

ТАРАСЮК Ольга Вениаминовна

**ФОРМИРОВАНИЕ У СТУДЕНТОВ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА  
УМЕНИЙ ПРОЕКТИРОВАНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

13.00.02 - теория и методика обучения по общетехническим  
дисциплинам,

13.00.08 - теория и методика профессионального образования

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Работа выполнена на кафедре материаловедения и технологии контроля в машиностроении Уральского государственного профессионально-педагогического университета

**Научные руководители:**

кандидат технических наук, доцент

**Федоров Владимир Анатольевич**

кандидат педагогических наук, доцент

**Кирикова Зинаида Захаровна**

**Официальные оппоненты:**

член-корреспондент Международной академии информатизации,

доктор педагогических наук, профессор

**Найн Альберт Яковлевич**

кандидат педагогических наук, доцент

**Вайнштейн Михаил Львович**

**Ведущее учреждение:**

Волжский государственный инженерно-педагогический институт

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Социально-экономические преобразования, происходящие в России, обусловили необходимость поиска принципиально новых подходов к осуществлению профессиональной подготовки специалистов в высшей школе. От выпускников вузов сегодня требуются новое профессиональное мышление, высокая мобильность и компетентность, ориентация на созидательный и качественный труд, так же и от выпускников профессионально-педагогического вуза. Образовательные учреждения начального профессионального образования ждут педагогов, не просто излагающих учебный материал в рамках программы учебного предмета, действующих по сложившимся стереотипам и ориентирующихся на готовые методические рекомендации и инструкции, а педагогов, владеющих глубокими техническими, педагогическими, психологическими и методическими знаниями, умело использующих различные способы профессионально-педагогической деятельности для творческого решения педагогических задач.

Сегодня в качестве одной из принципиально новых стратегий формирования подготовки специалистов, в том числе и педагогических кадров, выдвигается ориентация образования на овладение будущими специалистами методологией и технологией проектирования объектов профессиональной деятельности. Это обусловлено тем, что проектирование становится во всех сферах человеческой деятельности универсальным деятельностным инструментом, позволяющим обеспечить ее системность, целеориентированность и результативность, гибкость и вариативность. Не является исключением и сфера образования. Став в конце 1980-х гг. инструментом для инновационных преобразований (создания инновационных проектов развития образовательных учреждений, различных аспектов учебно-воспитательного процесса), проектирование в настоящее время интенсивно развивается и в научном, и профессионально-образовательном, и в практическом аспектах.

В педагогической науке проектирование исследуется как отрасль социального проектирования, но имеющая специфические цели и содержание, обосновывается как собственно педагогическое проектирование; активно разрабатываются теоретические основы проектирования отдельных образовательных систем и технологий (А.Н.Алексеев, В.С.Безрукова, В.П.Беспалько, В.И.Гинецинский, Ю.В.Громыко, В.И.Загвязинский, В.В.Краевский, М.М.Поташник, И.С.Якиманская и др.).

В профессионально-образовательном аспекте педагогическое проектирование во многих вузах стало рассматриваться и изучаться как учебная дисциплина; широко внедряются различные учебные курсы проективного направления; создаются учебные пособия, рассматривающие отдельные направления педагогического проектирования. В государственных об-

разовательных стандартах высшего педагогического, в том числе и профессионально-педагогического образования, проектировочные умения представлены как важнейшие составляющие профессионализма педагогов.

В практическом плане педагогическое проектирование стало необходимым и существенным инструментом образовательной деятельности на всех уровнях. Педагогическое проектирование требуется как для создания моделей образовательных учреждений, системных образовательных технологий, разноплановых педагогических объектов (учебные программы, стандарты, различные дидактические средства), так и для проектирования конкретных педагогических ситуаций.

Несмотря на то, что развиваются многие аспекты педагогического проектирования, необходимо подчеркнуть, что оно еще не стало для каждого отдельного педагога способом профессионального мышления и деятельности. Это можно связать со следующими обстоятельствами.

Педагогическое проектирование еще недостаточно разработано педагогикой как системный способ практической педагогической деятельности. Еще не обоснованы и содержательно не разработаны многие его процессуально-технологические вопросы. Внимание педагогики в большей степени акцентировано на исследовании проблем проектирования систем более высокого порядка, как образовательная система школы, образовательные стандарты, образовательные программы, концепции развития учебного заведения и др., которые не являются повседневным предметом деятельности отдельного педагога. Между тем для отдельного педагога важнейшими являются вопросы, связанные с проектированием учебной дисциплины, индивидуальной воспитательной системы, учебного занятия, педагогической ситуации, различных дидактических средств с учетом конкретных условий обучения и воспитания. Педагоги ежедневно сталкиваются с проблемами: как осуществлять целеполагание, как оптимально и правильно конструировать структуру занятия, как связать в единую технологическую цепочку цели, процесс, средства и результаты. Если раньше педагог мог ориентироваться на готовые методические рекомендации преподавания каждой темы и каждого занятия, где были уже определены предпочтительные структуры занятия, учебного материала, методы обучения и т.д., то сейчас коренным образом изменилось содержание педагогической деятельности - педагогу приходится самому определять весь процесс обучения от целеполагания до индивидуального проекта занятия, отвечающего современным требованиям. Возросла потребность педагога в деятельностных инструментариях: методах и технологиях педагогической деятельности. Вместе с тем в настоящий момент в профессиональной педагогике не существует ни одного учебного пособия, ориентированного на обучение педагогов профессиональной школы проектированию учебного занятия.

Предпринятое нами исследование показало, что в научном плане в

профессиональной педагогике еще не поставлена проблема проектирования учебного занятия, хотя известно, что учебное занятие является важнейшим элементом учебно-воспитательного процесса, в котором целенаправленно и интегративно решаются различные педагогические задачи. Теоретические аспекты занятия, прежде всего урока, исследованы в фундаментальных работах Ю.К.Бабанского, И.Я.Лернера, М.И.Махмутова, М.Н.Скаткина и др. Методическим аспектам занятия посвящены работы многих исследователей, в том числе М.И.Ерепко, Н.И.Макиенко, В.И.Никифорова, В.А.Онищука, Ю.Б. Зотова и др. Однако в них проблема проектирования занятия целостно не ставится, рассматривается методическая подготовка педагога к занятиям, обсуждаются вопросы планирования занятия.

В работах, относящихся к проектированию учебного процесса (В.П.Беспалько, И.И.Ильясов, Н.А.Галатенко, О.А.Орчаков и др.), проектирование занятия также не представлено как целостный способ (технология) педагогической деятельности. В отдельных вышеназванных работах рассматриваются некоторые этапы проектирования занятия, например, выбор типа занятия, методов обучения и т.д., они требуют определенной систематизации.

Необходимость подготовки будущих педагогов к проектированию учебного процесса, в том числе и занятия, подчеркивается в работах Н.В.Кузьминой, В.А.Сластенина, А.И.Щербакова, И.С.Якиманской и др. Но собственно пути и средства обучения будущих педагогов проектированию занятия разработаны недостаточно, что, в первую очередь, связано с тем, что теоретически не в полной мере осмыслен, обоснован и содержательно проработан процесс проектирования занятия.

Ориентация на инженера-педагога, способного осуществлять проектирование теоретического обучения по предметам профессионально-технического цикла, а также выполнять функции мастера производственного обучения, делает актуальным построение обоснованной методики формирования проектировочных умений, которая позволит в процессе подготовки инженера-педагога сформировать умения проектирования учебных занятий. Это обеспечит будущему инженеру-педагогу, не имея официальных методических указаний и разработок, возможность самостоятельно проектировать методику преподавания как новых занятий, учебных тем, разделов, так и дисциплин в целом. Успех деятельности инженера-педагога зависит от степени овладения способом проектирования, уровня самостоятельности и творчества. К сожалению, медленно создается и реализуется на практике передовой опыт целенаправленного формирования умений проектирования учебных занятий у будущих инженеров-педагогов.

В связи с вышеизложенным проблема исследования заключается в недостаточной научной разработке методических подходов к формирова-

нию у будущего инженера-педагога умений проектирования учебного занятия.

Имеет место **противоречие** между потребностью педагогов профессиональной школы в овладении способом проектирования занятия как важнейшим деятельностным инструментарием педагогического труда и недостаточным уровнем формирования у будущего инженера-педагога умений проектирования учебных занятий в процессе вузовского обучения.

Актуальность рассматриваемой проблемы послужила основанием для определения **темы** диссертационного исследования: "Формирование у студентов профессионально-педагогического вуза умений проектирования учебных занятий".

**Цель исследования** – обосновать и разработать методику формирования у будущих инженеров-педагогов умений проектирования учебных занятий.

**Объект исследования** - методическая подготовка студентов профессионально-педагогического вуза.

**Предмет исследования** - процесс формирования у будущих педагогов профессиональной школы умений проектирования учебного занятия.

**Гипотеза исследования.** Овладение будущими инженерами-педагогами умениями проектирования учебных занятий будет достигнуто, если процесс формирования данных умений будет:

- основываться на понимании проектирования учебного занятия как целостного способа профессионально-педагогической деятельности;
- строиться на основе последовательного освоения студентами всех этапов проектирования учебного занятия, а на каждом этапе определено содержание выполнения проектировочной деятельности студента с учетом специфики объекта проектирования (учебного занятия);
- ориентироваться на формы и методы обучения, активизирующие самостоятельность и сознательность учебной деятельности студента.

В соответствии с целью и гипотезой исследования предполагалось решить следующие **задачи**:

1. Изучить состояние исследуемой в педагогической теории и практике.
2. Определить структуру процесса проектирования учебных занятий.
3. Разработать методику формирования умений проектирования занятий у будущих инженеров-педагогов.
4. Экспериментально проверить эффективность разработанной методики.

**Методологическую и теоретическую основу исследования** составляют системный подход (В.Г.Афанасьев, Г.Н.Сериков, Г.П.Щедровицкий, Э.Г.Юдин), основные положения деятельностного подхода в психологии и педагогике (К.А.Абульханова-Славская, А.Н.Леонтьев, Т.В.Габай, П.Я.Гальперин, В.В.Давыдов, С.Л.Рубинштейн,

Н.Ф.Талызина), теоретические основы социального (Н.А.Аитов, Г.А.Антонюк, И.В.Бестужев-Лада, Г.И.Иконникова, И.В.Котляров, И.И.Ляхов, М.В.Розин, Ж.Т.Тощенко) и педагогического проектирования (В.П.Беспалько, В.И.Гинецинский, В.В.Гузев, И.И.Ильсов, В.И.Загвязинский, М.В.Кларин В.В.Краевский, М.М.Поташник, И.С.Якиманская), фундаментальные работы в области теории обучения (Ю.К.Бабанский, В.В.Краевский, В.С.Леднев, И.Я.Лернер, М.И.Махмутов, В.А.Онищук), теоретические положения, касающиеся исследования проблемы подготовки педагога (О.А.Абдуллина, Н.В.Кузьмина, В.А.Сластенин, Л.Ф.Спирин, А.И.Щербаков), работы исследователей профессионально-педагогического образования (С.Я.Батышев, А.А.Бытев, Г.Е.Зборовский, Э.Ф.Зеер, В.И.Никифоров, Г.М.Романцев, Б.А.Соколов, Е.В.Ткаченко, В.В.Шапкин), труды по теории и методике педагогических исследований (Ю.К.Бабанский, А.П.Беляева, В.И.Загвязинский, В.В.Краевский, Н.В.Кузьмина, А.Я.Найн).

При решении поставленных задач использовались следующие методы исследования: изучение и анализ литературы по исследуемой проблеме; систематизация и обобщение теоретического и практического опыта; анкетирование; изучение и анализ индивидуальных практических работ; педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент в естественных условиях; методы математической статистики.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

1. Определена и обоснована структура процесса проектирования учебных занятий, включающая в себя следующие этапы: 1) постановка дидактических целей учебного занятия; 2) выдвижение реализуемых на занятии дидактических принципов, идей и направлений достижения целей; 3) отбор, моделирование и конструирование содержания учебного материала занятия; 4) моделирование и выбор структуры занятия; 5) разработка содержания деятельности педагога и учащихся на каждом этапе занятия; 6) выбор системы методов и средств; 7) разработка системы контроля и оценки уровня сформированности знаний и способов действий учащихся, а также их коррекции; 8) оформление проекта занятия; 9) апробация проекта на практике и внесение соответствующих коррективов.

2. Разработана методика формирования у будущих инженеров-педагогов умения проектирования учебных занятий, основанная на деятельностном подходе.

**Теоретическая значимость исследования** состоит в формировании целостного представления о процессе проектирования учебного занятия, являющегося результатом анализа и синтеза элементов социального и педагогического проектирования, содержания методической деятельности педагога и в обосновании возможности использования данного представления как основы построения учебной деятельности студентов.

**Практическая значимость исследования** состоит в том, что разработана методика формирования у будущих инженеров-педагогов умения проектирования учебных занятий. На основе представленной методики разработаны рекомендации по проведению лабораторно-практических занятий в рамках курса "Методика профессионального обучения". Практические результаты исследования получили положительную оценку в Уральском государственном профессионально-педагогическом университете и могут быть использованы при подготовке педагогических кадров в средних и высших учебных заведениях, а также в учреждениях, осуществляющих переподготовку или повышение квалификации педагогов.

**На защиту выносятся:**

1. Структура и содержание процесса проектирования учебного занятия.
2. Методика формирования у будущих инженеров-педагогов умения проектирования учебных занятий, основанная на деятельностном подходе.

**Апробация и внедрение** результатов работы в практику осуществлялись в процессе педагогической деятельности автора в Уральском государственном профессионально-педагогическом университете, в чтении лекций в учебных заведениях начального профессионального образования (образовательные центры Алапаевска, Красноуфимска Свердловской области, индустриально-педагогический колледж Челябинска), в институте повышения квалификации педагогических кадров Тюмени, в институте развития регионального образования, а также при выполнении студентами практических и дипломных работ, публикации результатов исследования, выполнении научно-исследовательской работы "Технология формирования индивидуального творческого стиля педагога профессиональной школы", осуществленной в рамках тематики координационного плана НИР Министерства образования Российской Федерации (1992 - 1995). Разработанная методика формирования проектировочных умений у будущих инженеров-педагогов была апробирована в Уральском государственном профессионально-педагогическом университете.

Материалы диссертации были сообщены и одобрены на XI пленуме УМО по инженерно-педагогическим специальностям по проблеме "Многоуровневая система инженерно-педагогического образования" (Красноярск, 1992), Российской научно-практической конференции по инновациям в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании (Екатеринбург, 1996), XVIII пленуме УМО высших и средних профессиональных учебных заведений Российской Федерации по профессионально-педагогическому образованию "Стратегия развития профессионально-педагогического образования" (Екатеринбург, 1997), 4-й научно-практической конференции молодых ученых и специалистов Уральского государственного профессионально-педагогического университета (Екатеринбург, 1998), Российской научно-практической конференции по инновациям в профессиональном и профессионально-педагогическом образова-



нии (Екатеринбург, 1998), Всероссийской научно-практической конференции по разработке и реализации проектов и программ развития образовательных учреждений (Тюмень, 1998) и др.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, приложения.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обосновывается актуальность темы; определяются объект, предмет и цель исследования; формулируются гипотеза и задачи исследования; раскрываются его методологическая основа, научная новизна, значимость полученных результатов, а также излагаются основные положения, выносимые на защиту.

**Первая глава** "Теоретические основы формирования у студентов умений проектирования учебных занятий" посвящена анализу педагогического проектирования с позиций социального проектирования, раскрытию учебного занятия как объекта педагогического проектирования, определению состава проектировочных умений, а также изучению накопленного в педагогике высшей школы теоретического и практического опыта формирования у студентов данных умений.

Проблема педагогического проектирования в современной ее постановке для отечественной педагогики является достаточно новой и стала активно разрабатываться сравнительно недавно в связи с необходимостью технологизации учебно-воспитательного процесса. Хотя такие вопросы, как планирование педагогического процесса, поэтапная и содержательная разработка его компонентов, всегда стояли как неотъемлемые задачи методической работы, в современной трактовке проблема проектирования педагогического процесса рассматривается не как узкая методическая задача, а как особая методология и вид педагогической деятельности. Актуальность такой постановки проблемы педагогического проектирования обусловлена необходимостью поиска педагогических систем для реализации новой образовательной парадигмы, повышения эффективности решения задач развития личности. В настоящее время исследованию различных аспектов данной проблемы посвящены работы В.П.Беспалько, В.И.Гинецинского, М.В.Кларина, Н.В.Кузьминой, В.В.Краевского, И.С.Якиманской и др.

В диссертации педагогическое проектирование рассматривается с позиций социального проектирования. Предпосылки такого подхода вытекают из социальной природы педагогической деятельности, сущности социального проектирования; обусловлены его связью с творческим характером человеческого сознания, направленностью на познание и использование закономерностей социальной жизни, на оптимизацию и развитие социальных систем и человеческой деятельности и в целом устанавливающейся

в педагогике традицией исследования педагогического проектирования именно в контексте социального проектирования.

В философской и социальной литературе понимание сущности социального проектирования представлено разными подходами.

Социальное проектирование:

- рассматривается как исходное звено любой целесообразной преобразующей деятельности (составление плана, программы изменения объекта), ведущее к созданию всей предметной среды человека и обоснованной модели рациональных характеристик конкретных социальных систем или их состояний в плане решения определенных социальных задач;

- связывается только с деятельностью инновационного характера, предполагающей поиск замысла и разработку новых социальных отношений, социальных объектов, которых пока не существует, моделей желаемого будущего;

- признается как вид проектирования вообще, но связанный с изменением объектов социальной природы;

- осознается как самостоятельный вид духовно-социальной деятельности, имеющей собственные закономерности, механизмы и методы осуществления, особую природу объекта деятельности.

Несмотря на то, что в подходах дается различное толкование места и роли социального проектирования в человеческой деятельности, его сущностные характеристики в этих трактовках в основном совпадают. К таким характеристикам можно отнести социальную природу его объектов, преобразование и создание подобных объектов, модельность представления объектов; направленность на развитие реальной действительности.

В целом социальное проектирование может быть представлено как деятельность по преобразованию или созданию социальных систем, процессов, отношений в виде их моделей с целью оптимизации и развития реальной действительности, решения различных социальных задач, которая имеет свои методы, формы, средства и этапы реализации.

Социальное проектирование как деятельность включает в себя компоненты: субъект, объект, цель, процесс и результат деятельности. Субъектом проектирования является человек, объектом - социальные системы, процессы и объекты, целью - реконструкция или создание объекта, результатом - проект. Проект как результат проектирования есть особая форма отражения социальных потребностей, интересов, установок, стремлений, выраженных в определенной знаковой форме, несущей информацию о будущем состоянии, строении и функционировании проектируемого объекта.

Процесс проектирования представляет собой функционально связанную друг с другом совокупность этапов создания проекта. Этап проектирования – это часть проектировочной деятельности, характеризующаяся собственными задачами, механизмом и частными результатами. Каждый этап проектирования реализуется своими процедурами и методами.

Педагогическое проектирование в контексте сущности социального проектирования представляется как деятельность, направленная на преобразование и создание объектов педагогической природы с целью системного и эффективного решения целей обучения и воспитания личности.

Субъектом педагогического проектирования является педагог, объектом - педагогические системы, процессы и их компоненты, целью - решение педагогических задач, результатом - проект педагогического объекта.

Нами выделены следующие особенности педагогического проектирования. Педагогическое проектирование должно:

- осуществляться в целях наилучшего решения задач обучения и воспитания личности;
- основываться на определенной педагогической позиции субъекта проектирования;
- являться объектно-сообразным, т.е. учитывать элементы и внутренние связи объекта проектирования, закономерности его функционирования;
- быть процессуально целостным, динамичным, реализовывать все этапы проектной деятельности.

В данной работе объектом педагогического проектирования выступает учебное занятие, которое рассматривается как педагогическая система. Кроме этого, учебное занятие является ядром всего учебно-воспитательного процесса, где непосредственно происходит взаимодействие педагога и обучаемого, закладываются основы правильного и гармоничного развития личности. Поэтому проектирование учебного занятия рассматривается нами как наиболее ответственный момент педагогической деятельности, в рамках которого создаются необходимые и оптимальные педагогические условия для развития учащихся.

В исследовании проанализированы теоретические подходы к пониманию сущности учебного занятия, его структурированию, изучены связи его компонентов и требования к его оптимальному функционированию.

Учебное занятие есть организационная форма обучения, представляемая как специально организованная для развития личности деятельность преподавателя и учащихся, протекающая по установленному порядку и в определенном режиме. Рассмотрение его как педагогической системы позволяет выделить в нем следующие компоненты: цели, принципы, содержание учебного материала, структуру, методы и средства. Оптимальное функционирование занятия обеспечивается реализацией следующих требований:

- целенаправленность содержания занятия на развитие учащихся;
- построение на основе определенных педагогических принципов;
- обеспечение единства компонентов учебного занятия, их логической взаимосвязи;

- целостность и четкость общей структуры;
- учет внешней и внутренней подструктур занятия;
- процессуальность;
- учет места и роли учебного занятия в системе учебно-воспитательного процесса;
- современность.

Процесс проектирования учебного занятия представляет собой функционально связанную друг с другом совокупность этапов создания проекта учебного занятия. Выявление этих этапов в работе явилось предметом специального рассмотрения. При этом, с одной стороны, мы изучали этапы, выделяемые в социальном и педагогическом проектировании в целом, а с другой - учитывали специфику объекта проектирования - компоненты и структуру учебного занятия. В результате определены следующие этапы процесса проектирования учебного занятия: 1) постановка дидактических целей учебного занятия; 2) выдвижение реализуемых на занятии дидактических принципов, идей и направлений достижения целей; 3) отбор, моделирование и конструирование содержания учебного материала занятия; 4) моделирование и выбор структуры занятия; 5) разработка содержания деятельности педагога и учащихся на каждом этапе занятия; 6) выбор системы методов и средств; 7) разработка системы контроля и оценки уровня сформированности знаний и способов действий учащихся, а также их коррекции; 8) оформление проекта занятия; 9) апробация проекта на практике и внесение соответствующих коррективов.

Поскольку каждый этап процесса проектирования, в свою очередь, реализуется как определенная процедура, которая решает ту или иную проектировочно-деятельностную задачу, данное содержание процесса проектирования занятия положено в основу определения состава проектировочных умений. При этом, принимая во внимание результаты многочисленных исследований по проблеме сущности умений вообще, а также профессиональных и педагогических умений в частности (О.А.Абдуллина, С.Я.Батышев, В.Д.Коренберг, Н.В.Кузьмина, К.К.Платонов, Л.Ф.Спирин и др.), понятие "умение" в обобщающем ключе можно представить как способность человека осуществлять определенное действие (действия) с целью решения конкретной деятельностной задачи. Исходя из этого, умение проектировать занятие можно понимать как способность педагога осуществлять действие (действия), направленное на решение той или иной задачи, обеспечивающей создание проекта занятия. В целом в работе выделяется следующий состав умений проектирования учебного занятия: умения проектирования дидактических целей занятия, проектирования основных направлений (принципов, путей, идей) достижения цели, моделирования и конструирования содержания учебного материала, моделирования структуры занятия, выбора методов и средств обучения, проектирования содержания деятельности учащихся и педагога, проектирования системы кон-

троля, оценки и коррекции уровня обученности, оформления проекта.

С целью выявления уровня сформированности данных умений среди педагогов начального профессионального образования проведено анкетирование, в котором приняли участие 315 преподавателей и мастеров производственного обучения профессиональных образовательных учреждений Свердловской и Челябинской областей.

Результаты показали, что не испытывают трудностей при проектировании дидактических целей 56% респондентов, при выборе дидактических принципов – 35%, при моделировании занятия – 37%, при конструировании содержания компонентов занятия – 32%. Таким образом, значительная часть педагогов испытывает трудности в осуществлении процесса проектирования учебного занятия. При ответе на вопрос о необходимости формирования у будущих инженеров-педагогов умений по проектированию занятий 87% респондентов дали ответ "обязательно", 3% - "не обязательно" и 10% - затруднились ответить на этот вопрос. Такой факт свидетельствует о том, что реально действующие педагоги профессиональной школы, сталкиваясь постоянно с процессом проектирования, четко осознают всю его сложность и важность, и поэтому считают необходимым формирование у будущих инженеров-педагогов умений проектирования занятий в процессе их обучения в вузе, так как это значительно облегчит им предстоящую профессионально-педагогическую деятельность.

В исследовании дан анализ теоретико-педагогических и методических подходов к решению проблемы формирования педагогических умений вообще и умений проектирования учебного занятия в частности.

Формирование проективных умений осуществляется прежде всего в рамках методической подготовки будущих педагогов профессиональной школы. Однако следует заметить, что сегодня собственно методическая подготовка будущего инженера-педагога представляет собой серьезную научную и практическую проблему из-за недостаточной разработанности ее научных основ, отсутствия осмысленной цели и содержания методической подготовки в условиях реализации новой образовательной парадигмы и возникновения новых тенденций в развитии педагогической деятельности, когда проектирование становится совершенно необходимым деятельностным инструментарием каждого педагога.

В теоретическом плане поиск педагогического решения проблемы формирования педагогических, в том числе и методических, умений осуществляется на основе методологии деятельностного подхода. При этом собственно педагогические модели различаются в основном по этапам формирования умений. В частности, можно выделить следующие схемы решений: а) формирование начальных умений - объединение их в комплексы - формирование деятельности; б) ориентирование - формирование умений - применение на практике; в) построение формирования умений согласно логике решения проблемы; г) подготовка студентов к освоению

умений - формирование отдельных умений - интегративное применение - контроль; д) репродуктивное освоение алгоритмов действий - применение умений в новых ситуациях - творческое применение умений в усложненных вариантах деятельности; е) освоение общепрофессиональных умений - формирование специальных умений и др.

Исследователи выделяют совокупность принципов, на которых должны основываться технологии формирования умений: непрерывности и преемственности освоения умений, связи теории и практики, интегративности используемых знаний и умений, моделирования педагогической деятельности, ориентации на творчество, гуманизации, активизации учения, индивидуального подхода.

В методическом плане в процессе формирования умений широко используются возможности различных форм и методов вузовского обучения: лекционных, лабораторно-практических занятий, деловых игр, имитационных упражнений, решения проблемных профессиональных ситуаций, пробных уроков, курсовой работы.

Вместе с тем следует заметить, что обучение студентов проектированию занятия реализуется в основном как обучение планированию урока, превалирует ориентация на традиционные методики занятий, недостаточное внимание обращается на формирование способа действий и в целом - на операциональную сторону проектировочной деятельности. В этом плане ценными являются исследования В.П.Косырева, О.А.Орчакова, Ф.Т.Шагеевой, И.Я.Курамшина, в которых подчеркивается необходимость формирования у будущего инженера-педагога проектировочной методологии педагогической деятельности. В них указывается на важность формирования у студентов обобщенного способа проектирования, освоения ими общих принципов проектирования и ориентации учебного процесса на инновационное проектирование.

На основе анализа были намечены следующие направления, обеспечивающие формирование умений проектирования занятий у студентов профессионально-педагогических специальностей:

- реализация методологии деятельностного подхода к формированию умений;
- ориентация методики обучения на формирование у студентов совокупности способов проектирования учебных занятий как основы освоения целостной проектировочной деятельности;
- реализация индивидуального подхода к обучению;
- поэтапность формирования умений;
- широкое использование возможностей различных форм и методов учебного процесса в вузе.

Во второй главе "Методика формирования у студентов профессионально-педагогического вуза умений проектирования занятия" дается обоснование предлагаемой методики формирования у будущего инженера-

педагога умений проектирования занятий, обсуждаются результаты экспериментальной работы.

Предлагаемая методика формирования у студентов умений проектирования занятия строится на основе учета основных положений деятельностного подхода о единстве сознания и деятельности, о формировании внутренней деятельности через внешнюю деятельность (А.Н.Леонтьев, П.Я.Гальперин), активности субъекта в деятельности (К.А.Абульханова-Славская). Исходя из этого, сформулированы основные идеи и принципы построения методики обучения:

1) моделирования процесса проектирования учебного занятия в его целостности и динамичности. Целостная деятельность проектирования учебного занятия может быть освоена, если у студентов будет сформирована совокупность способов деятельности, входящих в структуру проектирования;

2) учета специфики учебного занятия как объекта проектирования;

3) поэтапности, непрерывности процесса формирования умений;

4) индивидуализации обучения; активизации самостоятельной деятельности студентов;

5) оптимального сочетания различных форм и методов обучения.

Такой подход потребовал разработки содержания всех способов проектирования учебных занятий. На основе анализа различных подходов к целеполаганию, моделированию содержания учебного материала, структуры занятия и т.д. нами разработано содержание этих способов. Так, например, целеполагание занятия осуществляется как формирование модели обученности учащихся, в рамках которого студент определяет усваиваемые дидактические единицы содержания учебного материала, разрабатывает параметры усвоенности материала, формулирует цели в терминах действий учащихся. Способ моделирования и конструирования содержания учебного материала включает в себя: поэтапный анализ учебного материала, определение усваиваемых смысловых дидактических единиц, выявление значимости учебного материала для профессиональной подготовки учащихся, определение межпредметных связей с помощью матрицы, моделирование логической структуры учебного материала, моделирование различных способов предъявления материала учащемуся с учетом дидактических принципов, выбор и конструирование содержания материала. Способ моделирования и конструирования структуры занятия представлен действиями выбора формы и типа занятия, моделированием собственно структуры занятия в соответствии с дидактическими принципами.

Общая методика формирования умений проектирования занятий построена согласно этапам проектирования. На каждом этапе студенты осваивают определенный способ деятельности, входящий в структуру проектирования. Предметным материалом для проектирования учебного занятия служит содержание учебного предмета общетехнического или специально-

го цикла, изучаемого в профессиональном училище. Освоение каждого способа включает в себя три учебные составляющие: ориентировочную, процессуально-деятельностную и результативно-корректировочную.

Ориентировочная составляющая направлена на формирование у студента способа деятельности за счет осознания им цели и задач этапа проектирования и соответствующего ему способа деятельности, операциональной структуры способа. Методически данная педагогическая задача реализуется двумя путями: 1) через лекционные занятия; 2) через самостоятельное изучение и осмысление ориентирующего учебного материала, в котором подробно излагается технология осуществления способа.

Процессуально-деятельностная составляющая характеризуется тем, что студент практически реализует выполнение способа действия. Деятельность студента носит индивидуальный и самостоятельный характер. Роль преподавателя заключается в дополнительном индивидуальном объяснении, своевременной помощи при затруднениях. Данная составляющая реализуется на практических занятиях.

Результативно - корректировочная составляющая направлена на оценку выполненной студентом работы, выявление уровня осознания освоения студентом способа деятельности, устранение затруднений и ошибок.

В результате освоения всех этапов проектирования студент создает свой индивидуальный проект учебного занятия. Апробация проекта реализуется на учебной конференции, где осуществляется обсуждение результатов проекта.

Разработанная методика была подвергнута экспериментальному исследованию. Экспериментальная работа проводилась в Уральском государственном профессионально-педагогическом университете с 1992 по 1999 со студентами третьих-четвертых курсов машиностроительного факультета.

Общее количество студентов, принимавших участие в эксперименте, составило 286 чел.

Эксперимент проводился по двум моделям. Первая модель обучения включала в себя отдельные элементы методики формирования у студентов умений проектирования учебного занятия. У студентов формировалось представление о процессе проектирования учебного занятия как об одной из основных составляющих профессионально-педагогической деятельности педагога профессиональной школы, и каждый студент выполнял работу по проектированию учебного занятия: от постановки цели до оформления проекта учебного занятия и проведения "пробного урока". Для выполнения этой работы студенты прослушивали курс "Методика преподавания теоретических дисциплин", затем каждый из них выбирал учебную тему одного из предметов профессионально-технического цикла и самостоятельно разрабатывал проект учебного занятия. Преподаватель выполнял



роль консультанта. Контрольная группа составила 145 чел.

Вторая модель эксперимента представляла собой разработку и внедрение вышеизложенной целостной методики формирования умений проектирования учебного занятия. Объем и содержание лекционного курса оставались такими же, как и для контрольных групп, и были направлены на формирование у студентов теоретических основ проектирования учебного занятия. Экспериментальная группа составила 141 чел.

Целью экспериментальной работы явилось выявление эффективности одной из моделей. Сравнение происходило следующим образом: выявлялся уровень умений по этапам проектирования учебного занятия у студентов контрольной группы (по годам), затем уровень сформированности этих же умений у студентов экспериментальной группы (по годам).

Оценка уровней сформированности действий по проектированию учебных занятий осуществлялась по системе параметров, позволяющих достаточно точно определить эти уровни. В основе системы параметров в нашем исследовании использованы обобщенные критерии, характеризующие деятельность, которые детально рассмотрены П.Я.Гальпериним и Н.Ф.Талызиной в теории поэтапного формирования умственной деятельности и адаптированы к педагогической деятельности Н.В.Кузьминой и О.А.Абдуллиной. Были выделены следующие критерии освоения действий: направленность, осознанность, оперативность, освоенность, оформленность, дидактическая ценность проекта. Были также разработаны показатели и шкала оценки формирования у студентов умений проектирования учебного занятия из четырех уровней: высшего, хорошего, среднего, низшего. Обобщение результатов представлено в таблице, где КГ – контрольная группа, ЭГ – экспериментальная группа.

Таблица

Результаты экспериментальной работы

№ п/п	Учебные годы	Группа	Количество человек	Уровни подготовки, %			
				низкий	средний	хороший	высокий
1	1992/93	КГ	76	31,6	38,2	18,4	11,8
2	1993/94	КГ	69	14,5	43,5	27,5	14,5
ИТОГО		КГ	145	23,5	40,7	22,7	13,1
3	1994/95	ЭГ	28	35,7	46,4	7,2	10,7
4	1995/96	ЭГ	33	9,0	36,4	39,7	15,2
5	1996/97	ЭГ	33	6,1	24,2	42,4	27,3
6	1997/98	ЭГ	27	-	-	55,6	44,4
7	1998/99	ЭГ	20	-	-	66,0	45,0
ИТОГО		ЭГ	141	10,6	23,4	37,7	28,3

Результаты показывают, что сформированность умений проектирования учебных занятий у студентов в экспериментальных группах значительно выше, чем в контрольных группах. Это подтвердилось и при оценке статистической значимости расхождений результатов в экспериментальной и контрольной группах.

**В заключении диссертационного исследования сформулированы основные результаты и выводы:**

1. Изучение и анализ состояния проблемы формирования у будущих инженеров-педагогов умений проектирования учебных занятий в педагогической теории и практике позволили выявить: а) что педагоги профессиональной школы испытывают существенную потребность в овладении способом проектирования учебного занятия; б) в педагогике еще недостаточно теоретически осмыслено и разработано проектирование занятия как целостный способ педагогической деятельности; обучение студентов данному способу реализуется как обучение планированию занятия; в) формирование умений целесообразно осуществлять на основе деятельностного подхода.

2. Выявлена структура процесса проектирования учебных занятий, включающая в себя функционально связанную друг с другом совокупность этапов создания проекта учебного занятия: 1) постановку дидактических целей учебного занятия; 2) выдвижение реализуемых на занятии дидактических принципов, идей и направлений достижения целей; 3) отбор, моделирование и конструирование содержания учебного материала занятия; 4) моделирование и выбор структуры занятия; 5) разработку содержания деятельности педагога и учащихся на каждом этапе занятия; 6) выбор системы методов и средств; 7) разработку системы контроля и оценки уровня сформированности знаний и способов действий учащихся, а также их коррекции; 8) оформление проекта занятия; 9) апробацию проекта на практике и внесение соответствующих коррективов. Разработано содержание каждого этапа. На основе данных этапов определен состав формируемых у студентов умений проектирования учебных занятий.

3. Обосновано, что методика формирования у студентов умений проектирования учебных занятий может быть построена на основе деятельностного подхода. Целостная деятельность проектирования учебного занятия успешно осваивается студентами, если они поэтапно овладевают всей совокупностью способов деятельности, входящих в состав процесса проектирования, а также если процесс обучения строится на принципах индивидуализации, активизации самостоятельности и сознательности учебной деятельности студентов.

4. Экспериментально доказана правомерность предложенной методики формирования у студентов профессионально-педагогического вуза умений проектирования учебных занятий.

Основное содержание исследования опубликовано в следующих работах:

1. Проблемы проектирования многоуровневой подготовки специалистов //Вестн. учеб.-метод. объединения по инж.-пед. специальностям: Материалы XI Пленума УМО. Вып. 1 /Свердл. инж.-пед. ин-т. - Екатеринбург, 1992.- С. 19-21 (в соавт.).

2. Рабочая программа по педагогической практике: Метод. рекомендации. - Екатеринбург: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1993. - 40 с. (в соавт.).

3. Нужен ли ПТУ технолог образования? //Профессионал. - 1993.- № 11-12.- С. 56-59 (в соавт.).

4. Программа, контрольная работа и методические указания по дисциплине "Проектирование учебной и производственной базы - Екатеринбург: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1994. - 12с. (в соавт.).

5. Этапы методической подготовки инженеров-педагогов на кафедре материаловедения и технологии контроля //Проблемы повышения академического уровня высших учебных заведений и региональных образовательных систем: Тез. докл. Рос. науч.-практ. конф. по инновациям в профессионал. и проф.-пед. образовании. - Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1996. - С. 21-22.

6. Преемственность преподавания методических дисциплин у будущих инженеров-педагогов //Вестн. УМО высш. и сред. проф. учеб. заведений РФ по проф.-пед. образованию. Вып. 3. - Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1997. - С. 38-40.

7. Формирование проектировочных умений студентов профессионально-педагогического вуза //Разработка и реализация проектов и программ развития образовательных учреждений: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. - Тюмень: Изд-во Тюмен. гос. ун-та, 1998. - С. 144-146.

8. Преемственность методической подготовки будущих инженеров-педагогов специализации "Метрология и технология контроля в машиностроении" //Повышение академического уровня учебных заведений на основе новых образовательных технологий: Тез. докл. Рос. науч.-практ. конф. - Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1998. - Ч. 2. - С. 50-53.

9. Проектировочные умения как основа методической деятельности преподавателя в профессиональных учебных заведениях //Повышение академического уровня учебных заведений на основе новых образовательных технологий: Тез. докл. Рос. науч.-практ. конф. - Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1998. - Ч. 2. - С. 92-94.

10. Рефлексия в поиске педагогом модели индивидуальной деятельности //Интеграционные процессы в педагогической теории и практике: духовно-нравственные основы современного воспитания и образования: Сб. науч. тр: В 2 ч. - Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1998.- Ч. 2. - С. 96-97 (соавт.).

11. Содержание методической подготовки будущих инженеров-педагогов //Повышение эффективности начального профессионального образования в условиях социально-экономического развития Уральского региона: Тез. докл. Всерос. науч.-практ. конф. - Челябинск, 1998. - С. 103.



---

Подписано в печать 05.05.99 Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 1,2.

Уч. - изд. л. 1,3. Тираж 100 экз. Заказ № 11...

Отдел множительных систем Уральского государственного педагогического университета. 620219, Екатеринбург, ГСП – 135, пр. Космонавтов, 26.