совершенствование процесса лётной практики в авиационном вузе детерминирует необходимость определения критериев и показателей базовых профессиональных умений, уровней их сформированности. Критериями оценки базовых профессиональных умений были выбраны *потребностно-мотивационный* (показатели: мотивы достижения – допуск к полетам, познавательные мотивы), *когнитивный* (показатели: полнота и глубина навигационных знаний как содержательной основы формируемых умений), *деятельностный* (показатели: точность, быстрота, последовательность выполнения алгоритма

навигационных действий, самоконтроль), соответствующие компонентам базовых профессиональных умений курсанта.

Оценка уровня сформированности базовых профессиональных умений курсанта представляет собой сумму частных значений оценок за каждый компонент с учетом коэффициента его значимости и коэффициента подобия дидактического средства.

Индикатором достижения порогового уровня базового профессионального умения мы считаем (по В.П. Беспалько, Ю.К. Стрелкову) степень освоения способа профессиональных действий каждого типа (умения), обеспечивающего возможность, целесообразность и успешность дальнейшего обучения, соотношенного с нормативными требованиями курса учебной лётной подготовки (числовое значение индикатора – 70% определено с учетом высокой степени опасности и социальной значимости профессии штурмана).

Результаты констатирующего этапа опытно-поисковой работы показали, что 42,5% курсантов имели недопустимый уровень сформированности базовых профессиональных умений, 21,2% – имели пороговый (удовлетворительный) уровень, 32,7% – средний и 3,6% – высокий уровень. Это не обеспечивает заданное значение (индикатор) формирования базового профессионального умения.

Формирующий этап опытно-поисковой работы проходил в естественных условиях образовательного процесса в два этапа. При его организации на первом этапе из числа курсантов 2-го курса были сформированы одна контрольная группа КГ₁₋₁ (28 курсантов), три экспериментальные группы: ЭГ₁₋₁ (29 курсантов), ЭГ₂₋₁ (28 курсантов), ЭГ₃₋₁ (28 курсантов), а на втором этапе одна контрольная группа КГ-2 (29 курсантов), одна экспериментальная группа ЭГ-2 (88 курсантов) с выровненными начальными условиями (приблизительно одинаковым возрастом, условиями обучения, уровнем профессиональной подготовки). В течение этого периода было сделано четыре среза: нулевой, в начале 2-го, 3-го этапов и по окончании 3-го этапа.

В контрольных группах обучение осуществлялось с использованием модели формирования базовых профессиональных умений в период лётной практики без учета выявленных педагогических условий. В экспериментальных группах обучение осуществлялось с использованием модели и выделенных педагогических условий: в ЭГ₁₋₁ реализовывалось первое условие, в ЭГ₂₋₁ – первое и второе, в ЭГ₃₋₁, ЭГ-2 – весь комплекс педагогических условий. Опытное-поисковое обучение базировалось на разработанных нами учебно-методических пособиях «Учебно-профессиональный практикум (Формирование первоначальных профессиональных умений)» и «Оценочные средства реализации уровневого профессионального образования».

Обучение в период лётной практики включало три этапа: ориентирующий, когнитивный, первоначальный профессиональный. Получение планируе-

мого результата – порогового уровня сформированности базовых профессиональных умений курсантов – достигалось цикличным характером процесса обучения на каждом этапе и постоянной обратной связью путем сравнения результатов с нормативами соответствующего этапа подготовки к полетам.

На *ориентирующем этапе* в период лётной практики решались учебно-профессиональные задачи первого уровня интегративности, происходило знакомство курсантов с сочетанием игровых и проблемных методов. При этом использовались высокотехнологичные тренажеры в звеньевой форме, что обеспечило ознакомление с тренажером как дидактическим средством обучения, способствовало повышению точности и быстроты выполнения способов профессиональной деятельности.

В ЭГ₁-1 при реализации первого условия мы применили сочетание игровых и проблемных методов, что способствовало созданию мотивов достижения и активизации мыслительной деятельности. При сформированности общего представления о профессии штурмана курсанты осознали отсутствие умения и единого понятийного аппарата навигационной деятельности. В ЭГ₂-1 в качестве дополнения при реализации первого условия использовались высокотехнологичные тренажеры в звеньевой форме, что обеспечило ознакомление с тренажером как дидактическим средством, способствовало формированию представления о необходимости повышения точности и быстроты выполнения способов профессиональной деятельности. В ЭГ₃-1 при реализации первых двух условий процесс обучения строился при уровне интеграции, обеспечивающем междисциплинарные связи. Решались учебно-профессиональные задачи первого уровня интегративности в рамках трансдисциплинарного учебно-профессионального практикума, что дало возможность актуализировать, систематизировать, обобщать знания и способы действий. На этом этапе применялись следующие методы обучения: словесный, наблюдение, демонстрация.

На *когнитивном этапе* лётной практики в ЭГ₁-1 курсанты усваивали алгоритм и логику решения задач на основе понимания сущности профессиональных функций при применении сочетания игровых и проблемных методов, что создавало баланс познавательных мотивов и мотивов достижения, активизировало мыслительную деятельность; достигались полнота и глубина знаний, усваивался алгоритм профессиональных действий порогового уровня. В ЭГ₂-1 наряду с первым условием осуществлялось использование высокотехнологичных тренажеров в парной форме организации занятия. Решение учебно-профессиональных задач первого уровня интегративности осуществлялось в рамках трансдисциплинарного учебно-профессионального практикума, что способствовало актуализации, систематизации, обобщению специальных знаний и способов действий, обобщению общих структурных элементов содержания (единые понятия, знания, навыки, умения). В ЭГ₃-1 в дополнение к двум условиям процесс обучения строился при первом уровне интегративности (междисциплинарные связи) в рамках

трансдисциплинарного учебно-профессионального практикума, что способствовало актуализации, систематизации, обобщению специальных знаний и способов действий, а также общих структурных элементов содержания (единые понятия, знания, навыки, умения).

На когнитивном этапе применялись следующие методы: словесный, наблюдение, демонстрация, упражнения (выработка отдельных навыков по типам умений), тренаж в снятии отсчетов с приборов, выполнении расчетов, управлении работой бортовых систем, тренаж в коммуникативной работе, в документировании полета.

На *первоначальном профессиональном этапе* в период лётной практики курсантов применялись универсализация и гармонизация знаний и способов действий в инвариантной части на базе дисциплины «Аэронавигация», а в интегративной части путем усиления взаимосвязи содержания специальных дисциплин (аэронавигация, конструкция и эксплуатация авиационной техники, авиационные радиоэлектронные средства, авиационная метеорология) и лётной практики формировались элементы базовых профессиональных умений; определялось достижение порогового уровня.

Устанавливались связи формируемого умения с другими типами умений; приобретенные умения распространялись на другие виды профессиональной деятельности, таким образом, происходило обогащение знаний и умений с выявлением новых граней профессиональной деятельности, степень владения которыми соответствует требованиям порогового уровня. В ЭГ₁-1 реализация первого педагогического условия с применением сочетания игровых и проблемных методов обеспечила повышение мотивов достижения, усвоение и углубление знаний, формирование последовательности, точности и быстроты выполнения способов профессиональных действий. В ЭГ₂-1 наряду с первым условием использовались высокотехнологичные тренажеры в индивидуальной, парной и звеньевой формах организации занятий, что способствовало повышению точности и быстроты выполнения способов профессиональной деятельности. В ЭГ₃-1 реализовывался весь комплекс педагогических условий. Курсанты решали задачи второго уровня интегративности (комплексности и дидактического синтеза) в рамках трансдисциплинарного учебно-профессионального практикума при формировании базового профессионального умения принятия решения и стремились выполнить задание не ниже порогового уровня, что обеспечило достижение возможности, целесообразности и успешности их дальнейшего обучения. На этом этапе применялись следующие методы обучения: словесный, наблюдение, демонстрация, упражнение, тренаж в сборе и контроле информации, выполнении расчетов, управлении работой бортовых систем, в коммуникативной работе, документировании полета, принятии решений.

Сравнительный анализ результатов позволяет сделать вывод о значительном повышении уровня сформированности базовых профессиональных умений

курсантов в экспериментальных группах по сравнению с контрольной группой (таблица).

Количество курсантов с недопустимым уровнем сформированности базовых профессиональных умений уменьшилось в ЭГ₁₋₁ с 41,4 до 34,5%, в ЭГ₂₋₁ – с 42,9 до 32,1%, в ЭГ₃₋₁ – с 42,9 до 21,4%, а в КГ₁₋₁ – всего лишь с 42,9 до 39,3%.

Таблица 1

Динамика формирования базовых профессиональных умений курсанта
(I формирующий этап опытно-поисковой работы)

Группа /чел.	Этапы опытно-поисковой работы	Уровень сформированности								СП	КЭ
		Недопустимый		Пороговый (удовлет.)		Средний		Высокий			
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%		
КГ ₁₋₁ (28)	Начало	12	42,9	6	21,4	9	32,1	1	3,6	1,96	-
	Конец	11	39,3	5	17,8	10	35,7	2	7,2	2,11	-
	Динамика	-1	-3,6	-1	-3,6	+1	+3,6	+1	+3,6	+0,15	-
ЭГ ₁₋₁ (29)	Начало	12	41,4	6	20,7	10	34,5	1	3,4	2,00	1,018
	Конец	10	34,5	4	13,8	13	44,8	2	6,8	2,24	1,064
	Динамика	-2	-6,9	-2	-6,9	+3	+10,3	+1	+3,4	+0,24	0,046
ЭГ ₂₋₁ (28)	Начало	12	42,9	6	21,4	9	32,1	1	3,6	1,96	1,000
	Конец	9	32,1	3	10,7	13	46,4	3	10,7	2,36	1,119
	Динамика	-3	-10,8	-3	-10,7	+4	+14,3	+2	+7,1	+0,39	0,119
ЭГ ₃₋₁ (28)	Начало	12	42,9	6	21,4	9	32,1	1	3,6	1,96	1,000
	Конец	6	21,4	2	7,1	16	57,1	4	14,3	2,64	1,254
	Динамика	-6	-21,4	-4	-14,3	+7	+25,0	+3	+10,7	+0,68	0,254

Примечание: СП – средний показатель; КЭ – коэффициент эффективности

Количество курсантов, имеющих пороговый (удовлетворительный), средний и высокий уровни сформированности базовых профессиональных умений, увеличилось в ЭГ₁₋₁ с 58,6 до 65,4%, в ЭГ₂₋₁ – с 57,1 до 67,8%, в ЭГ₃₋₁ – с 57,1 до 78,5%, а в КГ₁₋₁ – с 57,1 до 60,7%.

Для подтверждения результатов первого этапа опытно-поисковой работы и расширения базы исследования, развития дополнительной мотивации и совершенствования подготовки преподавателей проводился второй этап.

В контрольной группе обучение осуществлялось при реализации модели формирования базовых профессиональных умений курсанта без выделенных педагогических условий, а в экспериментальной группе модель реализовывалась в комплексе трех педагогических условий.

Результаты второго этапа опытно-поисковой работы показали уменьшение количества курсантов, имеющих недопустимый уровень сформированности базовых профессиональных умений, в КГ-2 на 3,5 % (с 41,4 до 37,9%), а в ЭГ-2 – 21,6% (с 43,2 до 21,6%), что обеспечивает достижение прогнозируемого порогового уровня.

Выявление влияния педагогических условий на уровень сформированности базовых профессиональных умений курсанта определялось с помощью коэффициента корреляции. Увеличение значений коэффициента корреляции в экспериментальных группах свидетельствовало о повышении интенсивности положительного влияния педагогических условий при внедрении их в комплексе. Успешность реализации модели подтвердила достаточность комплекса педагогических условий. Объективность и достоверность результатов исследования подтверждена с помощью методов математической статистики (критерия χ^2 Пирсона).

Таким образом, поставленные задачи выполнены, цель достигнута, выдвинутая гипотеза подтверждена.

В **заключении** обобщены теоретические и экспериментальные результаты исследования и сформулированы выводы:

1. Актуальность проблемы формирования базовых профессиональных умений курсанта в период лётной практики обусловлена повышением значимости первоначального этапа практической подготовки в условиях перехода к новым образовательным стандартам при непреложном выполнении требований безопасности обучения; недостаточной реализацией возможности освоения способов профессиональных действий, позволяющих курсанту быстро, точно и сознательно выполнять деятельность, в связи с недостаточной теоретической разработанностью сущности и компонентного состава базовых профессиональных умений, модели обучения в период лётной практики и комплекса педагогических условий ее успешной реализации; недостаточной разработанностью междисциплинарных методических рекомендаций; необходимостью определения и характеристики уровней, критериев, показателей сформированности базовых профессиональных умений в процессе их оценивания.

2. В результате исследования уточнено понятие «базовые профессиональные умения курсанта», под которым понимаются освоенные способы профессиональных действий, позволяющие курсанту быстро, точно и сознательно осуществлять деятельность на основе взаимосвязи знаний и навыков, включающее следующие компоненты: потребностно-мотивационный, когнитивный, деятельностный.

3. Разработанная модель формирования базовых профессиональных умений курсантов в период лётной практики основывается на положениях системного, деятельностного, личностно ориентированного подходов, характеризуется учетом специфического принципа диагностического целеполагания и оценивания, способствует переходу от теории к практике в процессе ориентирующего, когнитивного и первоначального профессионального этапов и включает четыре взаимосвязанных блока: целевой, содержательный, деятельностный, результативно-коррекционный.

4. Комплекс педагогических условий обеспечивает достижение порогового уровня сформированности базовых профессиональных умений курсанта при реализации модели и включает: 1) формирование профессионально устойчивых

мотивов и активизацию мыслительных действий на основе применения сочетания игровых и проблемных методов; 2) использование высокотехнологичных тренажеров в звеньевой, парной и индивидуальной формах организации занятия, повышающих точность и быстроту выполнения способов профессиональной деятельности; 3) решение учебно-профессиональных задач возрастающего уровня интегративности путем обеспечения взаимосвязи содержания специальных дисциплин и лётной практики в рамках трансдисциплинарного учебно-профессионального практикума.

5. Результаты опытно-поисковой работы показали, что выявленный и обоснованный комплекс педагогических условий формирования базовых профессиональных умений курсантов в период лётной практики может считаться необходимым и достаточным.

Диссертационное исследование не претендует на исчерпывающее раскрытие содержания рассматриваемой проблемы. Ее изучение может быть продолжено в следующих направлениях: совершенствование модели формирования базовых профессиональных умений курсанта посредством использования новых методологических подходов, повышения технологичности процесса обучения; разработка педагогических условий формирования базовых профессиональных умений при изучении общепрофессиональных, военно-профессиональных дисциплин; определение влияния сформированности базовых профессиональных умений на учебно-профессиональную компетентность курсантов.

Основные положения и результаты исследования отражены в следующих публикациях:

Статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, для публикации основных результатов диссертационного исследования

1. **Быков, В.П.** Теоретические аспекты формирования интегративных знаний [Текст] / В.П. Быков // Вестник ФГОУ ВПО МГАУ имени В.П. Горячкина». – 2007. – № 4. – С. 91-94.

2. **Быков, В.П.** Особенности формирования интегративных умений курсантов [Текст] / В.П. Быков // Вестник ФГОУ ВПО МГАУ имени В.П. Горячкина». – 2008. – № 6/2(31). – С. 43-47.

3. **Быков, В.П.** Учебно-профессиональный практикум как дидактическое средство профессионального обучения [Текст] / В.П. Быков, Л.В. Львов // Мир науки, культуры, образования. – 2010. – Вып. № 6 (25), ч. 1. – С. 69-72.

Статьи в сборниках научных трудов и материалов научно-практических конференций

4. **Быков, В.П.** Формирование активной познавательной деятельности учащихся [Текст] / В.П. Быков // Вестник развития науки и образования. – 2007. – №2. – С. 136-139.

5. *Быков, В.П.* Основные направления формирования интегративных навигационных умений курсантов в процессе лётной практики [Текст] / В.П. Быков // Теория и практика профессионального образования: поиск, инновации, перспективы / под ред. Г.Д. Бухаровой, О.Н. Арефьева. – Екатеринбург, 2010. – Вып. 12. – С. 409-418.

6. *Быков, В.П.* Формирование интегративных умений курсантов на основе системного подхода [Текст] / В.П. Быков // Экологическая культура: право, образование, просвещение: сб. тр. регион. науч.-практ. конф. – Самара, 2007. – С. 239.

7. *Быков, В.П.* Учебно-профессиональный практикум как дидактическое средство профессионального обучения [Текст] / В.П. Быков // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Екатеринбург, 2010. – С. 214-215.

8. *Быков, В.П.* Содержание деятельности летно-инструкторского состава по обучению курсантов [Текст] / В.П. Быков // Теория и практика развития современного высшего профессионального образования: материалы Междунар. науч.-практ. конф. – М.; Шадринск, 2006. – Ч. 2. – С. 21-25.

9. *Быков, В.П.* Формирование интегративных навигационных умений курсантов в процессе лётной практики [Текст] / В.П. Быков // Интеграция методической (научно-методической) работы и системы повышения квалификации кадров: материалы Всерос. науч.-практ. конф.: в 8 ч. / ЧИПРО; отв. ред. Д.Ф. Ильясов. – М.; Челябинск, 2009. – Ч. 2. – С. 207-213.

10. *Быков, В.П.* Некоторые аспекты организации самостоятельной работы студентов [Текст] / В.П. Быков // Инновации общего и профессионального образования: материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Челябинск, 2006. – С. 292-296.

11. *Быков, В.П.* Формирование интегративных профессиональных умений у курсантов при лётной подготовке [Текст] / В.П. Быков // Достижения науки – агропромышленному производству: материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Челябинск, 2007. – С. 151-155.

12. *Быков, В.П.* Компетентностный подход в социальном становлении специалиста [Текст] / В.П. Быков // Социально-экономическое развитие России в нестабильном мире: национальные, региональные и корпоративные особенности: материалы Междунар. науч.-практ. конф.: в 3 ч. – Челябинск, 2009. – Ч. 2. – С. 155-159.

13. *Быков, В.П.* Структурно-функциональная модель формирования первоначальных профессиональных умений курсантов авиационного вуза в процессе лётной практики [Текст] / В.П. Быков // Профессиональное образование: теория, практика, инновации. – Челябинск, 2010. – С. 125-130.

14. *Быков, В.П.* Методика оценки сформированности базовых профессиональных умений [Текст] / В.П. Быков // Экономические, юридические и социокультурные аспекты развития регионов: материалы Междунар. конф. – Челябинск, 2010. – С. 83-86.

Учебные пособия

15. *Быков, В.П.* Учебно-профессиональный практикум (Формирование первоначальных профессиональных умений) [Текст] / В.П. Быков, Л.В. Львов. – Челябинск: ФВУНЦ ВВС «ВВА» (филиал, г. Челябинск), ЧГАА, 2010. – 228 с.

16. *Быков, В.П.* Оценочные средства реализации уровневого профессионального образования [Текст] / В.П. Быков, Л.В. Львов. – Челябинск: ФВУНЦ ВВС «ВВА» (филиал, г. Челябинск), ЧГАА, 2011. – 52 с.

Подписано в печать 20.01.2011. Формат 60x84/16 . Бумага для множ. аппаратов. Печать плоская. Усл. печ. л. 1,3. Уч.-изд. л. 1,4. Тираж 100 экз. Заказ № ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет». 620012, Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.

Ризограф ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет». Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.