

На правах рукописи

ШАЛУНОВА МАРИНА ГЕРОВНА

**СИСТЕМА МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЫ
В УСЛОВИЯХ РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ**

13.00.08 - теория и методика
профессионального образования

•

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Екатеринбург 2000

Работа выполнена на кафедре "Профессионально-педагогические технологии"
Уральского государственного профессионально-педагогического университета

Научный руководитель

доктор педагогических наук, профессор

Эрганова Наталья Евгеньевна

Официальные оппоненты:

доктор педагогических наук, профессор

Семенов Владимир Давыдович

кандидат педагогических наук, доцент

Зеер Петр Фридрихович

Ведущая организация

Уральский государственный педагогический университет

Защита состоится 24 февраля 2000 г. в ауд. 0-302 на заседании диссертационного совета Д 064.38.01 по присуждению ученой степени доктора педагогических наук по специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования в Уральском государственном профессионально-педагогическом университете по адресу: 620012, Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке УГППиУ.

Автореферат разослан 22 января 2000 г.

Ученый секретарь

диссертационного совета

Бухарова

!

Бухарова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Изменения, происходящие в профессиональном образовании в последнее десятилетие, во многом обуславливаются внутренними и внешними причинами. Непрерывность профессионального образования, усиление его опережающей функции, адаптация образовательных программ к запросам и познавательным возможностям учащихся - все это определяет развивающий характер обучения.

Развивающее обучение является обучением, ориентированным на развитие теоретического мышления, оно направлено на формирование механизмов мышления обучаемых. Это предполагает определенный способ отбора и конструирования содержания учебных предметов, соответствующий движению мысли учащихся в процессе усвоения от общего к частному, от абстрактного к конкретному. В ходе обучения учащийся прослеживает, постоянно включаясь в деятельность, весь познавательный процесс в единстве его содержательного и процессуального компонентов. Формирование теоретического мышления достигается посредством специального отбора содержания обучения и системы усложняющихся учебных задач, при выполнении которых учащиеся из объекта педагогического воздействия превращаются в субъект познавательной деятельности. В методике развивающего обучения применяется специально разработанная система учебных задач и заданий по развитию учащихся, их мыслительной деятельности, формированию практических умений и навыков.

В этой связи преподаватели испытывают потребность в расширении и обновлении своего методического инструментария. Традиционная система методической подготовки педагогических кадров, направленная на изучение готовых разработок и методических рекомендаций, перестает удовлетворять педагогов профессиональной школы.

Общие вопросы профессиональной подготовки педагогов профессиональной школы рассматривались в исследованиях и разработках С.Я.Батышева,

А.П.Беляевой, В.С.Безруковой, Э.Ф.Зеера, Н.В.Кузьминой, Б.А.Соколова, Е.В.Ткаченко.

Содержание учебных дисциплин, которые обеспечивают формирование методических знаний и умений, исследовалось в работах А.А.Бытева, В.П.Косарева, В.И.Никифорова, О.А.Орчакова, Б.А.Соколова, Н.Е.Эргановой. В них рассматриваются различные варианты структуры методической подготовки, даются обоснования отбора содержания курса «Методика преподавания технических дисциплин и производственного обучения».

На разных этапах развития инженерно-педагогического образования исследователи и преподаватели дисциплины «Методика преподавания технических дисциплин» (по отраслям) разрабатывали разные подходы к построению и отбору ее содержания. На практике это реализовывалось через дополнение содержания новыми темами, также изменялось количество часов, в систему методической подготовки включались дополнительные предметы, такие как «Методика производственного обучения», «Методика воспитательной работы» и т.д. Однако все эти меры определяют экстенсивный путь развития, что сказывается на подготовке инженеров-педагогов.

Традиционный взгляд на методическую деятельность как на второстепенную, сопутствующую процессу формирования знаний и умений, связанную с конкретной практической работой педагога сказывается на формировании готовности будущих педагогов профессиональной школы выполнять образовательные стандарты, внедрять новые технологии обучения. У выпускников инженерно-педагогических специальностей уходит несколько лет на овладение давно известными в педагогике методами, приемами и формами организации учебно-познавательной деятельности учащихся. Сложившаяся система методической подготовки не учитывает реального характера методической деятельности педагога и мастера производственного обучения в решении практических задач. Все это определило актуальность исследования и позволило выделить ряд противоречий:

- между сложившейся практикой подготовки, нацеленной на овладение больших объемов учебной информации студентами, и переходом к деятельностной, развивающей, функционально-целевой системе обучения, рассчитанной на развитие аналитических умений и творческого потенциала обучаемых;

- между изменившейся ролью и значимостью методической деятельности в практике работы педагогов профессиональной школы и сохранившимся узко предметным подходом к построению системы методической подготовки педагогов профессиональной школы;

- между едиными, целостными ориентировочными основами в разработке и использовании методик, технологий обучения и раздробленностью методических знаний в предметных методиках.

Названные противоречия обусловили **проблему** исследования: какой должна быть система методической подготовки, способствующая формированию у студентов готовности выполнять методическую деятельность?

На основе выявленных противоречий и проблемы была выбрана **тема** исследования «Система методической подготовки педагогов профессиональной школы в условиях развивающего обучения».

В работе нами введены следующие ограничения:

- система методической подготовки рассматривается для педагогов начального профессионального образования;

- учитываются общие закономерности и принципы развивающего обучения;

- различные концепции этой системы в силу самостоятельности и обширности проблемы в работе не рассматриваются.

Цель исследования - обоснование и разработка целостной системы методической подготовки педагогов профессиональной школы.

Объект исследования - процесс профессиональной подготовки педагога профессиональной школы в условиях развивающего обучения.

Предмет исследования - система методической подготовки будущих инженеров-педагогов.

В качестве **гипотезы** выдвинуто предположение о том, что система методической подготовки будущих педагогов профессиональной школы будет эффективной в следующих случаях:

- если методическую подготовку студентов спроектировать как целостную систему, построенную на деятельностной основе, на базе интеграции психолого-педагогических дисциплин и установления последующих преемственных связей с предметами отраслевой и специально-отраслевой подготовки;
- разработать и применить комплекс методических задач, позволяющий формировать и развивать у студентов методические умения и методическое мышление.

В соответствии с проблемой, предметом, целью и гипотезой исследования определены следующие **задачи**:

1. Проанализировать состояние методической подготовки педагога профессиональной школы.
2. Обосновать целевые компоненты и структуру системы методической подготовки будущих инженеров-педагогов.
3. Определить содержание методических умений педагогов профессиональной школы.
4. Разработать систему методических задач.
5. Провести педагогический эксперимент с целью выяснения эффективности системы методической подготовки.

Методы исследования. В работе применялась совокупность теоретических и эмпирических методов исследования:

- изучение и анализ научной, психолого-педагогической, методической литературы, учебно-программной документации по подготовке специалистов электротехнического профиля и учебных программ по предметам «Методика преподавания технических дисциплин», «Методика производственного обучения»;
- анализ и обобщение передового педагогического опыта и методических разработок студентов;

- анализ деятельности студентов на лекционных и практических занятиях по курсу «Методика профессионального обучения»;
- педагогический эксперимент по формированию методических знаний и умений и статистическая обработка его результатов.

Методологическую основу исследования составили: системно-деятельностный подход к процессу обучения, разработанный в трудах российских ученых С.Л.Рубинштейна, Г.П.Щукиной, А.П.Усовой; общая теория профессиональной деятельности, представленная в работах С.Я.Батышева, В.С.Безруковой Э.Ф.Зеера, Н.В.Кузьминой, Б.А.Соколова; концептуальные модели построения методической подготовки педагогов, разработанные А.И.Земцовой, В.П.Косаревым, О.А.Орчаковым, В.И.Никифоровым, Н.Е.Эргановой Г.М.Чернобельской.

Этапы исследования. Исследование проводилось в период с 1988 г. по 1999 г. и состояло из четырех этапов.

Первый этап (1988 - 1990) включал анализ существующей практики методической подготовки педагогов профессиональной школы, выбор путей и средств повышения качества формируемых методических знаний и умений, а также определялись цели и задачи исследования.

На *втором этапе* (1990 - 1994) осуществлялись изучение и анализ видов методической деятельности преподавателей технических дисциплин и мастеров производственного обучения; определялись и классифицировались виды методических умений; производился отбор содержания методических задач; корректировалось содержание курса в соответствии с концептуальным основанием и велось методическое обеспечение учебного предмета «Методика профессионального обучения»; проводился констатирующий эксперимент.

На *третьем этапе* (1994 - 1996) проводился формирующий эксперимент; апробировались экспериментальные программы курса, диагностические тесты, методики курсового проектирования; осуществлялось целенаправленное использование методических задач в ходе методической подготовки будущих педагогов профессиональной школы.

На четвертом этапе (1996 - 1999) обобщались итоги экспериментальной работы: корректировалась модель методической подготовки; разрабатывалась система методических задач по формированию готовности к методической деятельности.

Теоретическая значимость работы заключается в определении совокупности основных подходов, исходных положений, составляющих характеристики теоретических основ системы методической подготовки будущих педагогов профессиональной школы.

Научная новизна исследования состоит в следующем:

- дано теоретическое обоснование системы методической подготовки будущих педагогов, предусматривающее достижение требований профессионально-квалификационной характеристики специалиста;
- определены цели, функции, содержание основных компонентов системы и условия организации учебной деятельности студентов;
- разработана концепция методических задач, включающая в себя классификацию методических задач, структуру и содержание задач, методику их решения, методику диагностики и критерии оценки сформированности методических умений.

Практическая значимость. На основе материалов исследования были разработаны следующие учебно-методические комплексы и пособия, обеспечивающие деятельность студентов и преподавателей:

- учебная программа по курсу «Методика профессионального обучения»;
- учебная программа по курсу «Педагогические технологии»;
- практикум по методике профессионального обучения для организации самостоятельной деятельности студентов на практических занятиях;
- диагностические материалы в виде тестов, методических задач, методического домино, позволяющие выявлять уровни сформированности методических знаний и умений на всех этапах;
- учебное пособие для учащихся «Рабочая тетрадь по электротехнике».

Достоверность и аргументированность исследования обеспечивается:

- опорой на целостную теорию содержания профессионального образования, разработанную в отечественной дидактике;
- применением методов, адекватных цели и задачам исследования;
- согласованностью основных результатов и положений с современными требованиями к профессиональной подготовке специалистов.

Положения, выносимые на защиту:

- Система методической подготовки будущих педагогов профессиональной школы адекватна целям и задачам развивающего обучения, если она целостна и интегративна по характеру и инструментальна по содержанию. Ядро системы составляет учебный предмет «Методика профессионального обучения», интегрирующий некогда самостоятельные методики теоретического и производственного обучения. Внутри системы методической подготовки организовано междисциплинарное взаимодействие психолого-педагогических, методических, отраслевых и специально-отраслевых знаний.

- Предлагаемый комплекс методических задач строится на основе классификации видов методической деятельности педагога профессиональной школы; дает возможность имитировать реальные ситуации учебного процесса; способствует реализации междисциплинарных связей системы методической подготовки специалиста; создает условия для реализации функционально-деятельностного, личностно ориентированного подходов, позволяющих специалисту приобретать положительный опыт самостоятельной методической деятельности.

Апробация исследования. Основные положения и результаты исследования апробированы в докладах и сообщениях на заседаниях и научных семинарах кафедр электротехники и профессионально-педагогических технологий Уральского государственного профессионально-педагогического университета; семинарах преподавателей электротехники и спецдисциплин Свердловской области (Екатеринбург, 1994 - 1996); XXI зональном совещании преподавателей педвузов Урала, Сибири и Дальнего Востока

«Инновационные процессы в подготовке будущего учителя физики» (1996); областных педагогических чтениях «Обновление содержания начального профессионального образования в регионе на основе государственного стандарта» (Пермь, 1996); научно-практических конференциях по модульным технологиям обучения: «Модульные технологии: сущность, перспективы развития» (Екатеринбург, 1997), «Модульные технологии в системах образования Уральского региона» (Екатеринбург, 1999); Всероссийской научно-практической конференции «Разработка и реализация проектов и программ развития образовательных учреждений» (Тюмень, 1998).

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, двух глав и заключения. Библиографический список включает 168 наименований.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обосновывается выбор темы исследования, ее актуальность, определяется объект, предмет исследования, цель гипотеза и задачи работы, характеризуется ее научная новизна, теоретическая и практическая значимость.

В **первой главе** «Теоретические основы системы методической подготовки педагогов профессиональной школы» в историческом и теоретическом аспектах рассматриваются особенности постановки и решение основных проблем методической подготовки, ее функции и задачи, обосновываются структура и содержание курса «Методика профессионального обучения» как ядра методической подготовки.

Дается краткий анализ становления и развития курса «Методика преподавания технических дисциплин», проанализированы различные концепции и подходы к определению содержания и структуры курса, разработанные учеными, педагогами (С.Я.Батышев, А.А.Бытев, В.П.Косарев, В.И.Никифоров, М.М.Рубинштейн, Б.А.Соколов, С.А.Шапоринский, Н.Е.Эрганова и др.).

Анализ подходов к формированию структуры и содержания методики преподавания технических дисциплин позволил сделать вывод, что отдельные учебные предметы «Методика преподавания технических дисциплин» и «Методика производственного обучения» не отвечают новым требованиям к профессиональной подготовке специалистов и определяют экстенсивный путь развития содержания методической подготовки студентов. Интенсивный путь развития системы методической подготовки педагогов профессиональной школы предполагает переход к деятельностной, функционально-целевой системе обучения, рассчитанной на развитие аналитических умений и творческого потенциала обучаемых. Систему методической подготовки можно представить в виде модели, включающей элементы разного уровня обобщения.

Первый уровень системы составляют два компонента. Это прежде всего функции, виды, цели и задачи, основные процедуры методической деятельности. Другим компонентом являются основные области интегративных знаний, составляющих теоретические основы методической деятельности. Первый уровень системы методической подготовки - уровень профессионально-квалификационной характеристики, формирования целей и задач системы методической подготовки.

Второй уровень методической системы образуют компоненты учебного плана. Это области теоретических знаний, конкретизирующихся в основном в учебных дисциплинах психолого-педагогического блока. Содержание методической подготовки определяют несколько учебных предметов, имеющих разную значимость в формировании методических знаний и умений.

Ядро системы составляет курс «Методика профессионального обучения». Содержание курса имеет двухкомпонентную структуру, включающую инвариантную основу и вариативную часть. В инвариантную основу входят анализ, конструирование и применение педагогических средств в профессиональном обучении, а вариативную часть составляют методики обучения, ориентированные на типизацию объектов учебного познания в технических

дисциплинах и предметную деятельность учащихся с объектами изучения на трех уровнях обобщения: общетехническом, технологическом и практическом.

Отбор содержания предмета отражает структуру основных видов методической деятельности. Содержание учебного предмета специально конструируется исходя из целей изучения и с учетом современных теоретических концепций его построения. В нашем исследовании формирование структуры и содержания учебного предмета «Методика профессионального обучения» осуществляется исходя из теоретического обоснования структуры и видов методических знаний и методической деятельности.

Учебная дисциплина «Методика профессионального обучения», объединяющая методику теоретического и производственного обучения, включает два раздела: «Общие вопросы методики теоретического и производственного обучения», «Специальные вопросы методики теоретического и производственного обучения».

В основу построения первого раздела программы положена инвариантная структура деятельности инженера-педагога. Основа объединения методик теоретического и производственного обучения кроется в регулятивном аспекте методик обучения вне зависимости от видов обучения и содержания учебных предметов. Это позволило с единых позиций рассматривать ключевые вопросы методики теоретического и производственного обучения.

Структуру второго раздела «Специальные вопросы методики теоретического и производственного обучения» составляют методические приемы, методы и методики изучения типовых объектов технической практики (элементов устройств, электрических цепей, электротехнических устройств и электроэнергетических систем), на которые направлена деятельность специалистов электротехнического производства. В свою очередь, каждый объект рассматривается с точки зрения метода и методики его изучения на трех различных уровнях (общетехническом, технологическом и практическом).

Овладев инструментальными средствами методики профессионального обучения, студенты переходят к изучению другой дисциплины, входящей в

систему методической подготовки, - «Педагогические технологии». Наиболее типичными для развивающего обучения являются модульные, игровые, мультимедийные технологии, технологии концентрированного и дистанционного обучения. Овладев знаниями, студенты самостоятельно разрабатывают средства этих технологий (обучающие модули, модульные блоки, МТН-программы, сценарии игр, учебные блоки, обучающие программы и т.д.), осуществляя перенос инструментальных знаний на область технологий.

Третий уровень методической системы представляет методическое обеспечение процесса формирования методических знаний и умений по каждой дисциплине. В его состав входят учебно-программная документация по предмету, информационное обеспечение лекционного курса, задачник, практикум по методике профессионального обучения, комплекты тестов, обеспечивающих диагностику уровня сформированности методических знаний и умений.

Четвертый уровень, названный нами практическим, образуют основные формы организации самостоятельной работы студентов: практические занятия, курсовое и дипломное проектирование, педагогическая практика. Ими определяется основная целевая функция системы методической подготовки - обеспечение готовности самостоятельно решать проблемы будущей методической деятельности педагога профессиональной школы.

В работе проведен краткий обзор психолого-педагогических исследований по проблеме сущности умений. Рассмотрению проблемы умений в различных аспектах посвящены работы О.А.Абдуллиной, М.А.Кудайкулова, Л.М.Панчешниковой, В.А.Сластенина, Г.М.Чернобельской и др. Сущность педагогических умений вообще и методических умений в частности трактуется в широком диапазоне: от понимания их как способности использовать имеющиеся знания до возможности осуществлять деятельность. В соответствии с положениями теории деятельности (А.Н. Леонтьев) и теории поэтапного формирования умственных действий (П.Л. Гальперин, Н.Ф. Талызина и др.) учение представляет собой комплекс определенных видов деятельности, выполнение которых приводит к формированию новых знаний и умений. Знания

усваиваются и сохраняются в структуре действий, через которые реализуются умения. Следовательно, любая деятельность или действие содержит в том или ином виде потенциальное умение и процесс усвоения знаний, умений и навыков понимается как освоение действий, составляющих основу деятельности. Методическая подготовка педагога профессиональной школы рассматривается нами не как передача студенту определенной системы знаний, умений и навыков по дисциплинам психолого-педагогического цикла, а как формирование конкретных видов и способов методической деятельности.

В нашем исследовании под методической деятельностью понимается самостоятельный вид профессиональной деятельности педагога по исследованию, проектированию, разработке и конструированию средств обучения, осуществляющих регуляцию обучающей и учебной деятельности по отдельному предмету или циклу учебных дисциплин.

Функция методической деятельности в широком плане -обслуживание практики обучения. Основные виды методической деятельности - это устойчивые процедуры осуществления планирования, конструирования, выбора и применения средств обучения конкретному предмету, включающие в себя:

- анализ учебно-программной документации, методических комплексов;
- планирование системы уроков теоретического и практического обучения;
- отбор содержания учебного материала и учебно-производственных работ;
- методический анализ учебного материала;
- конструирование форм предъявления учебной информации на уроке;
- разработку видов и форм контроля знаний и умений;
- выбор методики профессионального обучения;
- разработку методики обучения по предмету.

Результатом (продуктом) методической деятельности является методически переработанный, отобранный учебный материал, которым пользуются

учащиеся (алгоритмы решения задач, опорные конспекты, листы рабочей тетради, планы-конспекты уроков и т. д.).

Основные виды методической деятельности легли в основу классификации методических умений.

Первая группа умений связана с инвариантной основой методической деятельности и обеспечивает реализацию процесса обучения по отдельным дисциплинам.

Вторая группа методических умений учитывает специфику содержания учебного материала по техническим дисциплинам.

Третья группа методических умений характерна для практикующих педагогов профессиональной школы и синтезирует ранее сформированные умения двух первых групп.

Методические умения в процессе изучения курса формируются на разных уровнях. В работе выделены три уровня сформированности методических умений.

Первый уровень - осознание цели того или иного методического приема, осмысление его операционного состава и выполнение по образцу, предложенному в методических рекомендациях.

Второй уровень - применение отдельных методических операций или их комплексов в определенных ситуациях, связанных с конкретной методической задачей.

Третий уровень - перенос отдельных методических умений на новые предметные области.

Средством формирования методических умений, определяющих готовность к методической деятельности, является система методических задач, позволяющих формировать методические умения на различных этапах обучения и различных уровнях интеграции знаний.

В главе 2 «Система методических задач как инструмент формирования методических умений педагога профессиональной школы» рассматриваются

вопросы, связанные с определением понятия «методическая задача», структура и специфика применения методической задачи в процессе обучения студентов.

Одним из основных методологических положений отечественной педагогики и психологии является положение о ведущей роли деятельности в психическом развитии человека вообще и в обучении в частности. Следовательно, для того чтобы студент смог приобрести те или иные умения и навыки, его необходимо включить в определенным образом организованную деятельность, ориентированную на овладение обучаемым способами деятельности при выполнении системы учебных действий. Для этого необходима система заданий, специальным образом сконструированных и расположенных, чтобы в процессе их решения у будущего педагога сформировались и глубоко запечатлелись методические умения и навыки. В роли таких заданий может выступать комплекс методических задач.

Систематическое и целенаправленное применение методических задач в учебно-методической деятельности студентов обеспечивает формирование обобщенных методических умений преподавателя технических дисциплин и мастера производственного обучения, а также развитие индивидуальных профессиональных и личностных качеств студентов (интереса к методической деятельности, творческой активности, инициативы и самостоятельности методов и средств обучения и др.).

Методические задачи представляют собой особый вид профессионально-педагогических задач и по своим функциям, целям, структуре содержания, характеристикам и результатам решения относятся к классу учебных задач.

Под методической задачей понимается разновидность педагогической задачи, результатом решения которой является получение методического факта в виде различных методических разработок по конкретному предмету. Формой представления результатов решения такого вида задач являются представленные студентами логические или знаковые конструкции, задающие определенный план действий в виде методических приемов, методических

принципов, правил обучающей деятельности, методов обучения, методик и технологий обучения т.д.

В методической задаче, как и в любой другой, можно выделить следующие структурные элементы:

- предметную область, определяемую конкретной технической дисциплиной;
- требование, определяемое условием и целями решения задачи;
- операциональную основу (совокупность действий - операций, которые нужно произвести над условием задачи, чтобы выполнить ее требование).

Содержание методической задачи отражает ту или иную сторону методической деятельности. Для решения методической задачи необходимо установить межпредметные связи, интегрировать знания целого ряда наук. В зависимости от содержания и требования задачи могут формировать различные по степени обобщенности методические умения.

Результатом решения методических задач в учебном процессе являются:

- усвоение методических знаний в деятельности, характеризующей более высокий уровень обобщения по различным дисциплинам: педагогике, психологии, технике;
- последовательное увеличение объема формируемых методических умений, овладение приемами самооценки результатов своей деятельности;
- оценка приобретенного опыта методической деятельности и выработка отношения к выбранной специальности;
- приобщение к методическому творчеству.

Методические задачи являются формой организации учебно-методической деятельности, направленной на развитие обобщенных методических умений и формирование методической готовности. Использование методических задач позволяет достигнуть оптимального уровня методической готовности, превращающейся в практическую деятельность при реализации принципов методической подготовки, системного подхода к ней, применения соответствующих технологий.

В системе методической подготовки студентов актуальное значение имеет проблема самостоятельного переноса методических умений без систематического консультирования со стороны преподавателя. Сконструированный и спланированный процесс формирования системы методических знаний и умений должен включать приемы и методы, ведущие к самообучению.

Педагогический эксперимент проводился с 1990 года. В эксперименте принимали участие ежегодно около 150 студентов электроэнергетического факультета различных специализаций. В процессе экспериментальной проверки измерялись уровни знаний студентов по основным категориям теории обучения и восьми комплексным темам: анализу учебно-программной документации; методическому анализу учебного материала; разработке предметно-знаковых средств представления учебного материала; разработке урока; методической разработке изучения элементов цепей; разработке методики изучения электрических цепей; разработке методики изучения электротехнических устройств; методической разработке изучения электротехнических систем. В качестве критерия эффективности выступало соответствие сформированных знаний и умений целям обучения.

Констатирующий эксперимент (1990-1993) был направлен на выявление уровня сформированности методических умений при традиционно сложившейся системе методической подготовки. Среднеарифметическое значение уровня сформированности методических умений составило $\bar{X}=3,1$, что соответствует относительно невысокому уровню сформированности методических умений ($\bar{K}_y=0,71$).

Обучающий эксперимент (1994-1996) проводился в соответствии с предложенной концепцией системы методической подготовки, в процесс обучения был включен комплекс методических задач. Обработка результатов показала, что уровень сформированности методических умений по курсу составил $\bar{X}=3,99$. Расчет непараметрического критерия ($\chi^2=31,18$) и показателя стабильности процесса формирования ($\sigma^2=0,41$) позволяет сделать вывод о том, что

уровень сформированности методических знаний и умений повысился ($K_y=0,81$).

Выявленные тенденции устойчивого роста уровней сформированности методических знаний и умений будущих педагогов профессиональной школы свидетельствуют о том, что разработанная система методической подготовки студентов способствует повышению качества овладения методическими знаниями и умениями.

В заключении представлены основные результаты исследования.

1. Современный интенсивный путь развития системы методической подготовки педагогов профессиональной школы предполагает деятельностный, функционально-целевой подход к обучению, направленный на развитие аналитических умений и творческого потенциала учащихся. Систему методической подготовки можно представить в виде модели, включающей четыре уровня иерархии. Первый уровень системы составляют профессионально-квалификационные требования к методической подготовке студентов. Вторым уровнем - уровень учебного плана - определяет перечень дисциплин, входящих в содержание системы методических знаний и умений. Третий уровень представляет методическое обеспечение процесса формирования методических знаний и умений по основным видам методической деятельности. Четвертым уровнем - практический - образуют основные формы организации самостоятельной работы студентов: практические занятия, курсовое и дипломное проектирование, педагогическая практика. Это обуславливает достижение основной целевой функции системы методической подготовки - формирование готовности самостоятельно решать проблемы профессиональной деятельности педагога.

2. Выделены и обоснованы виды методической деятельности. Основными видами методической деятельности являются: анализ учебно-программной документации; планирование системы уроков теоретического и производственного обучения; отбор содержания учебного материала и учебно-производственных работ; методический анализ учебного материала; конструи-

рование форм предъявления учебной информации на уроке; разработка видов и форм контроля знаний, умений, навыков; выбор методов и средств обучения; конструирование уроков теоретического и производственного обучения; анализ уроков; проведение рефлексии методической деятельности.

3. Методические умения, формирующие готовность к методической деятельности, служат системообразующим компонентом, оказывающим влияние на отбор материала, методику его изложения, организацию познавательной деятельности и оценку результатов обучения. Группировка методических умений, используемая нами, обоснована выделенными видами методической деятельности.

4. Система заданий, специальным образом сконструированных и расположенных, позволяет сформировать методические умения. В роли таких заданий выступает система методических задач.

Методические задачи являются формой организации учебно-методической деятельности, направленной на развитие обобщенных методических умений и формирование методической готовности.

Использование методических задач способствует достижению оптимального уровня методической готовности, превращающейся в практическую деятельность при реализации принципов методической подготовки, системного подхода к ней, применения соответствующих технологий.

5. Обобщение опыта методической подготовки педагогов профессиональной школы и педагогического эксперимента на электроэнергетическом факультете Уральского государственного профессионально-педагогического университета в течение последних пяти лет показало, что предлагаемая система позволяет повысить качество формируемых методических знаний и умений, что свидетельствует об ее эффективности.

По проблеме диссертационного исследования автором опубликованы следующие работы.

Учебные пособия, статьи в сборниках научных трудов и тезисы докладов на научных конференциях

1. Методическая задача как интегративная форма инженерно-педагогического знания // Интегративные процессы в педагогической теории и практике: Сб. науч. тр. / Свердлов. инж.-пед. ин-т. - Свердловск, 1991. - Вып. 2. - С. 174-180.

2. Методическая задача как способ формирования методических знаний и умений // Технологические аспекты образовательного процесса: проблемы, поиск, опыт: Сб. науч. тр. - Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1999. - С. 46-55.

3. Основные процедуры методической деятельности инженера-педагога // Разработка и реализация проектов и программ развития образовательных учреждений: Тез. Всерос. науч.-практ. конф. - Тюмень: Изд-во Тюмен. гос. ун-та, 1998. - С.164-166.

4. Рабочая тетрадь по электротехнике для учащихся. - Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1996. - 200 с. (в соавт.).

5. Практикум по методике профессионального обучения. - Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1995. - 105 с. (в соавт.).

Методические разработки и учебно-программная документация

6. Методические рекомендации к самостоятельной работе студентов по курсу «Методика преподавания электроэнергетических дисциплин и производственного обучения / Свердлов. инж.-пед. ин-т. - Свердловск, 1989. - 52 с.

7. Методические указания к контрольной работе №1 по курсу МПЭЭД и МПО для студентов заочного факультета / Свердлов. инж.-пед. ин-т. - Свердловск, 1991. - 12 с.

8. Методические указания к контрольной работе №2 по курсу МПЭЭД и МПО для студентов заочного факультета / Свердлов. инж.-пед. ин-т. - Свердловск, 1991. - 12 с.

9. Рабочая программа по педагогической практике для студентов электроэнергетического факультета, обучающихся на ступени бакалавриата. - Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1996. - 52 с. (в соавт.).

10. Рабочая программа по педагогической практике для студентов 4-го и 5-го курсов электроэнергетического факультета. - Екатеринбург: Изд-во Свердлов. инж.-пед. ин-та, 1993. - 34 с. (в соавт.).

11. Типовая программа государственного экзамена по психолого-педагогической подготовке (для студентов всех форм обучения). - Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1999. - 39с. (в соавт.).



Подписано в печать 20.01.2000. Формат 60x84/16. Бумага для множ. аппаратов.

Печать плоская. Усл. печ. л. 1,30. Уч. изд. л. 1,42. Тираж 100 экз. Заказ 20.

Уральский государственный профессионально-педагогический университет.

Ризограф УГППУ. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11

