

На правах рукописи

КОМАРОВА Маргарита Михайловна

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА "ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ".

13.00.02 - методика преподавания общетехнических
дисциплин

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Работа выполнена в Свердловском инженерно-педагогическом институте.

Научный руководитель: доктор педагогических наук,
профессор В. С. Безрукова

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук,
профессор Б. А. Соколов
кандидат педагогических наук,
доцент Н. Е. Эрганова

Ведущее учреждение - Научно-исследовательский институт
профессионально-технического образования АПН СССР

Защита состоится "25" сентября 1991 г. в "10" часов
на заседании специализированного совета Д 064.38.01 по защите
диссертаций при Свердловском инженерно-педагогическом
институте по адресу:

620012, г. Свердловск, ул. Машиностроителей, 11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института.
Автореферат разослан "23" августа 1991 г.

Ученый секретарь
специализированного совета,
кандидат педагогических наук



Л. К. Малштейн

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИИ

Современные условия экономического состояния страны требуют ориентации трудового потенциала общества на рыночные отношения. Конкурентоспособность каждого человека в первую очередь будет зависеть от качества профессиональной подготовки, от теоретической базы знаний и способности к самообразованию. Создание педагогических условий, способствующих непрерывному образованию, должно стимулировать приобретение знаний и повышение квалификации. Для выпускников профессионально-технических училищ актуальным становится вопрос реализации запаса знаний в конкретных условиях производства.

Преподаватели общетехнических и специальных дисциплин в профессионально-технических учебных заведениях, ориентируемые на совершенствование процесса обучения, нуждаются в соответствующем организационно-методическом обеспечении.

Актуальность исследования проблемы организационно-методического обеспечения курса "Техническое черчение" обусловлена необходимостью интенсификации процесса профессиональной подготовки учащихся ПТУ, создания базы для технологии педагогического проектирования и совершенствования методической подготовки преподавателей.

Результаты исследования уровня психолого-педагогической подготовленности преподавателей общетехнических и специальных дисциплин подтверждают необходимость решения вопросов организационно-методического обеспечения, и даже, создания для этого специального научно-методического звена, аккумулирующего и трансформирующего оригинальные и плодотворные идеи в реальные пособия и рекомендации (Т. И. Лазарь, В. В. Шапкин, В. П. Маркушев и др.). Потребность в разработке организационно-методического обеспечения на единой научной основе и создание комплексов для каждого предмета обоснована в работах С. Я. Батышева и В. К. Сидоренко. Разработка этой проблемы в педагогике опирается на дидактические исследования Ю. К. Бабанского, С. Я. Батышева, М. И. Махмутова, М. Н. Скаткина, И. Я. Лернера, на теорию научного обоснования В. В. Краевского, а также на идеи интегративного подхода к обучению и педагогическую технологию в трудах А. П. Беляевой, В. С. Безруковой и В. П. Беспалько.

Рассматривая вопросы организационно-методического обеспечения курса технического черчения в целях совершенствования учебного процесса, а также подготовки к внедрению ЭВМ и освоению технологии проектирования, возникает необходимость анализа учебно-методической документации, которая является связующим звеном между участниками педагогического процесса.

В результате анализа теории и практики выявлены следующие противоречия. С одной стороны, потребность совершенствовать методическую подготовку преподавателя, обеспечить условия для творчества, улучшить качество подготовки учащихся ПТУ, а с другой, отсутствие методических рекомендаций с теоретическим обоснованием, сокращение количества часов на курс, отсутствие примерного перспективно-тематического плана и поурочного планирования, а также пособий для самообразования учащихся по общетехническим дисциплинам.

Наличие указанных выше противоречий обусловило проблему исследования, заключающуюся в том, чтобы теоретически обосновать и разработать компоненты организационно-методического обеспечения по курсу технического черчения в ПТУ, способствующие совершенствованию методической подготовки и росту творческого мастерства преподавателя, а также самообразования учащихся ПТУ и методической подготовки студентов-практикантов.

Цель исследования состоит в обосновании и разработке организационно-методического обеспечения как основы технологии проектирования педагогического процесса.

Объектом исследования является организационно-методическое обеспечение курса "Техническое черчение".

Предмет исследования составляют: учебно-планирующая документация, методические рекомендации и учебное пособие, являющиеся компонентами организационно-методического обеспечения курса.

Гипотеза исследования заключается в предположении, что организационно-методическое обеспечение учебного процесса способствует совершенствованию методической подготовки преподавателя и процессу самообразования учащихся по техническому черчению если:

- преподаватель будет иметь в системном единстве научно обоснованные методические рекомендации и учебно-планирующую документацию по предмету;

- учащиеся, обеспеченные учебным пособием, смогут получать знания в процессе самообразования и выполнения комплексных работ на основе межпредметных связей.

В соответствии с целью и гипотезой намечены следующие задачи исследования:

- раскрыть понятие организационно-методического обеспечения, его сущность, состав и функции, применительно к предмету "Техническое черчение";
- выявить уровень организационно-методического обеспечения преподавателя и учащихся по предмету на современном этапе;
- обобщить передовой педагогический опыт в области организационно-методического обеспечения данного курса;
- теоретически обосновать и разработать перспективно-тематический план, методические рекомендации, поурочные планы и учебное пособие "Чтение чертежей деталей";
- проверить эффективность применения компонентов организационно-методического обеспечения курса "Техническое черчение".

Методологическую основу исследования составляет диалектический метод познания действительности. В процессе работы использовались труды ученых педагогов, новые научные исследования в области педагогики, методические концепции и передовой педагогический опыт.

Исследование опиралось на методологическое обоснование процесса обучения В. В. Краевского, В. И. Кагана, И. А. Сыченикова, А. П. Веллеевой, на фундаментальные положения методики преподавания Н. И. Кравцова, А. Д. Ботвинникова, А. А. Батыева, Р. С. Бозиева, Н. И. Макиенко, В. М. Коротова, на теорию организации учебного процесса, на идеи проблемно-развивающего обучения и личностно-деятельностного подхода в трудах С. Я. Батышева, В. С. Беаружковой, М. И. Махмутова, Г. И. Щукиной и др.

При решении поставленных задач использовались следующие методы исследования: изучение и анализ научной и методической литературы, нормативно-программной документации, учебно-планирующей документации, методических и учебных пособий; экспериментальное и массовое внедрение разработок организационно-методического обеспечения; наблюдение за ходом учебного процесса, беседы с преподавателями черчения и специальных дисциплин, опрос учащихся и студентов; анкетирование преподавателей, учащихся и студентов; обобщение сведений

об организационно-методическом обеспечении курса "Техническое черчение"; обработка результатов методами математической статистики.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые сделана попытка раскрыть понятие организационно-методического обеспечения, выявить его сущность, состав и функции, применительно к курсу черчения; предложены подходы к теоретическому обоснованию и разработке учебно-планирующей документации, методических рекомендаций и учебного пособия, как компонентов организационно-методического обеспечения; проведена оценка эффективности использования предложенных разработок по курсу "Техническое черчение".

Практическое значение исследования. Предложен пакет документации организационно-методического обеспечения:

- перспективно-тематический план,
- методические рекомендации по курсу "Техническое черчение"
- поурочное планирование,
- методика самообучения чтению чертежей,
- учебное пособие для учащихся ПТУ "Чтение чертежей деталей",
- методика использования разработок организационно-методического обеспечения преподавателя технического черчения ПТУ.

Разработано и обобщено на уровне передового педагогического опыта организационно-методическое обеспечение по техническому черчению, что способствует более быстрому овладению профессией преподавателями, профессиональному становлению учащихся и студентов, а также создана база для внедрения технологии педагогического проектирования.

На защиту выносятся:

1. Обоснование необходимости разработки и выявление сущности, состава и функций организационно-методического обеспечения курса "Техническое черчение".

2. Компоненты организационно-методического обеспечения: учебно-планирующая документация, методические рекомендации и учебное пособие по чтению чертежей, как база технологии педагогического проектирования.

Апробация и внедрение результатов в практику. Методические разработки, материалы и основные результаты были апробированы в СПТУ-1 г. Свердловска, а также в других училищах

города и области. Сообщения о разработках докладывались на внутриучилищных педагогических чтениях в СГПУ-1, на XII областных педагогических чтениях работников системы профтехобразования г. Свердловска, 1986 г., на заседаниях научно-методического совета Областного управления профтехобразования в 1987 и 1988 г., на заседаниях секции преподавателей черчения г. Свердловска и области в 1985-1988 годах. В сентябре 1986 года все училища города и области получили перспективно-тематический план по техническому черчению на основе унифицированной программы, а в сентябре 1988 года методические рекомендации на 80 часов к нему с планами уроков и учебное пособие "Чтение чертежей деталей". На курсах повышения квалификации ИУУ г. Свердловска в апреле 1990 года преподаватели черчения работали по предложенной методике и обменивались опытом использования разработок по техническому черчению. Получены положительные рецензии преподавателей СГПУ, кафедры автоматизации проектирования и инженерной графики УПИ.

Исследование проводилось в три этапа:

Первый этап (1985-1986 гг.). Осмысление опыта работы, появление идей и опробование первых вариантов разработок, изучение опыта работы преподавателей и мастеров производственного обучения СГПУ. Изучение философской, психолого-педагогической, научно-методической литературы, нормативно-программной и учебно-методической документации.

Второй этап (1986-1988 гг.). Разработка материалов организационно-методического обеспечения курса "Техническое черчение". Проведено пробное внедрение предложенных разработок, корректировка материалов, апробация в учебном процессе в СГПУ-1.

Третий этап (1988-1990 гг.). Внедрение разработанной учебно-планирующей документации, методических рекомендаций, учебного пособия в учебный процесс профессионально-технических училищ Свердловска и области. Получение и обработка результатов внедрения и их теоретическая интерпретация.

Объем и структура диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы (215 наименований) и приложения. Объем диссертации составляет 141 страницу основного текста. Он содержит 7 таблиц, 23 рисунка (в том числе 1 схему, 10 графиков и 7 диаграмм).

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении дано обоснование выбора темы, ее актуальность, сформулированы противоречия, обусловившие выбор проблемы исследования, определены объект, предмет, цели исследования, поставлены задачи и отражены методы исследования. Выдвинута гипотеза, указаны основные положения диссертации, которые выносятся на защиту, определена новизна и значимость работы.

В главе первой "Организационно-методическое обеспечение в системе педагогического проектирования" излагаются теоретические подходы к обоснованию организационно-методического обеспечения. Рассматривается постановка проблемы организационно-методического обеспечения процесса обучения в современной советской педагогике и методике обучения черчению. Осуществляется переход от понятия методики урока к понятию его проектирования и организационно-методического обеспечения как фактора научно обоснованной технологии проектирования педагогического процесса. Раскрывается смысл педагогической технологии (В. П. Беспалько) как проекта учебно-воспитательного процесса, определяющего структуру и содержание учебно-познавательной деятельности учащегося.

В общей педагогике и методических науках организационно-методическое обеспечение складывается как относительно самостоятельная категория со своим объемом, составом и другими характеристиками. Рассматривая сущность, состав и функции организационно-методического обеспечения, в первую очередь следует остановиться на следующих понятиях: организационно-педагогическое обеспечение, организационно-методическое обеспечение, научно-методическое обеспечение. В литературе однозначной трактовки мы не встретили, поэтому оговорим условия использования каждого из них.

Организационно-педагогическое обеспечение включает в себя деятельность по постановке цели, структурированию педагогического процесса, подготовке содержания и методики, определению участников педагогического процесса, их взаимодействия и функций.

Научно-методическое обеспечение может рассматриваться как система знаний в теории о всей совокупности действий по

организации учебно-воспитательной работы. Это база в виде научных теорий, методических концепций и передового педагогического опыта для последующего их внедрения через практику.

Организационно-методическое обеспечение предусматривает деятельность по структурно-функциональному построению педагогического процесса, при использовании нормативно-программной документации, материально-технического обеспечения, учебно-планирующей документации, методических рекомендаций и учебных пособий.

Организационно-методическое и научно-методическое обеспечение обучения входят составной частью в понятие организационно-педагогического обеспечения процесса обучения.

С точки зрения науки организационно-методическое обеспечение должно соответствовать современному уровню развития как науки, так и производства, а также обеспечивать синтез достижений науки и передового педагогического опыта с целью совершенствования педагогического и методического мастерства преподавателя (Н. В. Кузьмина, Г. И. Хозяинов, А. И. Шербаков). Научные достижения должны быть переложены на канву практики (Э. Д. Днепров).

По отношению к педагогическому процессу организационно-методическое обеспечение выполняет следующие функции: системообразующую, мобилизационную, нормативно-регламентирующую, а также стимулирующую педагогическое и методическое творчество педагога. Реализация этих функций осуществляется в конкретных мероприятиях, действиях и формах педагогического проектирования. Это перспективно-тематическое планирование, создание планов уроков и учебно-воспитательных мероприятий, разработка методических рекомендаций и дидактического материала при моделировании всех этапов технологии урока.

Для педагогического проектирования организационно-методическое обеспечение обучения является реальной базой создания педагогических технологий с учетом перспективы (А. Н. Лейбович).

Исследование проблемы организационно-методического обеспечения курса "Техническое черчение" обусловлено выходом в свет унифицированной программы по предмету "Техническое черчение" и "Чтение чертежей", который резко обозначил проблему организационно-методического обеспечения, т. к. отсутст-

вие перспективно-тематического планирования, методических рекомендаций, поурочного планирования, пособий для учащихся и сокращение количества учебных часов по техническому черчению легло на плечи преподавателей. Противоречия возникают именно на почве организационно-методического обеспечения: теоретические разработки имеются, а дидактический материал отсутствует, и наоборот, эмпирически созданы пособия или дидактический материал, но нет научного обоснования, что углубило бы эффект взаимосвязи науки, практики и знания.

Рассмотрение передового опыта в ключе поставленной проблемы требует организационно-методического обеспечения преподавателя методическими рекомендациями на основе передовых научных достижений при планировании и разработке уроков, а также обеспечение учащихся разработками для самоконтроля и самообучения. Методика преподавания технического черчения в ПТУ выделяет наиболее важный вопрос обучения - чтение чертежей. Он пронизывает практически весь курс технического черчения.

Как организационно-педагогическое так и научно-методическое обеспечение на современном этапе должно быть направлено на создание условий для самообразования учащихся и методической подготовки преподавателей. Отсутствие методических рекомендаций усложняет обмен передовым опытом и значительно увеличивает срок адаптации молодых преподавателей.

Таким образом, рассматривая состояние организационно-методического обеспечения курса "Технического черчения" следует отметить, что отсутствие научно обоснованных перспективно-тематических планов, методических рекомендаций к урокам, планов уроков, рекомендаций для самообразования учащихся, комплексных заданий с использованием межпредметных связей требует скорейшей разработки и внедрения в работу преподавателей технического черчения ПТУ. Сейчас серьезного решения требуют задачи научно-методического обеспечения курса по следующим направлениям:

- научное обоснование методических разработок;
- разработка комплекса организационно-методического обеспечения на единой научной основе;
- работа по созданию базы для технологии проектирования учебного процесса;
- подготовка к внедрению ЭВМ в процесс педагогического

проектирования.

Проблема является пограничной между наукой и практикой, между педагогикой и методикой обучения. Ее решение подводит к технологии проектирования педагогического процесса с использованием ЭВМ.

В главе второй "Характеристика основных компонентов организационно-методического обеспечения курса "Техническое черчение" анализируются предлагаемые диссертантом разработки.

Перспективно-тематический план в системе педагогического проектирования процесса обучения рассматривается как связующее звено между нормативно-программной и учебно-методической документацией.

О роли и месте перспективно-тематического планирования в организационно-методическом обеспечении говорится в трудах В. А. Скакуна, А. Д. Ботвинникова, Б. Ф. Ломова, И. С. Вышнепольского, Э. И. Крупицкого. В полном комплекте учебно-методического обеспечения курса "Техническое черчение" перспективно-тематический план занимает важное место, поскольку он панорамно представляет учебный материал, систему уроков и целей, помогает видеть динамику прохождения тем. С опорой на него далее разрабатывается остальная учебно-методическая документация. Предложенные рекомендации по перспективно-тематическому планированию предполагают использование кратких теоретических сведений и соотнесение их с индивидуальными качествами преподавателя. Преимущества данного плана, на наш взгляд, в том, что он составлен в развернутой форме, включающей все необходимые разделы, требующие планирования при педагогическом проектировании. Его разделы содержат достаточно полную информацию по темам уроков. Это облегчает преподавателю поиск оптимального варианта своего индивидуального перспективно-тематического плана и осуществление затем поурочного планирования.

Поурочное планирование - это вариативная форма проектирования обучения на уроке. Для курса "Техническое черчение" в СГТУ поурочное планирование мало разработанный вопрос. В предлагаемом нами плане урока просматривается технология проектирования, которая отражает творческий процесс в деятельности преподавателя. Оптимальная форма позволяет преподавателю видеть панораму урока, координировать использование наглядных пособий и ТСО на каждом этапе урока, контролиро-

вать деятельность свою и учащихся, своевременно влиять на ход урока. Анализ плана урока помогает преподавателю и студентам в методической работе.

Методические рекомендации "Изучение предмета "Техническое черчение" в организационно-методическом обеспечении имеют очень большое значение для преподавателей и особенно для молодых, а также студентов. Во многих работах А. Д. Вотвинникова, С. Я. Батышева отмечается, что отсутствие методических рекомендаций сдерживает распространение и передачу опыта. Особенностью предложенных методических рекомендаций является наличие в них теоретического обоснования, опирающегося на теорию проблемно-развивающего обучения (М. И. Махмутов). Теоретическое обоснование методических рекомендаций создает научно-методическую базу технологии проектирования процесса обучения.

Методические рекомендации по курсу "Техническое черчение" выполнены по каждой из восьми тем. Темы уроков соответствуют перспективно-тематическому плану по предмету "Техническое черчение" для средних профессионально-технических училищ, разработанному на основе унифицированной программы.

Методические рекомендации по техническому черчению выполняют в учебном процессе следующие функции:

- предоставляют краткий справочный материал для научного обоснования планирования уроков;
- способствуют обобщению ранее накопленного опыта преподавания курса "Техническое черчение";
- дают конкретные рекомендации, основанные на научных разработках методических и педагогических аспектов учебного процесса;
- расширяют поле педагогической ориентации, что особенно важно для молодых преподавателей;
- являются пособием для студентов во время проведения лабораторных работ по педагогическим дисциплинам;
- дают исходный материал для совершенствования методической подготовки преподавателя.

Методические рекомендации в учебном процессе являются связующим звеном между научной литературой и преподавателем, ориентиром для отбора учебного материала на основе программы и учебной литературы, источником и хранителем идей и мыслей с целью улучшения педагогического процесса по конкретному

предмету.

Рассматривая компоненты организационно-методического обеспечения: перспективно-тематическое планирование, поурочные планы, методические рекомендации как базу технологии проектирования для преподавателя, остановимся на вопросах самообразования для улучшения качества подготовки учащихся.

Учебное пособие "Чтение чертежей деталей" создает условия для самообразования учащихся в процессе обучения по курсу технического черчения. Начиная с первой темы, где рассматривается порядок чтения чертежа, учащимся предлагается самостоятельно и творчески подойти к чтению чертежей деталей. Одна из основных задач в процессе обучения учащихся техническому черчению - это сформировать знания и выработать навыки чтения чертежей деталей. Предложенное учебное пособие имеет цель систематизировать процесс чтения чертежей деталей и предоставить возможность для самообразования. Этому служат алгоритм чтения чертежа и схема расположения данных, краткий справочный материал и пояснения к вопросам чтения, подбор чертежей для чтения и контроля знаний, соответственно темам курса с учетом степени усложнения.

В главе третьей "Проверка эффективности использования компонентов организационно-методического обеспечения курса "Техническое черчение" приведена методика получения и обработки результатов использования в практике профтехучилищ перспективно-тематического плана, методических рекомендаций, поурочного планирования, учебного пособия "Чтение чертежей деталей". Каждое училище города Свердловска и области было обеспечено данными разработками.

Исследование процесса внедрения и его результатов проводилось посредством анкетирования и опроса 22 преподавателей СПТУ города Свердловска и области, 10 студентов-практикантов Свердловского инженерно-педагогического института, которые работали с предложенными разработками и проводили занятия по всему курсу или ряду тем, а также 213 учащихся (СПТУ-1 - 81 человек, СПТУ-25 - 132 человека). Кроме этого, проводились открытые занятия с использованием и обсуждением разработок (11 групп студентов СИПИ и 29 преподавателей и аспирантов вузов) и рецензирование разработок организационно-методического обеспечения курса "Техническое черчение". Прилагаются справка и акты внедрения.

Собеседование и анкетный опрос показали, что все участники признали рациональность предложенных разработок и необходимость обеспечения ими каждого преподавателя. Особенно отмечалась актуальность обеспечения учащихся ПТУ учебным пособием "Чтение чертежей деталей". Все респонденты подтвердили, что данное учебное пособие необходимо не только учащимся ПТУ, но и студентам в качестве самоучителя по чтению чертежей деталей.

Анкетный опрос в проведенной работе позволил выявить сильные и слабые стороны организационно-методического обеспечения, а также определить причины, сдерживающие совершенствование методической подготовки преподавателя и внедрение технологии педагогического проектирования при изучении предмета "Техническое черчение".

Обработка результатов осуществлялась путем ручного подсчета анкетного опроса преподавателей, студентов и учащихся. Была составлена матрица, куда заносились результаты опроса, а затем они были проанализированы и обобщены. Применялись различные варианты обработки результатов с целью большей наглядности выводов. В каждом индивидуальном случае применялось представление итогов в натуральных числах, в сравнительных величинах или в процентном выражении. Определялась достоверность анкетного опроса, степень взаимосвязи технического черчения и специальной технологии при чтении чертежей, а также эффективность использования учебного пособия "Чтение чертежей деталей" методами математической статистики (Грабарь М. И., Краснянская К. А., Кендэл М., Кыверялг А. А.). В частности, использованы критерий Хи-квадрат, коэффициент ранговой корреляции, критерий знаков. Проведенные расчеты подтвердили достоверность анкетного опроса учащихся ($\chi^2_{\text{emp}} > \chi^2_{\text{krit}} 99\% > \chi^2_{\text{krit}} 95\%$, т. к. $7,3 > 6,63 > 3,84$). Коэффициент ранговой корреляции $\rho = 0,48$ указывает на положительную корреляцию между техническим черчением и специальной технологией при чтении чертежей. Критерий знаков позволил отклонить нулевую гипотезу и принять альтернативную гипотезу на уровне значимости $\alpha = 0,025$ при T наблюд. $> n \cdot \alpha$, которая позволяет сделать вывод, что использование учебного пособия для самостоятельной работы учащихся при чтении чертежей улучшает знания по техническому черчению и специальным дисциплинам.

В заключении приводятся основные результаты и выводы проведенного исследования.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

Постановка проблемы организационно-методического обеспечения преподавания курса "Техническое черчение" позволила провести исследование в направлениях научного обоснования организационно-методического обеспечения, теоретического обоснования и разработки его компонентов, проверки эффективности использования их в процессе обучения учащихся ПТУ.

Выполняя научное обоснование и раскрывая понятие организационно-методического обеспечения как педагогической категории, выявлены его сущность, состав и функции.

Организационно-методическое обеспечение следует рассматривать совместно с научно-методическим как основу технологии педагогического проектирования в системе организационно-педагогического обеспечения процесса обучения.

Сущность организационно-методического обеспечения заключается в синтезе научных достижений и передового педагогического опыта, способствующих совершенствованию методической подготовки и творческой деятельности преподавателя.

Организационно-методическое обеспечение предусматривает деятельность по структурно-функциональному построению процесса обучения при использовании нормативно-программной документации, материально-технического обеспечения, учебно-планирующей документации, методических рекомендаций и учебных пособий. Входящие в его состав компоненты выполняют системообразующую, мобилизационную, нормативно-регламентирующую и стимулирующую функции.

В процессе работы выявлены состояние и уровень организационно-методического обеспечения на современном этапе. Исследование проблемы подтвердило необходимость теоретического обоснования и разработки компонентов организационно-методического обеспечения. Проведение анализа научных исследований и обобщение передового педагогического опыта в области совершенствования методической подготовки преподавателя и создания условий для самообразования учащихся по предмету "Техническое черчение" позволяет подтвердить, что рассматриваемая система компонентов организационно-методического обеспе-

чения, является необходимой и достаточной на данном этапе развития технологии проектирования. Дальнейшее более глубокое изучение требуется с целью создания программного обеспечения для ЭВМ.

В данном исследовании решена задача теоретического обоснования, разработки и приведения в соответствие с современными требованиями организационно-методического обеспечения курса "Техническое черчение". Компоненты организационно-методического обеспечения являются системой форм педагогического проектирования, объединенных единой целью, функциями, связями, последовательно и целостно обеспечивающими разработку технологии урока.

Перспективно-тематический план в системе педагогического проектирования процесса обучения выступает как связующее звено между нормативно-программой и учебно-планирующей документацией, панорамно представляет курс "Техническое черчение".

Поурочное планирование как вариативная форма проектирования обучения на уроке отражает творческую и методическую подготовку преподавателя, тесно связывает деятельность участников педагогического процесса при использовании дидактических средств.

Методические рекомендации, имеющие теоретическое обоснование с учетом современных требований к уроку, выполняют роль связующего звена между научно-методической литературой и творческой деятельностью преподавателя. Они оказывают методическую помощь студентам на педагогической практике в ПТУ.

Компоненты организационно-методического обеспечения взаимно дополняют друг друга и создают условия для совершенствования процесса обучения.

Учебное пособие "Чтение чертежей деталей" создает условия для самообразования учащихся в процессе обучения по техническому черчению и дисциплинам профессионально-технического цикла. Оно направлено на формирование знаний учащихся по чтению чертежей в определенной логической последовательности, стимулирование процесса самообучения и применение знаний, умений и навыков в конкретной ситуации.

Проведенное анкетирование и проверка методами математической статистики обоснованности и достоверности выводов исследования подтверждают предположение, что учащиеся, обеспе-

ченные учебным пособием, смогут совершенствовать свои знания и улучшать качество профессиональной подготовки.

Результаты исследования подтверждают эффективность использования предложенных разработок организационно-методического обеспечения курса "Техническое черчение" преподавателями, учащимися ПТУ и студентами. Ответы респондентов при собеседовании и анкетировании позволили выявить причины сдерживающие совершенствование методической подготовки.

Организационно-методическое обеспечение по техническому черчению, имея теоретически обоснованные учебно-методические средства в виде предложенных разработок, позволяет ориентировать исследователей на более глубокое изучение вопросов организационно-педагогического обеспечения в целях совершенствования педагогического процесса, создания базы для внедрения педагогической технологии и использования ЭВМ при проектировании процесса обучения.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Изучение предмета "Техническое черчение": Метод. рекомендации /УМК ГУ ПГО. - Свердловск, 1985. - 82с. (в соавт.)
2. Техническое черчение. Метод. разработка. / Под ред. Л. Б. Набатовой /НИИ ПТП АПН СССР. - Казань, 1986. - 28с. (в соавт.)
3. Перспективно-тематический план по предмету "Техническое черчение" для средних профессионально-технических училищ (на 80 часов) /УМК ГУ ПГО. - Свердловск, 1986. - 94с. (в соавт.)
4. Изучение предмета "Техническое черчение" (80 часов): Метод. рекомендации /УМК ГУ ПГО. - Свердловск, 1988. - 189с.
5. Изучение предмета "Техническое черчение. Планы уроков (приложение к методическим рекомендациям) /УМК ГУ ПГО. - Свердловск, 1988. - 83с.
6. Чтение чертежей деталей. Рекомендации для учащихся ПТУ / УМК ГУ ПГО. - Свердловск, 1988. - 50с. (в соавторстве)
7. Чтение чертежей деталей. Учеб. пособие. - Свердловск: СИПИ, 1990. - 48с. (в соавторстве)
8. Организационно-методическое обеспечение как интегративное понятие. /Интеграционные процессы в педагогической теории и практике: технологический аспект: Тезисы докладов на У сессии Всесоюзной школы-семинара, пос.Таватуй /Свердл. инж.-пед. ин-т, Свердловск, 1991. - С. 40-42.