# Проектирование внеаудиторной творческой деятельности учащихся

Министерство образования Российской Федерации

Уральский государственный профессионально-педагогический университет

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВНЕАУДИТОРНОЙ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ**

Пояснительная записка к дипломной работе

030550.009. 926 ДР

Кемерово

2008

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение

1. Внеаудиторная творческая деятельность в системе НПО

1.1 Современное состояние изученности проблемы

1.2 Внеаудиторная деятельность как часть воспитательного процесса

1.3 Сущность творческой деятельности учащихся профессионально – технических училищ

2. Учебно-методическое обеспечение

2.1 Место и роль выбранной темы в учебном плане подготовке специалистов

2.2 Выявление межпредметных связей и способы их реализации

2.3 Формы организации внеаудиторной творческой деятельности учащихся

2.4 Средства обучения

2.5 Подготовка к занятиям

3. Разработка проекта внеаудиторной творческой деятельности

3.1 Русский народный костюм, как источник творчества в моделировании одежды

3.2 Проектирование коллекции по мотивам русского народного костюма для театра моды "Юный модельер"

3.2.1 Этапы создания коллекции

3.2.2 Особенности творческой подиумной коллекции

3.2.3 Композиционные связи моделей коллекции

3.3 Стилизация творческого источника в современном костюме

4. Экономическая оценка и расчет затрат на разработку проекта

4.1 Общие положения

4.2 Расчет затрат на заработную плату руководителя дипломной работы

4.3 Расчет величины машинного времени и других затрат

4.4 Определение предполагаемой цены методического пособия

5. Экология и жизнедеятельность

5.1 Характеристика технологического процесса производственной среды в плане экологии

5.2 Анализ видов загрязнения биосферы и атмосферы

5.3 Разработка мероприятий по охране окружающей среды

5.4 Создание малоотходного и безотходного производства

5.5 Мероприятия по улучшению условий труда

5.6 Применение оборудования в соответствии с санитарными требованиями

Заключение

Литература

Приложения

**ВВЕДЕНИЕ**

Актуальность

Как известно, система учреждений дополнительного образования пришла на смену учреждениям внешкольного типа. Сама смена терминов предполагает кардинальный шаг в последовательном обновлении содержания внешкольного образования, принципов, форм и направлений образовательной политики в Российской Федерации. Термин закреплен в Законе Российской Федерации "Об образовании" (1991г.). Принятие правительством РФ в марте 1995г. "Типового положения об образовательном учреждении дополнительного образования детей" определило нормативно-правовую базу деятельности образовательных учреждений этого типа. Значимость темы определяется тем, что педагогическая наука получила своеобразный государственный заказ на проведение поисково-исследовательской работы в указанном направлении. Идея о принципиальной возможности получения систематического образования во внешкольной сфере, в особой сфере образования, органически дополняющей существующее школьное, оказалось сегодня удивительно созвучной времени. Ориентация системы учреждений дополнительного образования на всемерное раскрытие уникальных творческих возможностей растущей личности подтвердила свою жизнеспособность.

В дипломной работе представлен проект внеаудиторной творческой деятельности студентов, разработка которого велась с учетом возрастных особенностей и их индивидуально-личностных склонностей. Внеаудиторная деятельность учащихся профессионально-технических училищ – это сложнейшая система взаимодействий педагогов, учащихся, родителей и общества. Она направлена на развитие творческих способностей учащихся, на создание условий индивидуального развития личности и на их профессиональное самоопределение.

Внеаудиторная деятельность составляет самостоятельно организуемую систему учебно-воспитательной деятельности училища наравне с системами практического и теоретического обучения учащихся.

Ее основное назначение – помогать подросткам и юношеству рационально использовать свободное от учебы время для собственного развития путем самовоспитания, самообразования, самообучения.

Внеаудиторная деятельность планируется не как деятельность для учащихся, а как деятельность самих учащихся, поэтому планы внеаудиторной деятельности не охватывают эту деятельность жестко и полностью, как это происходит при проектировании практического и теоретического обучения.

Процедура проектирования включает в себя решение таких вопросов: сколько и какие объемы охватить проектированием? Какова полезность тех или иных видов деятельности учащегося? Какова форма и структура проекта? Какое время (продолжительность)? и т.д.

Планы частично проектируют внеаудиторную деятельность, оставив немалую степень свободы самому учащемуся. Это заставляет самих педагогов отбирать для проектирования самые важные и сложные участки деятельности.

Внеаудиторная деятельность чрезвычайно гибкая. Она основывается на исключительно добровольном участии учащихся. Ее состав, содержание, методы меняются гораздо чаще, чем в теоретическом и практическом обучении. Она разнообразна по формам организации, это могут быть кружки технического творчества, театр мод, спортивные секции, участие в выставках, конкурсах и т.д.

Не вызывают сомнения, что профессиональная деятельность педагога, – руководителя детского творческого объединения, должна быть нацелена на успешную социализацию растущей личности.

В связи с этим остро встает вопрос о грамотной разработке и организации внеаудиторной творческой деятельности для формирования профессиональных качеств у учащихся.

Проектирование внеаудиторной деятельности заключается в том, что в системе начального профессионального образования огромное значение придается оформлению профессиональных качеств будущих специалистов, поэтому необходимо решать следующую задачу: на системно-целевой основе последовательно осуществлять разноуровневое, востребованное жизнью, личностно значимое для учащихся образование, органически дополняющее школьное образование, обеспечивающее полноценное вхождение учащегося в социум. Существуют разные пути формирования личностных качеств и один из них организация внеаудиторной творческой деятельности.

Проблемная ситуация: необходимость изучения проблемы социализации учащегося в системе дополнительного образования возрастает в связи с приобретением или большей автономности – отдаленности от школы и других социальных институтов, а также в связи с усилением принципа добровольности участия в их работе детей и подростков. При этом возможности детских организаций в социализации учащихся практически не используются по причине неразработанности содержания, методов и форм деятельности, отвечающих требованиям сложившийся в стране ситуации.

Значительно обостряет проблему сложившийся в новых социальных условиях комплекс противоречий, требующих эффективного и скорейшего разрешения. Это противоречия в сфере права и государственного управления, организационные, социально-педагогические, социально - психологические, методологические, которые условно можно разделить на две большие группы: внешние и внутренние.

К группе внешних относятся противоречия:

- между созданными в последние пятилетия новыми государственными структурами, формально претендующими на свою специфическую социальную нишу, и другими государственными структурами и органами, в течении многих десятилетий эту нишу занимавшими;

- между наличием практического опыта социализацией учащегося в детских учреждениях дополнительного образования и отсутствием теоретических разработок данной проблемы;

- между потребностью учащихся в объединении, обусловленным возрастными особенностями, и отсутствием способов реализации этой потребности в системе социальных отношений, социальных связей;

- между широкими возможностями воспитательного, развивающего потенциала детских общественных организаций и отсутствием разработки научных основ их деятельности в современных условиях;

- между сложившимися за десятилетия методологией, понятийным аппаратом, принципами и методами научной и практической работы и острейшей потребностью современного многообразного детского движения в практико-ориентированных научных разработках и научном аппарате.

К группе внутренних относятся противоречия:

- между приверженцами и стойкими продолжателями дела Всесоюзной пионерской организации и лидерами, идеологами, членами возникших в последнее десятилетие детских общественных организаций (в оценке подходов, принципов, содержания деятельности, традиции и т.д.);

- между потребностями детей – членов организаций в познании смысла существования, самопознания и крайне ограниченными (в силу разных причин) возможностями детских общественных организаций;

- между целями деятельности детских общественных организаций и средствами их достижения;

- между острой, насущной потребностью в лидере, вожаке, кураторе, координаторе, организаторе детского движения.

Этот комплекс противоречий требует объективного анализа причин их возникновения, определения новых подходов, педагогических средств и условий решения обозначенных проблем, таких как выявление и разработка теоретико-методических основ социализации учащихся в учреждениях дополнительного образования и адекватной задачам социализации этих организаций, методики включения учащихся в деятельность.

Объект:учащиеся Кемеровского профессионально-педагогического колледжа, возраст 15-17 лет.

Предмет: организация внеаудиторной творческой деятельности учащихся.

Цель работы: разработать проект внеаудиторной творческой деятельности учащихся. Разработать рабочую программу театра мод "Юный модельер", календарно-тематический план, коллекцию моделей одежды.

Из сформулированной цели вытекают следующие задачи:

- развитие духовно-творческих способностей, потребностей и интересов учащихся;

- расширение культурного кругозора, обогащение сферы его межличностного и внутригруппового взаимодействия;

- создание зон социальной адаптации и проявление социальной мобильности учащихся, гуманитаризация среды их жизнедеятельности.

Г и п о т е з а: предполагаю, что творческое начало учащихся не находит своего дальнейшего развития во внеурочном времени, так как молодежь пассивна из-за недостатков клубов, секций, кружков, театров мод и т.д., которые способствуют реализации активности и перспективы созидательно-творческого развития растущей личности.

М е т о д ы и с с л е д о в а н и я: анкетирование, тестирование.

Базой научного исследования является Кемеровский профессионально-педагогический колледж. Он был образован в 1986 г на базе ткацко-текстильного училища, и готовил учащихся по профессии швея для фабрики "Томь". В настоящее время КППК готовит учащихся по следующим специальностям: портной, закройщик, технолог швейного производства, механик. В перспективе открывает новые специальности: конструктор-модельер, дизайнер по одежде.

Выборочное исследование при помощи анкетирования, проводилось в группе закройщиков состав 25 человек Кемеровского профессионально-педагогического колледжа.

**1 ВНЕАУДИТОРНАЯ ТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СИСТЕМЕ НПО**

**1.1 Современное состояние изученности проблемы**

К числу основных задач, решавшихся в ходе исследования процесса технического творчества объектом изучения зачастую становился не человек с его индивидуальными особенностями (знаниями, способностями, одаренностью, уровнем развития психических процессов памяти, воображения, мышления, их взаимодействием), решающий ту или иную творческую задачу, а основные этапы его творческой деятельности. Иными словами, исследователи шли от анализа творческой деятельности в целом к выявлению ярко выраженных этапов того или иного периода творческого процесса. Эти схемы включали главным образом развернутую характеристику содержательной стороны творческой деятельности, т. е. давали представление о том, как организовать свой труд и что необходимо сделать для того, чтобы подойти к решению задачи. Закономерности творческой деятельности при этом не рассматривались, а лишь использовались данные о творческой деятельности, добытые эмпирическим путем, которые не связывались с соответствующими положениями педагогической науки. Это не могло не сказаться отрицательно на разработке педагогических аспектов обучения молодежи техническому творчеству.

При разработке методик по формированию у учащихся способностей к техническому творчеству педагогика опирается на анализ творческой деятельности, на знание ее закономерностей и особенностей личности.

По-разному рассматривая структуру творческой деятельности, исследователи представили богатый материал для обобщения и более четкого понимания как структуры технического творчества в целом, так и основных этапов формирования и развития необходимых технических знаний и интеллектуальных умений у молодежи. Ряд отечественных и зарубежных ученых (П. М. Якобсон, С. М. Василейский, Г. С. Альтшуллер, П. К. Энгельмейер, Т. Рибо, К. Россман, Дж. Диксон и др.), осуществив содержательный анализ творческой деятельности, разработали примерные схемы, включающие поэтапную структуру деятельности при решении творческих задач.

Одним из первых попытку изучения технического творчества предпринял французский ученый Т. Рибо, выделивший два основных, способа, характеризующих процесс изобретения: полный и неполный (сокращенный) [28, с.70]. Центральная роль и в том, и в другом отведена идее-задаче: в полном способе ее место в начале, а в сокращенном - в середине. Неполный способ предполагает следующие этапы: общую подготовку (протекающую в бессознательном состоянии); возникновение идеи (процесс, связанный с вдохновением); период построения и развития идеи. Характерным для этого способа является наличие бессознательной деятельности на первом этапе, до момента возникновения идеи. В идее реализуется нечто прошедшее первичный период развития, вне мысленного контроля, завершаясь превращением в факт сознания. В полном способе также имеются три этапа: идея (начало), ее более или менее длительная инкубация и созревание; открытие или изобретение (конец); проверка или приложение. Таким образом, когда творческая идея совпадала с первой фазой - началом творческого процесса, Т. Рибо говорил о "полном творческом процессе". Если же идея возникала в середине процесса и соответствовала второй фазе - возникновению - он называл творческий процесс "сокращенным", а первую фазу - общее подготавливать — "бессознательным состоянием".

Ученый Т. В. Кудрявцев считает, что отсутствие развернутой характеристики каждого из указанных этапов снижает значимость рассмотренной схемы [15, с. 145].

Некоторое смещение в сторону аспекта деятельности изобретателя (в отличие от внешней, процессуальной стороны, выделяемой Т. Рибо) допускает в своем анализе русский инженер П. К. Энгельмейер. Он утверждает, что "три деятеля творчества" - желание, знание и умение - составляют нераздельно и неслиянно троицу творчества, а три акта - функции этих "деятелей" - составляют "трехакт" [39, с. 140]. Рассмотрим несколько подробно эти три акта.

Первый акт (акт интуиции и желания, происхождения замысла) характеризуется тем, что идея изобретения технического объекта четко сформулирована в условии технической задачи. Но изобретатель может ошибаться в решении своей задачи или в ходе работы отказаться от первоначальных условий, выбрав другой вариант решения. Именно в этом проявляется представление автора о "наитии", об "откровении", без которых не обходится творчество и которые коренным образом отличают творчество от логического умозаключения. Следовательно, на данном этапе противопоставляются интуиция и логика как два разных способа работы изобретателя и техника вообще, в широком смысле слова. В отличие от него не проводят резкого разграничения этих понятий ученые И. В. Бычко, Е. С. Жариков. Интуиция, считают они, дает первоначальное знание об объекте ("изобретает"), логика же разворачивает из первоначального знания цепь заключений, делая явным то, что в неявном, скрытом виде уже содержалось в этом знании ("доказывает") [8, с.50].

Ко второму акту П. К. Энгельмейер относит знание и рассуждение, выработку схемы или плана. На этом этапе изобретатель переходит от предположительной идеи будущего изобретения к трезвому рассуждению на почве знания того, что в данной области выработано, что оправдалось и что отброшено. Именно на данном этапе проявляется умение изобретателя оформить тот проблеск, который возник на первом этапе, в окончательное решение, что невозможно без соответствующих опытов, осуществляемых как мысленно, так и практически. При этом мышление может работать в двух направлениях: если область хорошо известна, если мысленные отражения, верно передают факты, если те следствия, которые выводятся из полученных отражений по законам логики, сходятся с фактическими следствиями явлений, то умозаключение и расчет доведут до цели; если же область недостаточно разработана, то приходится вначале делать опыты, строить модели, производить лабораторные изыскания. Автор сумел показать ведущую роль логического мышления во втором акте, когда логика бессильна сделать лишь первый шаг изобретения и в то же время необходима для того, чтобы интуитивный замысел превратить в принципиальную схему, т. е. в то, что составляет его новизну.

Основной задачей третьего акта - акта умения, конструктивного выполнения изобретения - П. К. Энгельмейер считает практическое осуществление замысла, в которое, кроме конструктивной разработки схемы, включаются следующие условия: экономичность материала, надежность работы, удобство эксплуатации, соблюдение внешнего соответствия частей (известного "стиля"). Таким образом, в первом акте изобретение предлагается, во втором доказывается, в третьем осуществляется. В конце первого акта это - предположение, в конце второго - представление, в конце третьего - явление. Первый акт определяет его интуитивно, второй - логически, третий - фактически. Первый акт дает замысел, второй - план, третий - поступок.

Очевидно, такая общая характеристика плана работы над изобретением соответствует действительности. Однако нельзя согласиться с тем, что третий этап превращен в нечто выходящее за рамки непосредственно творческого процесса. Объяснить это можно, видимо, поиском наиболее существенного звена в творческом процессе, характеризующим данный процесс как творческий, отражающий его сущность. При этом неоправданно исключен и этап проверки достоверности полученного решения практикой, ибо именно практика остается основой, и конечным критерием истинности мышления.

Американский ученый К. Россман следующим образом детализирует процесс творчества: усмотрение потребности или трудности; анализ этой потребности или трудности; просмотр доступной информации; формулировка всех объективных решений; критический анализ этих решений; рождение новой идеи изобретения; экспериментирование, предполагающее подтверждение правильности идеи и ее конечное воплощение в вещах [29, с.95]. Эта схема в большей степени отражает алгоритмическую последовательность и характер деятельности изобретателя технического творчества.

Сопоставляя схемы творческого процесса Россмана и Рибо, можно отметить, что Россман в отличие от Рибо детализирует в основном первый этап, предшествующий рождению идеи, и фиксирует своей схемой период, в котором потребность в той или иной мере начинает осознаваться. Существование же периода, протекающего в бессознательной форме, или хотя бы его возможности лишь предполагается.

Русский ученый П. М. Якобсон этапу усмотрения потребности предваряет период интеллектуально-творческой готовности [37, с. 174]. Это, существенно расширяет понимание этапов творческого процесса, обеспечивающих протекание технического творчества. Предложенная П. М. Якобсоном схема включает периоды: возникновения интеллектуально-творческой готовности; усмотрения потребности; зарождения идеи - формулирования задачи; поиска решения; получения принципа изобретения; превращения принципа в схему; технического оформления и развертывания изобретения (выполнение расчетов, изготовление чертежей, построение модели, проверка изобретения).

Следует отметить что, рассмотренные процессы творческой деятельности не дают представления о ведущей роли тех или иных качеств личности изобретателя, от которых зависит успешное осуществление каждого из этапов, что затрудняет разработку дидактических аспектов развития технического творчества учащихся профтехучилищ. Отчасти этот пробел восполняет развернутая программа изобретательской работы, предложенная С. М. Василейским [9, с. 123]. В нее входят: подготовительная фаза (осознание потребности; желание удовлетворить ее; формирование изобретательской задачи); центральная фаза (поиск решения; получение принципа решения и превращение его в схему; первоначальное техническое и экономическое обоснование изобретательского проекта; подготовка схематических чертежей (эскизов); первоначальная вещественная реализация проекта - хотя бы в виде грубой модели); заключительная фаза (дальнейшее более или менее развернутое техническое и экономическое обоснование проекта; более детализированные (рабочие) чертежи; более или менее законченное изготовление экспериментального, а затем и производственного образцов изобретения). Схема С. М. Василейского детальнее и логичнее по сравнению с другими, однако, в ней отсутствует процесс подготовки отражения потребности сознанием. Начало творческого процесса фиксируется с момента, когда потребность уже осознается. В этом отношении более полной, является схема П. М. Якобсона, в которой выделен предваряющий осознание потребности период интеллектуально-творческой готовности.

В целом схемы Россмана, Якобсона, Василейского не опровергают трех-этапные схемы Рибо и Энгельмейера. Будучи более детализированными, они открывают путь для дальнейших исследований процессов технического творчества и способов его реализации. В то же время в упомянутых схемах скорее прослеживается хронологическая последовательность работы над изобретением, чем сущность самого процесса его получения. Пользуясь любой из этих схем, практически сложно дать творческое решение задачи.

Попытку создания научно обоснованной методики технического творчества предпринял Г. С. Альтшуллер [4, с.99]. Предлагаемая им схема творческого процесса включает три отличные по циклу и методу стадии решения технической задачи: аналитическую (выбор задачи; определение основного ее звена; выявление решающего противоречия; определение непосредственной причины противоречия); оперативную (исследование типичных приемов решения прообразов в природе и в технике; поиск новых приемов решения путем изменений -в пределах системы, во внешней среде, в сопредельных системах); синтетическую (введение функционально обусловленных изменений в систему и в методы ее исследования; проверка применимости принципа к решению других технических задач; оценка сделанного изобретения).

Аналитическую стадию автор характеризует как наиболее "логизированную" часть творческого процесса, которая связана с логическим оперированием историческими, статистическими, техническими, экономическими и иными фактами. Творческий успех работы на этой стадии во многом зависит от знания исследуемой области техники, понимания диалектических законов развития, наличия необходимых для анализа фактических сведений и умения вести логический анализ.

Оперативная стадия в большинстве случаев представляет собой сочетание логических и нелогических операций. Здесь изобретателю приходится искать, пробовать, вести "мысленный эксперимент". В отличие от ранее рассмотренных приемов решения творческих задач Г. С. Альтшуллер не склонен считать, что изобретатель находится на этой стадии в "бессознательном состоянии", ибо он ищет не абстрактную "идею", а конкретные способы устранения конкретного технического противоречия. А поскольку одно и то же техническое противоречие может быть устранено разными путями, то с помощью эксперимента, определяется оптимальный вариант решения новой технической задачи.

На последней, синтетической стадии изобретатель вносит в систему дополнительные изменения, обусловленные найденным способом решения задачи. Эти изменения призваны придать системе новую форму, соответствующую новому содержанию. Новая система требует отыскания новых методов ее практического использования и выявления соотношения между положительным техническим эффектом, даваемым изобретением, и затратами, необходимыми для его реализации.

Не все положения методики Г. С. Альтшуллера приемлемы при обучении техническому творчеству молодежи. Однако предложенные им аналитическая, оперативная и синтетическая стадии творческого процесса могут характеризовать уровень развития определенных компонентов деятельности. Развитие наблюдательности, ознакомление учащихся с историей развития техники, анализ природы изобретений, расширение технического кругозора и другие вопросы должны найти отражение в педагогических аспектах технического творчества.

По мнению С. Л. Рубинштейна, в процессе творческой деятельности у человека постепенно вырабатывается тенденция обдумывания вопроса: где и что нужно изменить, улучшить, усовершенствовать [30, с.82]. Эта тенденция вызывает необходимость активизировать имеющиеся знания, сопоставлять наблюдения, соотносить их с задачами, возникающими в процессе творчества, мысленно представлять предполагаемую конструкцию в виде общего принципа или схемы, что, в свою очередь, активизирует деятельность воображения, мышления, требующей конкретного выражения найденных решений в расчетах, чертежах, моделях и т. п. В процессе творческого труда не только создаются какие-либо материальные ценности, но и наглядно проявляются особенности, приносимые самой личностью.

Следовательно, творческая деятельность выступает как важный социальный фактор формирования и развития личности. На основе анализа творческой технической деятельности следует разрабатывать методические приемы формирования и развития деятельности учащихся.

**1.2 Внеаудиторная деятельность, как часть воспитательного процесса**

Воспитание - сложный, многогранный, диалектический, противоречивый, целенаправленный процесс формирования человека. Сложны структура и содержание личности, разнообразны и неоднозначны условия и факторы ее формирования, сложен и вместе с тем раним организм подрастающего человека. В диалектической связи находятся процессы формирования и развития личности и физического развития человека. К сожалению, это не всегда принимается во внимание педагогами. Между тем установлены связи между телосложением человека, его темпераментом, а потому, в известной мере, его характером и расположенностью к некоторым заболеваниям. Сказываются на характере и поведении молодого человека его рост, вес, внешность. И это должно обязательно учитываться при выборе средств педагогического воздействия и оценке его эффективности.

Нередки противоречия в самом процессе воспитания, что обусловлено, например, различием между миропониманием, ценностными ориентациями взрослого и подростка. Вследствие этого порой возникают конфликты между старшими и младшими. Противоречия присущее подрастающему человеку стремление к самостоятельности - и неизбежная необходимость педагогически регулировать процесс его становления, направлять его в русло общепринятых требований. Противоречивы методы убеждения и принуждения, гуманного подхода к воспитаннику и необходимость в некоторых случаях его наказания и т.д. И эти противоречия требуют глубоко продуманной целенаправленности воспитания.

Воспитание - процесс, происходящий не только в педагогически организованной среде, но и в среде специально не организованной. Воспитывает человека буквально все, что его окружает. Но целенаправленное воспитание предусматривает, во-первых, создание специальных условий и методов воздействия на человека и, во-вторых, использование в воспитательных целях неорганизованной среды и противодействие ее возможному отрицательному влиянию. В воспитании всегда взаимодействуют воспитатель и воспитанник, коллектив и отдельные его члены. Воспитанник — не пассивный объект педагогического воздействия. Меняясь под влиянием этого воздействия, он, сознательно или неосознанно, сам начинает влиять на педагогов и коллектив, заставляя их вносить коррективы в содержание и средства воспитания. Подрастая и осознавая себя как личность, воспитанник начинает менять и самого себя. У него формируется своя точка зрения на людей, на многие явления окружающей его действительности. Происходит известная переоценка ценностей. То, что он принимал на веру, будучи ребенком, теперь нередко подвергается критическому анализ.

У подростков появляются новые интересы, отчетливо проявляется стремление к независимости. Взрослых порой раздражают тон подростка, манера и круг его общения, непослушание. Но при этом они часто не различают поступки подростка, форму его высказываний и их суть. Бестактная форма - явление отрицательное, но оно нередко лишь отражает соответствующее поведение некоторых взрослых. Часто акцентируя внимание на форме поведения подростка, взрослые не задумываются о его мотивах.

Юность - это возраст активного, заинтересованного овладения жизненным опытом, человеческими идеалами, возраст активного, глубокого всестороннего познания мира. Именно в этом возрасте подростки настойчиво стремятся к, познанию бытия во всем его противоречивом многообразии. Юношеству свойственно стремление к обсуждению, и при том весьма эмоциональному, широкого круга самых разных проблем: и человеческих отношений (прежде всего!) и политики государственных деятелей, и международной политики, и вопросов борьбы с тяжелыми недугами, и проблем искусства. Ничего, что порой их жаркие споры, бывают и наивными, фантастическими. Не надо пресекать их, бестактно подчеркивая неопытность и неосведомленность ребят. Ведь в подобных дискуссиях проявляется стремление познать мир, жизнь, законы бытия. В этом начало осмысливания, происходящего вокруг и в себе, в этом бурный и интенсивный процесс формирования мировоззрения. Надо помочь юношеству в его поиске, помочь, но со строжайшим соблюдением требований педагогического такта, помочь на "равных". Тогда молодые люди прислушаются к голосу взрослого, будут считаться с ним.

Воспитание изучает изменения, которые происходят в личности подрастающего человека, закономерности и особенности формирования его характера, привычек, потребностей, мотивов и способов поведения, новых чувств и отношений, закономерности формирования его мировоззрения - всего того, что определяет выбор линии поведения человека в жизни, его отношение к обществу и к самому себе. В центре внимания психологии воспитания находится личность, ее связи с окружающей и формирующей ее средой.

Требование А. С. Макаренко, которое он рассматривал в качестве важного принципа воспитания: единство уважения к учащемуся и высокой требовательности к нему [19, с. 118]. Требовательность, хотя и не всегда целеустремленную и последовательную, мы в большинстве случаев к учащимся предъявляем. Что же касается, уважения личности учащегося - это еще не стало незыблемым принципом деятельности всех, без исключения, педагогов. Еще нередки случаи недоверия к подросткам, к их силам, их возможностям. Это выражается у иных воспитателей в авторитарном стиле руководства, в нажиме на учащихся, в подмене самоуправления игрой в него, а то и просто в педагогической бестактности, доходящей в отдельных случаях до унижения учащихся, оскорбления их.

Уважать учащегося - значит верить в него, Проявлять по отношению к нему максимум такта, видеть в нем человека, личность. У одних взрослых неуважение к ребенку, подростку свидетельствует об их низкой общей культуре, у других - о том, что в лице подростка они видят лишь объект педагогического воздействия, не играющий сколько-нибудь значительной активной роли в учебно-воспитательном процессе. Некоторые под личностью склонны понимать лишь социально зрелого, сформировавшегося взрослого человека.

Учащийся профтехучилища - это развивающаяся, социально еще не зрелая, но, вне всякого сомнения, личность. Его производственная деятельность и поведение в коллективе социально значимы. Он субъект общественного поведения в коллективе училища, субъект общественных коммуникаций, связей. И он носитель весьма развитого сознания, потому что его жизненный опыт не так уж мал, что нередко недооценивается взрослыми. И он заслуживает не меньшего уважения, чем социально зрелая личность.

Воспитание личности во внеаудиторной творческой деятельности невозможно без ее знания и понимания. Важнейшим условием эффективности воспитания является глубокое понимание личности воспитанника, его индивидуальных особенностей.

Особенности человека, его характер, социальная направленность определяются воспитанием и особенностями среды, в которой он живет и действует. В педагогической теории и практике это означает, что личности вне людей, вне коллектива нет и быть не может. Первый коллектив, в котором начинается формирование личности, - это семья ребенка. Сначала она одна играет решающую роль в его воспитании, потом начинает сотрудничать с детским учреждением - детским садом, школой, училищем, внешкольным учреждением. Если семья и учебное заведение действуют рука об руку, если семья благополучна, если учебное заведение - это, как принято говорить, коллектив единомышленников, положительный эффект воспитания будет налицо. При серьезных противоречиях между родителями, частых и глубоких конфликтах в семье, разногласиях между семьей и учебным заведением учащиеся не получают должного воспитания, возникает и углубляется педагогическая запущенность ребенка, которая в особо неблагоприятных условиях приводит его к правонарушению. Важнейшим стимулом действий и поведения человека являются его потребности - духовные и материальные.

Основное условие и главная сфера формирования и проявления личности - деятельность. Единство слова и дела, организация педагогически целесообразной среды, образа жизни учащегося и его социально значимой деятельности в единстве с его обучением и просвещением - это должно быть, прежде всего, в поле зрения и объектом заботы инженерно-педагогических работников и коллектива профтехучилища в целом [25, с.56].

Без знания воспитания и индивидуальных качеств своего воспитанника в особенности педагог работает вслепую, интуитивно, полагаясь лишь на свой опыт да на методические традиции, которые далеко не всегда бесспорны. Этим, в частности, обусловлено погоня за новыми, необычными формами работы без их должного педагогического обоснования. И о труде организаторов и руководителей воспитательного процесса нередко судят по внешней эффективности придуманных ими мероприятий, а не по их конечному педагогическому результату. Затрачивается масса времени, сил, но коэффициент полезного воспитательного воздействия оказывается непропорционально малым, а то и просто равным нулю. Знание воспитания в значительной: степени исключает такую вероятность.

Таким образом, формирование глубокого уважения и готовности к физическому и умственному труду, активной творческой деятельности - важнейшие задачи воспитания подрастающего поколения, реализация которых возможна во внеаудиторной творческой деятельности.

**1.3 Сущность творческой деятельности учащихся профессионально-технических училищ**

Решение педагогических проблем развития творчества немыслимо без учета закономерностей формирования творческого мышления и на их основе разработки методики, содержания и оптимальных путей обучения творчеству.

В качестве главного критерия творчества зачастую выдвигается только результат деятельности, а не ее структура, динамика и механизмы. Отмечая односторонность в оценке творчества, С. Р. Микулинский и М. Г. Ярошевский считают, что "продукт творческой деятельности и процессы, его породившие, должны исследоваться в их внутренней взаимосвязи.

Очевидно, что при рассмотрении вопросов внеаудиторной творческой деятельности учащихся следует исходить из необходимости учета двух взаимосвязанных сторон творчества - результата деятельности и процесса ее протекания. Такой подход позволяет, расширить методические возможности включения учащихся в творческую техническую деятельность. В то же время он приемлем лишь для случаев выполнения учащимся основных этапов творческого процесса - от момента осознания проблемы до практической ее реализации. Но есть и другая сфера деятельности, нередко именуемая как в психологической, так и в педагогической литературе творческим процессом: это деятельность по решению творческих задач. Употребление понятия "процесс" в обоих случаях вполне оправдано, но если в первом творчество рассматривается как проявление объективного развития общественных потребностей и выступает наиболее целесообразным средством разрешения противоречий между уровнем развития техники и необходимостью удовлетворения новых потребностей, то во втором имеется в виду лишь часть этого объективного процесса, связанная с функционированием мышления. Оба процесса находятся в отношении друг к другу как часть к целому, что необходимо учитывать в педагогической практике.

По своей структуре техническое творчество, доказывают исследователи, распадается на ряд обязательных процессов с отчетливо выраженными началом и окончанием, что позволяет говорить о необходимости полного цикла творческой деятельности для осуществления творческого процесса (от момента отражения потребности до момента создания практической возможности ее удовлетворения) [2, с. 163].

До сих пор основной поиск исследователей был направлен на обнаружение всех возможных проявлений творчества. Даже заключительный этап творческого цикла рассматривался с этих позиций. Несоответствие конструкции предъявляемым к ней требованиям, обнаружение неполноценности творческогорешения, неудобство в эксплуатации и т. п. создают условия для возникновения творческой деятельности на заключительном этапе технического творчества. В плане методического руководства деятельностью учащихся это, несомненно, очень важно, но не должно приводить к недооценке места и роли исполнительской деятельности в целостном процессе творчества. Вполне возможно, что центральный этап творческого процесса может дать глубоко продуманное и детально отработанное решение. Мысленный эксперимент исключит совсем или почти совсем необходимость доработки или переработки принятого решения, и тогда заключительный этап творческого процесса будет целиком исполнительским по характеру. Это подтверждается и тем, что современный конструктор или изобретатель непосредственной деятельности на заключительном этапе, как правило, не осуществляет. Реализуют его творческий замысел работники экспериментальной лаборатории, мастерской и т. п., хотя и здесь нередко требуется творческое вмешательство автора.

Обучение учащихся профтехучилищ навыкам исполнительского труда должно рассматриваться в качестве самостоятельной задачи педагогического руководства техническим творчеством. Подобный подход позволяет расценивать процесс изготовления учащимися технических объектов даже на исполнительском уровне как включение в техническое творчество. Это относится и к первому этапу творческого цикла - формулировке творческой задачи. Задача педагога заключается в управлении внеаудиторной творческой деятельностью учащихся в целом и на отдельных этапах творческого процесса (зарождение идеи-задачи, поиск варианта решения с условием его практической реализации, поиск оптимальных практических условий реализации решения и т. п.), в обеспечении диалектического взаимодействия мышления и знаний ученика, что, в свою очередь, создает необходимую базу для включения его в творческую деятельность.

В тех случаях, когда в качестве средства развития способностей учащихся к творческой деятельности используется техническое творчество, должна учитываться самостоятельная значимость деятельности на всех этапах творческого процесса. По существу, самостоятельная деятельность учащихся является концентрированным выражением репродуктивных и творческих элементов деятельности, осуществляемой под руководством педагога. Поэтому нельзя не согласиться с тем, что эффективность обучения во многом зависит от умения педагога включить оптимальное сочетание репродуктивных и творческих элементов в деятельность ученика при непременном условии, что именно творческая деятельность может я должна стать в учении ведущей по своему значению, включая и те случаи, когда она представлена лишь в самом незначительном объеме.

Подготовку учащихся к деятельности на любом этапе творческого процесса следует рассматривать в качестве самостоятельной цели педагогической работы, что открывает дополнительные методические возможности как для вовлечения учащихся в техническое творчество, так и для его осуществления. Следовательно, связь отдельных частей творческого процесса с полным циклом творческой деятельности создает дополнительные возможности использования их в качестве самостоятельных компонентов в педагогической работе по развитию технического творчества учащихся.

В техническом творчестве взрослых, прежде чем получить право на жизнь, творческое решение держит экзамен перед накопленным в течение столетий коллективным опытом человечества. Для учащихся это необязательно. Достаточно, чтобы результат творческого решения был нов для самого ученика. Он сопоставляется лишь с его индивидуальным опытом, приобретаемым в процессе обучения (знаниями, умениями, навыками) и практическим опытом в творческой деятельности. При таком понимании новизны возможности технического творчества значительно расширяются. Творческой становится деятельность, продукт которой может быть давно известен всем, за исключением того, кто его получает. То же самое можно сказать и о способах получения этого продукта. По наблюдениям многих педагогов творчество подростков и творчество взрослых имеет одну физиолого-педагогическую основу, характеризуется одинаковыми стадиями протекания, активностью и напряжением. Для осуществления творческой деятельности и учащихся и взрослых необходимо становление и проявление качеств личности, свойственных изобретателям и рационализаторам.

Таким образом, получая продукт, обладающий даже субъективной новизной, учащийся развивает свои способности к творческой деятельности. Этоподтверждает положение о том, что основной целью технического творчества учащихся является развитие способностей к творческой деятельности. Однако данные утверждения справедливы лишь для процесса педагогического руководства техническим творчеством учащихся. Сами они не ставят перед собой в качестве цели развитие своих способностей к творчеству. Учащийся, который занимается техническим творчеством дома, самостоятельно. Его творческая деятельность вполне может охватывать полный цикл, начиная с этапа отражения потребности и постановки задачи и кончая этапом практического осуществления решения. Продукт, который стремится получить учащийся, выступает целью его деятельности и отвечает основным требованиям, предъявляемым к техническому творчеству учащихся, - значимостью или полезностью и субъективной новизной. Способности к технической творческой деятельности и остальные качества личности, необходимые для успешного творчества, выполняют роль средства получения результата. Их проявление и развитие есть результат творческой деятельности. Учащимся этот результат может не только не преследоваться, но даже и не предполагаться. И в условиях кружка учащийся по-прежнему стремится к созданию технического объекта. Однако в этом случае творчество становится средством педагогического процесса, в котором преследуется цель развития способностей подрастающего поколения. Это средство и реализует педагог, а не учащийся. Поскольку цели формирования технического творчества подростков, преследуемые в процессе обучения (т. е. под руководством педагога) и вне его, различны, необходимо разграничивать эти виды деятельности. Таким образом, понятие "техническое творчество учащихся" используется для характеристики двух различных процессов: 1) направления учебно-воспитательной работы с целью развития способностей учащихся к творчеству и 2) творческой деятельности учащихся по созданию технических объектов; поскольку эта деятельность может охватывать все этапы творческого процесса, то и определяется как техническое творчество. Под результатом творческой деятельности следует понимать не только технические объекты, но и определение способов их создания и усовершенствования, предложения по разработке технологических процессов или их элементов и т. п.

Применительно к учащимся профтехучилищ процесс технического творчества может быть рассмотрен как средство развития технических способностей подрастающего поколения, как управление процессом его развития, как воспитание творческого отношения к труду. Специфика технического творчества учащихся профтехучилищ может быть отражена не в целях и результатах, а в характере технической деятельности и в дидактических задачах обучения техническому творчеству. Организация технического творчества в учебном процессе профтехучилища строится таким образом, чтобы в нем нашли отражение типичные для той или иной профессии производственно-технические задачи - как конструкторско-технологические, так и в области совершенствования трудовых приемов, рациональной организации рабочего места и т. п.

Динамика технического творчества идет по пути перехода от конструирования к изготовлению постепенно усложняющихся объектов, от одного способарешения производственно-технических задач к другому.

Следовательно, в оценку внеаудиторной творческой деятельности учащихся профтехучилищ должны быть включены такие критерии, как способность самостоятельно предложить вариант решения задачи, отвечающий техническим, технологическим, функциональным и эстетическим требованиям, и умение графически изобразить принцип решения и качественно выполнить последнее. Приведенная характеристика технического творчества включает лишь один из педагогических аспектов проблемы - развитие способностей к творческой технической деятельности. Сюда можно отнести также подготовку учащихся к участию в коллективном творчестве, придание ему общественной направленности, формирование устойчивого интереса к технике и готовности к труду в области, осваиваемой профессии.

Основной целью профессиональной школы является формирование всесторонне и гармонично развитой личности молодого рабочего, вооружение его широкими общеобразовательными, общетехническими и профессиональными знаниями, умениями, навыками, создающими предпосылки для успешного выполнения им трудовой деятельности после окончания профессионально-технического училища.

Помимо широкой профессиональной подготовки и формирования у будущего рабочего высокого уровня общей культуры, профессиональная школа призвана сформировать у учащегося активную жизненную позицию, проявляющуюся, прежде всего в творческой активности, высокой профессиональной самостоятельности, активном участии в изобретательстве и рационализации.

**2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**2.1 Место и роль выбранной темы в учебном плане подготовке специалистов**

Образовательная программа, представляет собой нормативно - констатирующий документ, проектирующий содержание, ход и результаты образовательного процесса. Ответственность за качество реализации образовательной программы несет, прежде всего, сам педагог. Такую ответственность за качество решения поставленных образовательно-воспитательных задач разделяет с педагогом и руководитель образовательного учреждения, в связи с чем, он и утверждает своей подписью каждую из реализуемых в учреждении образовательных программ.

Образовательные программы составляются по своим особым правилам. Образовательная программа в своем составе обязательно содержит краткое психолого-педагогическое обоснование основной цели и задач организуемого учебно-воспитательного процесса. В соответствии с ними излагается отобранное содержание образования, реализуемые принципы, используемые критерии оценки результативности, приемлемые для данного конкретного творческого объединения и др. В целом, можно заключить, что образовательная программа представляет собой особого рода документ, который отражает сущностные моменты предлагаемой педагогом системы организации учебно-воспитательной работы с конкретным детским творческим объединением. Сама же система работы раскрывается посредством краткой характеристики содержания выделяемых учебных тем, скомплектованных в учебно- тематический план как особо важный раздел любой образовательной программы. Программа также фиксирует примерный объем усваиваемых учащимися знаний, умений, навыков, а также общий ориентир для оценки качества получаемых результатов обучения и воспитания растущей личности.

Образовательная программа, пройдя научно-методическое обоснование и будучи утвержденной руководителем образовательного учреждения, становится своеобразным нормативным регулятором для профессиональной деятельности педагога. Работа на четко обозначенный результат – есть показатель особо высокого уровня профессионализма. Выбор же такого результата – первый шаг в сторону его целенаправленного наращивания.

В каждой образовательной программе в более менее отчетливой форме представлена педагогическая концепция автора. Авторская педагогическая концепция это, по существу дела, есть тесно между собой взаимосвязанная совокупность идей, размещенных в основании осуществляемых в ходе обучения педагогических действий. Наблюдения показывают, что научно-методическая проработка авторской педагогической концепции требует от педагога наличия достаточно развитых навыков самоанализа своего профессионального опыта. Именно поэтому систематическая работа над программой и ее методическим оснащением подвигает педагога к профессионализму, в частности, к более глубокому осмыслению и оттачиванию реализуемых на практике педагогических идей, принципов, целей и задач. Это тоже весьма ценный для практики дополнительного образования педагогический результат, ибо он служит источником последовательного развития востребованного практикой научно-теоретического знания.

Большая часть общенормативных требований к составлению образовательной программы для учреждения дополнительного образования может быть определена через характеристику ее типичных структурных компонентов. В качестве таковых можно определить следующие:

- пояснительная записка;

- учебно-тематический план;

- краткое содержание учебных тем, включенных в учебно - тематический план;

- список литературы (для педагога и для обучающихся), а также различного рода приложения, иллюстрирующие содержательно-смысловые и методико-технологические аспекты решения выдвинутых в программе образовательно-воспитательных задач.

П о я с н и т е л ь н а я з а п и с к а содержит обоснование целесообразности избранной стратегии обучения и воспитания; определение типа и вида программы (по классификации, принятой в данном образовательном учреждении), включает в себя общую характеристику реализуемых в программе принципов. Четко определяется также "адресность" программы (возраст детей, количество лет обучения, направленность на результат и др.).

У ч е б н о - т е м а т и ч е с к и й п л а н обязательно должен включать в себя перечень тем, распределенных по этапам процесса обучения, а также указание на количество часов по каждой теме с разбивкой на планируемые виды учебных занятий (теоретические, практические, самостоятельная работа и др.).

О с н о в н а я ч а с т ь программы раскрывает содержание тем, обозначенных в учебно-тематическом плане. Педагогу необходимо здесь в предельно сжатом (почти "телеграфном") виде обозначить конкретные идеи, понятия и факты, определяемые для усвоения в ходе теоретического, либо практического обучения; кратко перечислить то, что дети могут узнать в ходе усвоения конкретного раздела программы; желательно также привести проверочные задания, разработанные или специально модифицированные для оценки исходного и завершающего уровня обученности ребенка.

На что должен педагог дополнительного образования прежде всего ориентироваться при попытках комплексной педагогической оценки результатов своей работы по созданию образовательной программы? Особую ценность для современного этапа создания системы дополнительного образования в нашей стране представляют, думается, образовательные программы, отвечающие следующему ряду требований:

- практическая востребованность;

- новизна и оригинальность содержательного наполнения программных тем и заданий;

- научная обоснованность в отборе содержания материала и логики его выстраивания;

- четкость изложения авторской педагогической концепции;

- системность в описании (последовательность, структурная упорядоченность и др.).

В современной научно-методической литературе нет еще устоявшегося определения "учебно-методического комплекса" как особого явления практической педагогической действительности, соотнесенного с нуждами педагогики дополнительного образования. Комплекс – это, безусловно, некоторая упорядоченная между собой совокупность элементов, объединенных педагогом под конкретную целевую задачу. Если создаваемый педагогом комплекс действительно учебный, то это означает наличие системы методически оснащенных действий, направленных на приоритетное решение обучающих задач.

Учебно-методический комплекс – всегда органическая часть образовательной программы. Он "погружен" в нее, из нее "вытекает" и ее обслуживает. Это специфическое инструментально-дидактическое и технологическое средство обеспечения эффективности профессиональной деятельности педагога дополнительного образования.

Учебно-методический комплекс есть всегда плод достаточно продолжительных теоретических размышлений и практических исканий автора, следствие системно организованной и непрерывно совершенствуемой профессиональной деятельности. Дидактика дополнительного образования, является здесь необходимым связующим звеном между фундаментальной педагогической наукой и теоретически осмысленной практикой обучения детей в конкретном творческом объединении. По этой причине в отрабатываемый педагогом учебно-методический комплекс могут органически включены и авторские теоретические разработки, и специально созданные серии тестовых диагностических заданий, и укомплектованные подборки развивающих дидактических игр, и обучающие творческие задания, и упражнения на печатной или компьютерной основе, и методические указания (схемы) для педагога, и наглядно-иллюстративные плакаты, и звуковые аудиокассеты, различного рода видеопродукция и др. В целом же, в учебно-методическом комплексе должна "работать" некая сквозная методико-педагогическая идея, являющаяся для педагога-практика – системообразующей.

Учебная инструкционно-технологическая документация играет большую роль в производственном обучении. Необходимо, чтобы учащиеся с первых дней работы в мастерской приучались выполнять производственные задания по учебно-технологической документации. Для этого надо заблаговременно разработать инструкционные и инструкционно-технологические карты (на каждого учащегося).

Инструкционные и инструкционно-технологические карты содержат в сжатой форме сведения о характере выполняемого задания, требованиях к нему, материалах, инструментах, оборудовании и приспособлениях, трудовых операциях и их последовательности, а также о приемах организации труда, возможных ошибках и неполадках, способах их устранения. Объем этих сведений может быть различным в зависимости от уровня подготовленности учащихся.

Располагая инструкционными и инструкционно-технологическими картами, учащиеся в ряде случаев могут обойтись без объяснений мастера. Поэтому мастер больше внимания уделяет выполнению ими отдельных операций, правильности применения новейших приемов работы, соблюдению правил безопасности труда. Кроме того, такие карты приучают учащихся самостоятельно выполнять работу, выбирая способы действий, определенную последовательность работы, необходимые инструменты, приспособления, оборудование. Основой для разработки учебных инструкционных и инсрукционно-технологических карт служат технологические карты, применяемые на базовом предприятии. Их несколько перерабатывают: укрупняют операции, дают технологические требования, описания обработки, перечисляют оборудование, на котором можно выполнить операцию различными способами, что приучает учащихся выбирать рациональные приемы обработки изделий.

Инструкционные карты выполняют на бланках. Как правило, они содержат эскизы переходов и наиболее удобны для учащихся. Инструкционные карты могут быть выполнены в виде описания порядка обработки деталей, т.е. как операционные. В этом случае не требуется ни специальных бланков, ни эскизов переходов. Операционные карты более сложны и в них отсутствуют эскизы переходов. По содержанию они могут быть разными, но в них обязательно указывается последовательность упражнений или работ и даются краткие указания о характере, особенностях и способах выполнения трудовых движений и трудовых приемов.

Применение инструкционно-технологических карт не освобождает мастера от контроля за действиями учащихся. Пока учащиеся самостоятельно выполняют работы, мастер может больше времени уделить индивидуальному инструктажу, выявить допускаемые ими неточности в выполнении отдельных трудовых приемов. С другой стороны, самостоятельное выполнение учащимися заданий при тщательно разработанных инструкционно-технологических картах.

**2.2 Выявление межпредметных связей и способы их реализации**

Межпредметные связи широко используются в профессионально-технических училищах с целью активизации учебно-познавательной деятельности учащихся. В то же время многие из учащихся, зачастую не умеют применять при решении творческих технических задач знания, полученные на уроках, что объясняется не разработанностью соответствующей методики.

Осуществление межпредметных связей в учебном процессе, прежде всего, предполагает взаимную согласованность содержания образования по различным учебным предметам, отбор и построение учебного материала, который определяется общими целями образования, отраслями научного знания, техники и организации производства (система технических, технологических и организационных знаний, умений и навыков), обеспечивающими подготовку рабочих высокой квалификации.

Развитие технического творчества учащихся системы профессионально-технического образования необходимо осуществлять с учетом органической взаимосвязи знаний, умений и навыков, приобретаемых в ходе изучения общеобразовательных, общетехнических и специальных предметов, а также впроцессе производственного обучения. Имеются широкие возможности использования внутри- и межпредметных связей с целью развития творческих способностей учащихся. Учебные планы профессионально-технических училищ предусматривают изучение общеобразовательных, общетехнических и специальных (профилирующих) циклов. В последний из них, который является ведущим, входят специальная технология и производственное обучение. Общетехнический цикл объединяет такие дисциплины, как черчение, материаловедение, и. другие, в которых раскрываются общие вопросы техники, технологии и организации производства, отражающие профиль профессиональной подготовки. Остальные предметы, содержащие основы наук, составляют общеобразовательный цикл.

Через межпредметные связи отражается живая связь явлений в понятиях ученика. Осуществление этих связей в техническом творчестве позволяет: успешно развивать творческое мышление, формировать систему знаний, умений и навыков, овладевать основами наук; вооружать учащихся научными основами современного производства, пониманием общих принципов действия технологических устройств; расширять потенциальные возможности учащихся в техническом творчестве, развивать их умственные способности, обеспечивать положительное влияние на эмоциональную и физическую сферы деятельности; согласовывать деятельность мастеров и преподавателей и координировать управление всем ходом технического творчества учащихся.

Взаимосвязь знаний по различным предметам выступает, с одной стороны, как объективная необходимость глубокого и всестороннего познания общих основ изучаемого явления, а с другой, способствует сознательному выполнению учащимися творческих заданий, открывает широкий простор для проявления и развития творчества. Чем шире привлекаются межпредметные связи к решению творческих технических задач, тем больше вероятность возникновения творческих идей; Применение знаний из разных учебных дисциплин для решения творческих технических задач и заданий способствует активизации психических процессов мышления.

Для реализации межпредметных связей необходимы следующие факторы: наличие в различных учебных предметах тем, близких по содержанию, возможность использования понятий, изучаемых в курсе одного предмета, в качестве базы для изучения разделов другого, а в совокупности использования тех и других для понимания основ техники и технологии; возможность иллюстрации изучаемой темы одного учебного материала примером из других учебных предметов; возможность применения общих методов исследования, с которыми знакомятся ученики, в процессе теоретического и производственного обучения.

В целях установления взаимосвязи различных дисциплин могут быть использованы два метода дидактических исследований, выявляющие аналогию в содержании учебных предметов: общий анализ содержания обучения посредством построения сетевых графиков учебного плана и поэлементный анализ, устанавливающий связи предметов на основе тождества входящих в их состав элементов [2, с76].

Сетевой график позволяет согласовать по времени последовательность изучения теоретических и производственных предметов, более целенаправленно планировать характер межпредметных связей в организации технического творчества. На основе сетевого графика появляется реальная возможность заранее составить творческие задачи с производственно-техническим содержанием, расширяющим экономический, производственный и общеобразовательный кругозор учащихся, избегать дублирования учебного материала, определять характер межпредметных связей - хронологический (связи предшествующие, сопутствующие, перспективные) или информационный (связи фактические, понятийные, теоретические).

Взаимосвязи производственного обучения со специальной технологией наиболее полные. Обусловленные изучением одних и тех же технологических процессов и операций, они по смыслу являются фактическими. На уроках спецтехнологии учащиеся изучают технические понятия и технологические закономерности, а в ходе производственного обучения применяют их на практике.

Связи тем спецтехнологии, производственного обучения с материаловедением, оборудованием по характеру своему понятийные, ибо на определенные элементы знаний по материаловедению, оборудованию преподаватель может опереться в спецтехнологии и производственном обучении.

Для использования понятийных связей в развитии технических способностей нет необходимости в их одновременном изучении. Достаточно, чтобы они по хронологическому признаку были предшествующими. Однако не всегда при составлении учебно-программной документации обеспечиваются хронологические связи между темами. Для достижения такой согласованности необходимо органическое соединение учения, трудовой деятельности и технического творчества учащихся. Оно будет способствовать воспитанию творческого отношения к труду. Выше отмечалось, что понятие "творческий труд" включает содержание, технологию и организацию труда, формируемые не только профессиональной подготовкой, но и широким политехническим развитием, решающую роль, в котором играют общеобразовательные и общетехнические дисциплины. Схема межпредметных связей студии технического творчества с дисциплинами специального цикла представлена в прил. Б.

Таким образом, для успешного выполнения творческого задания и, следовательно, развития в деятельности учащихся элементов технического творчества должна быть реализована взаимосвязь спецтехнологии, производственного обучения, материаловедения и других предметов.

**2.3 Формы организации внеаудиторной творческой деятельности учащихся**

Для органического соединения процесса формирования знаний, умений и навыков с процессом развития у учащихся способностей к техническому творчеству необходима разработка таких организационных форм, которые бы содействовали усвоению профессиональных знаний, умений и навыков в результате решения творческих задач.

Характерной особенностью организации внеаудиторной творческой деятельности в профессиональных учебных заведениях является стремление учащихся реализовать полученные технические решения в виде натуральных образцов и моделей. Это стимулирует формирование потребности учащихся в соревновании посредством технического творчества и развивает у них интерес к будущей профессии [6, с.7].

Творческая деятельность учащихся в профессиональных учебных заведениях представлена, как правило, работой технических кружков, являющихся одной из важных форм внеаудиторной деятельности учащихся, проявляющих углубленный интерес к предмету. Такие кружки создаются, как правило, по профессиональному и межпредметному признаку в зависимости от основной направленности содержания их деятельности. Работа их организована на добровольных началах. Руководят техническими кружками, как правило, преподаватели специальных предметов, мастера производственного обучения. Эффективность работы кружка во многом зависит от профессиональной и педагогической подготовленности его руководителя, и в первую очередь от его увлеченности, хорошего знания предмета, умения организовать подростков и поддержать их творческое общение. Руководителю кружка, как и любому преподавателю, принадлежит важная роль в решении задач воспитания и практическойподготовки учащихся, являясь членом добровольного объединения учащихся, основанного на общности интересов, организует целеустремленную коллективную творческую деятельность учащихся и несет полную ответственность за их действия. Изготовленные учащимися изделия руководитель представляет на различных выставках и конкурсах.

Основной задачей технических кружков является расширение и углубление специальных знаний и профессиональных умений учащихся, развитие их творческого мышления и способностей, удовлетворение индивидуальных интересов и склонностей. Исходя из этих задач, прежде всего, необходимо строить их работу.

Занятия в кружке проводятся в форме бесед, дискуссий, обсуждение докладов, рефератов, конференций, подготовки и участия в конкурсах и викторинах, изготовлении различных изделий. Тематика и содержание работы технических кружков отражает новые и новейшие достижения техники и технологии в соответствующей отрасли.

Эффективность работы технических кружков, развитие творческого мышления учащихся во многом зависит от организации их деятельности: во-первых, обязательно включать всех членов кружка во все сферы его деятельности (нельзя делить на изобретателей и изготовителей); во-вторых, разумно сочетать различные формы деятельности кружка; в-третьих, привлекать кружковцев к участию в "активных" формах учебной жизни группы: деловых играх, семинарах, в качестве арбитров, судей, оппонентов, бригадиров ученических бригад; в-четвертых, ни в коем случае не противопоставлять кружковцев коллективу группы, не превращать их в "касту" избранных; в-пятых, активно использовать кружковцев для вовлечения в технические кружки их товарищей по группе.

**2.4 Средства обучения**

Средства обучения - позволяют повышать эффективность учебно-воспитательного процесса, развивать познавательную активность, самостоятельность, интерес к занятиям, контролировать знания и умения учащихся, совершенствовать формы и методы организации внеаудиторной деятельности, позволяют сделать урок более насыщенным и эффективным. [31, с. 103].

Во внеаудиторной деятельности учащихся широкое применение находят средства обучения, которые можно разделить на следующие типы:

-материально-техническое обеспечение. Учебное помещение (прил. Д)студии технического творчества должно отвечать тем же требованиям, что и помещение учебно-производственных мастерских. Для обеспечения комфортности предлагаем создание зоны отдыха. Оснащая учебное помещение оборудованием, рекомендуем использовать бытовые швейные машины, так как у них значительно снижен шумовой порог. К ним прилагается большое количество различных приспособлений, что позволит выполнять различные операции на одной машине. Оформляется помещение стендами, плакатами, которые содержат изображение узоров, рисунки, информацию о направлениях моды, творческие работы учащихся;

-учебно-программная и методическая документация.

- учебно-методические средства обучения. Книги, журналы, энциклопедии, каталоги, натуральные образцы готовых изделий, шаблоны деталей, образцы пооперационной обработки, зарисовки и эскизы моделей, лекала деталей. В дипломной работе разработана рабочая программа для театра моды "Юный модельер", тематический план (табл. прил), перечень практических работ (табл. прил), перспективно-тематический план (табл. прил), план-конспект урока по теме: "Моделирование одежды методом наколки", разработаны к этому уроку инструкционно-технологические карты, эскизы русского костюма, головных уборов и обуви, представлены эскизы современной одежды с элементами русского костюма, и эскизная коллекция моделей одежды под девизом "Русь" (рис. прил).

Из технических средств обучения возможно применение персонального компьютера для выполнения эскизов и моделей одежды,CD с записью показов мод, учебных уроков кроя по методу "Любакс", видеомагнитофон, кассеты с аудио- и видеозаписями, инструкционно-технологические карты. Средства обучения рекомендую использовать в комплексе.

**2.5 Подготовка к занятиям**

Для каждой темы до начала ее изучения руководитель театра мод составляет перспективно-тематический план занятий. В нем предусматриваются рациональное распределение учебного материала темы по занятиям, формы и метод ведения занятий, применение наглядных пособий и технических средств обучения, домашнее задание (если это необходимо), рекомендуемая литература по теме.

При подготовке к занятию надо подобрать наглядные пособия, составит конспект, изучить литературу по данному вопросу, проверить состояние оборудования. Желательно ознакомиться с содержанием программ различных cпецпредметов, чтобы осуществлять межпредметные связи. Самому выполнит предстоящие работы, довести до совершенства. Большим подспорьем в работе могут служить систематизированные учебные материалы, методическая литература, описание изготовления изделий, пособия и задания для учащихся [6, с. 18]. На каждую тему целесообразно завести папку, все папки пронумеровать, чтобы в них было легче ориентироваться. В каждой из папок рекомендуете иметь следующий материал: конспект занятий, теоретический материал по данной теме, описания, рисунки, схемы, список рекомендуемой литературы по данной теме, раздаточный материал дл каждого ученика с учетом его способностей, проверочные контрольные задания разной трудности, описание методики проведения занятия.

**3. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ВНЕАУДИТОРНОЙ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**3.1 Русский народный костюм, как источник творчества в моделировании одежды**

Одним из самых продуктивных источников возникновения новых форм одежды является костюм прошлых эпох, городской и сельский. Сельский крестьянский костюм называют народным. Под этим названием лучшие образцы крестьянского костюма находятся в качестве экспонатов в музеях.

Художники-модельеры всех стран во все времена неоднократно обращались к народному костюму, и используют его в настоящее время, создавая не только отдельные модели, но и целые их коллекции. Изучение народного костюма включено в учебные программы учебных заведений, готовящих художников-модельеров.

Народный костюм как источник творчества изучается, как правило, "количественно и качественно", т. е. зарисовывается, измеряется, получает ассоциативное выражение в набросках,которые затем используются при работе над эскизами и тканями. В процессе освоения народного костюма определяющим является красота, заключающаяся в пропорциях его формы, цвета, ритмике декоративного оформления, материального воплощения. Приемы и способы применения в народном костюме тканей, вышивок, узорного тканья сами по себе могут служить импульсом для поисков нового при создании современного костюма. Наибольшее внимание в последнее время уделяется форме народного костюма, его покрою. Декоративное оформление воспринимается в логической связи между формой, покроем, принципами соединения частей в целое, обычаями расположения вышивки, ее места в ансамбле костюма как целостной функциональной организации. Без освоения всего функционального утилитарно-эстетического строя народного костюма не может быть правильного хода трансформации его особенностей в современном костюме.

Опыт работы художников-модельеров показывает, что народный костюм и его качество переносятся в новое не полностью, как это было раньше, например в 40-х годах XX в. Новая форма не станет новой, если будет полностью копировать крестьянскую рубаху или шушпан - это будет всего лишь имитация, дискредитирующая и источник, и созданное на его основе.

Лучшие образцы современного модельерского творчества показывают, что форма народного костюма трансформируется в современном костюме обобщенно, т. е. силуэт той или иной народной формы отражается без воспроизведения внутренних конструктивных линий. Причем это происходит в каждом периоде моды, какой бы силуэт формы ни господствовал - свободный, прилегающий или полуприлегающий. В арсенале форм народного костюма имеются все силуэты.

Когда в моде господствует прямой силуэт, используется прямая форма народных одежд. То же происходит, когда прямая форма сменяется полуприлегающей или прилегающей. Однако модный силуэт, возникший как заявка моды по ассоциации с той или иной силуэтной формой народного костюма, недолго существует как таковой: он порождает вариации, которые не могут обойтись без внутренней конструктивной разработки. И тогда появляются разнообразные модификации покроя, взятые из народного наследия. Эти модификации могут быть разными по степени их близости к народному мастерству. Например, прямокроеные формы модной одежды 70-х годов почти полностью повторяют покрой народных одежд. Иногда в костюм включаются и подлинно народные одежды - рубахи, кептари и др.

Освоение того или иного образца народного костюма часто происходит при тщательном, многообразном претворении идеи, почерпнутой в нем, в новое решение современного костюма. Например, исследование прямого кроя рубахи может быть проведено с учетом значения его как средоточия гармоничных предпосылок построения модной формы, а затем использовано в различных вариантах в современной одежде. Так, развитие избранной формы в области плечевого пояса может быть осуществлено путем модификации рукава - изменения его длины, ширины, способа соединения с проймой при постоянстве формы. Модификаций будет больше, если к изменениям длины и ширины рукава добавить изменение длины и ширины стана, а затем попробовать варианты конструктивных и декоративных членений формы и ее фрагментов.

Творческие поиски композиций новой, модной формы могут быть значительно облегчены, если изучение того или иного народного костюма будет сопровождать анализ его ритмического строя. Этот анализ основывается на визуальных моментах, заключающихся в том, что цветная или черно-белая зарисовка народного костюма формально разделяется на зарисовки ритмики горизонтальных и вертикальных полос декора, фрагментов формы, а также цветовых полос и пятен декора. При этом, вполне закономерным можно считать тот факт, что принципы ритмического строя народного костюма могут быть ассоциативно изменены художником в целях создания нового по форме и украшению костюма. В таком случае зарисовка схемы чистой формы народного костюма без декора, где линии кроя (линии конструкции) являются границами пропорциональных членений формы и ритмических схем, становится отправным пунктом для создания современной формы одежды.

Такое аналитически направленное отношение к народному костюму как к источнику творчества способствует проектированию новых форм на его основе, тесно примыкает к дизайнерскому проектированию. Так же как и там, в костюме происходит постепенное нюансное изменение внешней формы одного объекта до полного исчерпания принятой схемы, т. е. до тех пор, пока не наступит момент принципиального изменения формы.

Народный костюм можно было бы без натяжки назвать продуктом дизайна своего времени.

Все многообразие его форм, все варианты покроя логичны с позиций антропологии, функциональности и идеалов красоты того времени и места, к которому эти одежды относятся. Об этом же говорит и возможность легко производить и варьировать его формы. Поразительным является сам факт существования принципа единой конструктивной основы в народном "неученом" искусстве одежды задолго до того, как ее создала инженерная мысль нашего времени. Это и является, пожалуй, самым убедительным подтверждением того, что народное искусство представляет собой кладезь мыслей для современного художника-модельера.

Красочность народного костюма в моделировании современной одежды отражается, как правило, наглядно. Из источника берут наиболее характерные сочетания красного, белого, синего, других тонов: малинового, желтого, зеленого, оранжевого; сочетания натуральных цветов полотна, кожи, меха и т. д. Источником может быть и костюм в целом, и его фрагмент, и фрагмент ткани или вышивки, использованной при его создании.

Принципы колористического решения костюма, его ритмической организации могут осуществляться в координации с формой, идущей от народного, и могут быть решены отдельно от нее, непосредственно на современной форме. Идея заключается в гармоническом взаимодействии их друг с другом, в результате которого постигается эстетический вкус.

В ходе работы над коллекцией "Русь", выполняемой для театра моды целесообразно использовать принципы цветового строя русского народного костюма, его фактурную организацию и ритмику членений и деталей непосредственно на современной форме.

**3.2 Проектирование коллекции по мотивам русского народного костюма для театра моды "Юный модельер"**

Задачей модельеров одежды в настоящее время чаще всего является разработка образцов моделей для тиражирования в промышленности. Кроме того, новые модные стили и направления требуют от промышленности регулярного обновления ассортимента выпускаемых изделий, как правило, в ритме сезонной моды. Поэтому дизайнер одежды сталкивается с проблемой проектирования коллекции.*Коллекция* (от лат. collectio — собрание) — это систематизированное собрание каких-либо однородных предметов, представляющих научный, исторический или художественный интерес.Коллекция в моделировании одежды — это серия моделей различного назначения, объединенных единством авторской концепции, образа, применяемых в коллекции материалов, цветового решения, формы, базовых конструкций, стилевого решения.

В зависимости от типа и назначения коллекции будут преобладать те или иные ее признаки. В авторской творческой коллекции, например, более существенными являются единство концепции, стиля и образа, при этом могутотсутствовать базовые конструкции. Важнейший признак в промышленной коллекции, напротив,— единая конструктивная основа, единство формы, цветовой гаммы. Но в любом случае главный признак коллекции — это ее цельность, что отличает коллекцию от механического собрания разнородных моделей. Цельность обеспечивается единством стиля, творческого метода, цветовой гаммы, структуры материалов, формы, единством образов. Кроме того, признаком грамотно разработанной коллекции является динамика, т.е, развитие, идей, центральной в данной коллекции. Коллекция — это не серия одинаковых или почти одинаковых моделей. Интересное конструктивное или декоративное решение, являющееся "изюминкой" данной коллекции, должно в каждой новой модели "поворачиваться новой гранью", в коллекции должны быть представлены все возможные нюансы развития идеи.

Коллекция может состоять из различных элементов — это могут быть ансамбли, комплекты, единичные изделия, дополнения и аксессуары.

В свою очередь, коллекции подразделяются на несколько типов:

1.*Перспективные коллекции,* в которых воплощается концепция моды на будущее, как правило, на будущий сезон, представляющие новые стили и тенденции. К перспективным коллекциям можно отнести большинство коллекций высокой моды (ведущих модных домов) и коллекции "прет-а-порте", созданные известными дизайнерами. Для этих коллекций характерны "заостренные"формы и силуэты, яркие образы, эксперименты с материалами, технологиями и конструкциями. Перспективные коллекции представляют образы будущего человека, поэтому при их проектировании учитываются прогнозы моды, тенденции развития образа жизни, прогноз экономической ситуации, данныеобизменении цветовых предпочтений и т.п. Коллекция "прет-а-порте" одновременно является промышленной базовой коллекцией для конкретной фирмы.

2.*Промышленные базовые коллекции* предлагают концепцию ассортимента для непосредственного внедрения. В них воплощаются актуальные направления моды, они предназначены непосредственно для массового производства. Такие коллекции демонстрируются на ярмарках моды (например, на Парижском салоне или ярмарке ИГЕДО в Дюссельдорфе) для представителей торговли. Для промышленных коллекций характерны "смягченные" формы, уже апробированные решения. Модные тенденции в этих коллекциях, скорее, воплощаются в определенных структурах материалов и цветовой гамме.

3.*Авторские коллекции* выражают творческую концепцию дизайнера. Авторскими коллекциями являются коллекции высокой моды и коллекции "прет-а-порте", созданные известными модельерами, предназначенные для индивидуального клиента или массового потребителя, а также коллекции, созданные для демонстрации на международных выставках и ярмарках, в ночных клубах, на презентациях, для участия в творческих конкурсах.

4. *Коллекции специального назначения,* например коллекция школьной одежды, коллекции форменной одежды.

Все перечисленные типы коллекций дифференцируются с учетом:

ассортимента (коллекции пальто, костюмов, купальников, брюк и так далее, в зависимости от профиля фирмы);

сезонности — новые сезонные коллекции демонстрируют, как правило, дважды в год (сезон осень-зима и сезон весна-лето). Однако крупнейшая промышленная ярмарка моды ИГЕДО в Дюссельдорфе перешла на демонстрацию новых коллекций четыре раза в год: на осень, зиму, весну и лето;

возрастных категорий (коллекции одежды для грудных детей, молодежи и т.п.);

конкретного назначения (коллекции домашней одежды, одежды для сна, спорта и отдыха и т.п.).

Кроме того, коллекции подразделяются, в зависимости от того, кому они предназначаются, на следующие группы:

1)  "индивидуальный гардероб" — серии моделей, предназначенные для индивидуального клиента;

2)  "массовые":

а)для массового производства;

б)для определенного типа потребителей;

3)"групповые" — разработанные для определенной группы людей:

а)коллекции форменной одежды (школьная форма, форма муниципальной милиции и т.п.);

б)коллекции фирменной одежды (разрабатывается для конкретных предприятий, например, для работников Аэрофлота, одежда для работников торговых фирм и т.п.);

в)для представительств и делегаций (например, одежда для национальной команды на Олимпийских играх).

Как правило, разработка коллекций ведется в такой последовательности: сначала формируется концепция перспективной моды на основе прогноза моды, которая воплощается в коллекции тканей и других материалов для изготовления одежды. Новые тенденции в структуре материалов и модной цветовой гамме демонстрируются за полтора года до сезона (например, в парижском салоне тканей "Премьер Визион" и ярмарке тканей "Интерштофф" во Франкфурте-на-Майне). Затем создаются перспективные коллекции. Коллекции высокой моды демонстрируются за полгода до сезона: весенне-летние — в январе, осенне-зимние — в конце июля — начале августа (хотя предлагаемые стили и тенденции в промышленных коллекциях и в массовой моде могут реализоваться гораздо позднее); коллекции "прет-а-порте" — за семь-восемь месяцев до сезона: весенне-летние — в сентябре — начале октября, осенне-зимние — в феврале. Потом разрабатываются промышленные массовые коллекции, которые развивают перспективные тенденции, появившиеся в коллекциях "прет-а-порте". В массовых коллекциях новые стили разрабатываются примерно полтора-два года спустя после их появления в перспективных коллекциях, а в некоторых случаях — с еще большим запозданием. То же можно сказать и о модных тенденциях в коллекциях мужской одежды, которые "опаздывают" на полтора-два года по сравнению с коллекциями женской одежды.

3.2.1 Этапы создания коллекции

Как и любой объект промышленного дизайна, промышленная коллекция одежды создается в определенной последовательности многими специалистами. *Первый этап* разработки включает в себя следующие мероприятия:

1.Изучение объективных факторов потребления и спроса: динамики доходов населения, уровня дохода на душу населения, розничного товарооборота и т.п.

2.Выявление типологических особенностей потребителей (пол, возраст, уровень доходов, степень активности участия в модном поведении и т.п.), для которых разрабатывается данная коллекция.

*3.*Исследование связи выявленных нужд потребителей с образом жизни групп потребителей, для которых разрабатывается коллекция.

*Второй этап —* реализация результатов исследований в определении типов формообразования. На этом этапе замысел коллекции приобретает материальные формы.

*Третий этап* — испытание в контрольной группе потребителей.

*Четвертый этап* — проектирование рекламы новой коллекции (разработка рекламных образов, создание плакатов, видеоклипов и т.п.), пресс-релизов.

Таким образом, приступая к проектированию коллекции, дизайнер должен четко себе представлять, для кого предназначается данная коллекция и какие потребности она должна удовлетворять. При этом необходимо учитывать типологические особенности потребителей при проектировании одежды:

1)классификацию потребителей по половозрастным признакам и возрастным подгруппам;

2)классификацию потребителей по размерам и по ростам. Перспективные коллекции, так же, как и промышленные коллекции, чаще всего демонстрируются на манекенщицах, но многие модели невозможно механически трансформировать, например, для больших размеров или для I—IIIростов (от 148 до 161 см) необходимы особые решения, другие пропорциональные членения, другие объемы;

3)классификацию потребителей по признаку полноты. При проектировании промышленной коллекции необходимо учитывать, что 19,5% взрослого населения имеет малую полноту, 50,5% — среднюю, 26,5% — большую и3,5% — очень большую;

4)классификацию потребителей по признаку модной ориентации. Все потребители делятся на группы в зависимости от их активности участия в моде:

2,5% составляют "новаторы", т.е. те, кто готов экспериментировать и создавать новую моду. Именно на этих потребителей рассчитаны авангардные коллекции, предлагающие новые формы и стили;

13,5% составляют "ранние последователи", т.е. те, кто подхватывает новую моду и является лидером в своей среде. На этих потребителей рассчитаны коллекции, в которых присутствуют последние модные тенденции в формах, цвете, структурах материалов;

34% составляет "раннее большинство" — те потребители, которые следуют за модой, но с осторожностью, отвергая все ее крайности. На эту группу рассчитаны коллекции, в которых присутствуют актуальные модные тенденции, но в "смягченном" виде;

34% составляет "запоздалое большинство" — те потребители, которые следуют новой моде только тогда, когда она широко распространится в обществе. Они скорее следуют предыдущей моде, не принимая самые последние формы и стили;

16% составляют "отстающие" (традиционалисты) — те потребители, которые отвергают модные тенденции, принимая какие-то нововведения, когда они уже перестают быть модными. Для этих потребителей предназначаются коллекции классического направления, в которых отсутствуют модные признаки;

5)классификацию цен. Число моделей в коллекции и их особенности зависят от того, к какой категории они относятся. Около 65% моделей относится к группе дешевых, примерно 30% — к группе средних, 2...5% — к группе дорогих. Наценки на дорогостоящие модели в оптовой и розничной торговле выше, чем на средние и дешевые.

Дорогостоящие модели отличают актуальные модные тенденции, уникальность конструкций, "острота" силуэтов, высококачественные ткани и отделки. На дорогих моделях стоит имя знаменитого дизайнера или марка известной фирмы. К этой группе относятся коллекции "прет-а-порте". Модели этой группы выпускаются очень малыми сериями — 5... 10 воспроизведений. Чем дороже коллекция, тем большее число моделей она в себя включает.

Модели средней группы отличают практичные фасоны, смягченные модные силуэты, модные ткани и надежные марки (например, "Клаус Штайль-манн" или "Ливайс").

Дешевые модели должны иметь привлекательный вид, замысловатые фасоны, отличаться новизной по сравнению с моделями предшествующей коллекции этой же группы, быть сшитыми из тканей модных цветов, с модными рисунками и фактурами. Модели, относящиеся к группе дешевых, выпускаются большими сериями. Следовательно, чем дешевле одежда, тем меньшее число моделей входит в коллекцию;

6)классификацию моделей по назначению. Дизайнер должен четко представлять, к какой конкретной ассортиментной группе относится модель либоона изначально задумана как многофункциональная. От этого зависят особенности покроя, выбор ткани и цвета;

7)образ фирмы. Разрабатывая коллекцию, дизайнер должен учитывать, какой образ данной марки сложился у потребителей или какой образ необходимо создать. Поэтому модели коллекции должны соответствовать общему стилю, с которым у потребителей ассоциируется одежда данной фирмы: консервативному, остромодному, фольклорному или этническому, молодежному, для среднего возраста.

Необходимость подобной дифференциации и желание увеличить число потенциальных клиентов привели к тому, что многие фирмы в 1980-е гг. стали увеличивать число выпускаемых ими коллекций, дополняя основные коллекции мужской и женской одежды так называемыми параллельными коллекциями, рассчитанными на более молодого потребителя, и коллекциями другого ассортимента и назначения. Первым в этом направлении стал расширять свою "империю моды" итальянский модельер Дж.Армани. Помимо основных коллекций дорогой мужской и женской одежды под маркой "GiorgioArmani" он сейчас выпускает параллельные коллекции. "Mani", "EmporioArmani", "ArmaniExchange", "Borgonuovo/21", "Armanijeans" (джинсовая одежда) и "ArmaniGolf" (дорогая спортивная одежда). По этому пути пошли практически все известные дизайнеры. У каждой подобной коллекции есть конкретный адресат, потребности и психологический портрет которого себе ясно представляют создатели коллекции.

3.2.2 Особенности творческой подиумной коллекции

Второй этап разработки коллекции — воплощение замысла коллекции в конкретных моделях — проходит с учетом всех перечисленных выше особенностей потребителей. При этом, разумеется, существует специфика создания как коллекции высокой моды, перспективной коллекции, так и массовой промышленной коллекции.

О последовательности работы над коллекцией "от кутюр" поведал французский кутюрье К.Диор в своей книге "Кристиан Диор и я". В то время, когда вышла в свет эта книга, метод работы К.Диора над коллекцией был не совсем традиционным для кутюрье: он начинал не с ткани (создания новых моделей методом наколки), а с эскиза, что характерно для работы над коллекцией готовой одежды. Однако впоследствии и в домах высокой моды эскиз приобрел ведущую роль как способ поиска новых идей и этапы работы над коллекцией, предложенные К.Диором, превратились в новую традицию.

*Первый этап* К.Диор назвал "студия". На этом этапе:

создаются первые наброски силуэтных форм будущей коллекции на основе ассоциаций с природными и другими формами, разрабатываются эскизы моделей;

обсуждаются идеи будущей коллекции, отбираются самые удачные эскизы и дорабатываются в соответствии с основной идеей коллекции;

на основании отобранных эскизов создаются макеты моделей, выбираются варианты их отделки. По одному эскизу возможно создание нескольких макетов из ткани, из которых затем будет отобран наилучший;

просматриваются все макеты моделей коллекции и происходит окончательный отбор.

*Второй этап* К.Диор назвал "мастерские". На этом этапе:

разрабатывается план коллекции;

подбираются ткани для моделей коллекции;

выбираются манекенщицы, которые будут демонстрировать те или иные модели;

шьются модели и их варианты на конкретных манекенщиц, проводятся примерки;

подбираются аксессуары, с которыми предполагается демонстрировать модели коллекции;

проводится рабочая репетиция;

осуществляются просмотр и окончательная доработка коллекции;

проводится генеральная репетиция просмотра коллекции.

*Третий этап* К. Диор назвал "салон". На этом этапе разрабатывается план показа коллекции, определяются порядок показа моделей, режиссура показа.

Работа над созданием промышленной коллекции имеет свою специфику. Прежде чем создаются эскизы, определяются концепция коллекции, ассортимент, сырье, назначение моделей и всей коллекции. Это служит отправной точкой для первого этапа, который можно условно назвать "создание". На этом этапе разрабатываются серии эскизов моделей будущей коллекции в соответствии с определенной цветовой гаммой и конкретными материалами, определяется ведущий силуэт (силуэты) и стиль коллекции.

Второй этап можно назвать "планирование коллекции" — определяется требуемое число моделей в коллекции, которое зависит от политики цен данной фирмы, от методов распределения, от числа коллекций, выпускаемых в год. На этом этапе проводится предварительный отбор эскизов, которые затем будут воплощены в материале.

Третий этап называется "выполнение моделей". На этом этапе на основании эскиза модели создается муляж из макетной ткани (как правило, муслина), на котором проверяется конструкция модели, вносятся коррективы и исправления. Конструкция модели создается чаще всего методом конструктивного моделирования, при котором чертеж уже существующих базовых моделей трансформируется и в него вносятся модельные особенности. Затем шьются модели из ткани на манекенщиц.

*Четвертый этап —* "отбор моделей", или "прополка коллекции", — проводится до официального показа, из уже сшитых вещей на манекенщиц. Отбор проводят, как правило, директор компании, работники отдела продаж, а также основной заказчик, который лучше продает модели данной фирмы. На основании данных о тенденциях спроса выбирают наиболее удачные и выгодные модели. При этом обязательно учитывается мнение манекенщиц о демонстрируемых ими моделях. Методы отбора зависят от политики фирмы, но в любом случае от коллекции остается небольшое число моделей, на которые устанавливаются цены.

*Пятый этап —* "создание лекал". Так как разработка лекал для всех типоразмеров является достаточно дорогостоящим делом, к этому этапу приступают после полной разработки коллекции. Применение компьютерных технологий позволяет значительно снизить расходы на этом этапе.

*Шестой этап* — "производство". На этом этапе изготавливаются серии моделей коллекции, число которых в серии зависит от политики цен данной фирмы.

*Седьмой этап* — "распределение и реклама" коллекции. Сюда относится не только деятельность торговых предприятий, но и участие фирмы в промышленных выставках и ярмарках, которое помогает найти деловых партнеров и расширить масштабы деятельности, а также реклама в средствах массовой информации и т.п.

Работа над коллекцией "прет-а-порте", которая является, по сути, промышленной коллекцией класса "люкс", имеет некоторые отличия от работы над обычной промышленной коллекцией. Так, к этапу "производство" приступают после этапа "демонстрация коллекции". Показ моделей одежды является первичной и основной формой рекламы, мощным рекламным средством в конкурентной борьбе между дизайнерами за "звание" модного. На премьерный показ новой коллекции, который проводится в рамках недели "прет-а-порте" (в Париже, Нью-Йорке, Милане, Лондоне, Барселоне или Дюссельдорфе), в первую очередь, приглашаются представители прессы — модные фотографы, редакторы модных журналов и обозреватели моды, а также представители торговых организаций. Байеры, которые занимаются закупками для крупнейших универмагов и бутиков, после показов делают заказы фирмам на те или иные модели, и окончательно становится ясно, какими тиражами нужно к началу модного сезона выпустить модели из представленной коллекции.

Кроме того, коллекция уровня "прет-а-порте" является, по сути, перспективной коллекцией — коллекцией-"прогнозом" и коллекцией-"программой" для многочисленных промышленных массовых коллекций.

Основные задачи при проектировании перспективной коллекции:

1) разработка нового образного решения с учетом этнических особенностей и модной ориентации потенциальных потребителей;

2) разработка тонального, цветового и пластического решения традиционного и нетрадиционного ассортимента;

3) использование в коллекции новых материалов и фурнитуры;

4) проектирование головных уборов, обуви и аксессуаров, которые представляют новые тенденции и стили;

5) создание новых конструктивных основ для базовых форм коллекции, представляющих новые тенденции моды;

6) создание или использование прогрессивной технологической обработки при выполнении моделей, использование новых технологий;

7) реклама, в частности разработка сценария демонстрации новой коллекции, подбор определенных моделей, создание образов для показа (прически, грим моделей), выбор музыкального оформления, выбор места премьерного показа и т.п.

Промышленная коллекция часто состоит из ряда ассортиментных коллекций, что связано с тем, что в современной моде часто стираются границы между одеждой для разных сезонов, в массовой моде преобладают комплекты, сохраняет популярность единичный ассортимент.

Ассортиментная коллекция часто состоит из нескольких мини-коллекций моделей, разработанных на одной конструктивной основе. На стадии проектирования промышленной коллекции необходимы унификация и стандартизация основ, технологических узлов и деталей — создание каталога конструктивно-технологических элементов одежды, что позволяет экономить средства и время при запуске новых моделей в производство. Унификация элементов и применение компьютерных технологий позволяет существенно снизить затраты и сократить время на внедрение новых моделей. Мобильность среднего и малого бизнеса создает дополнительные преимущества с учетом постоянно меняющейся конъюнктуры. На малых предприятиях время на запуск новой модели может составлять не более двух недель: одна неделя — на разработку, одна неделя — на контрольные испытание (когда проверяется реакция покупателей на новую модель).

Коллекция моделей, разработанная для театра моды по назначению является творческой подиумной коллекцией моделей, объединенных девизом "Русь". Коллекция является театрализованной и предназначена для показов на сцене. Поскольку все модели разрабатываются в одном экземпляре, они должны быть подчинены единому стилевому и образному решению, соответствующему выбранному творческому источнику и девизу.

3.2.3 Композиционные связи моделей коллекции

При проектировании коллекции необходимо учитывать следующие правила, обеспечивающие единство коллекции:

1) единство стилевого решения;

2) создание сценария коллекции — композиционное построение коллекции. Необходимое условие целостности коллекции — наличие композиционного центра — кульминации всей коллекции. Как правило, в коллекции должно присутствовать три композиционных центра: начало (первая модель или блок моделей, которые открывают показ), кульминация (как правило, в середине показа) и конец (модель или блок моделей, которые завершают показ).К.Диор самые эффектные модели демонстрировал в середине и конце показа. Их он называл "Трафальгар" — "ударные силы", которые являлись символами новой линии;

3) построение тонального развития ряда;

4) построение цветового развития ряда; при этом желательно, чтобы совпадали тональный и колористический композиционный центры;

5) родственный характер принципов технологического выполнения изделий.

Чаще всего коллекция состоит из блоков моделей, объединенных назначением, единством силуэта, цветового решения и т.п. Традиционно коллекция высокой моды состояла из следующих блоков — "выходов": 1) верхняя одежда (пальто, плащи, костюмы — в зависимости от сезона); 2) костюмы; 3) платья для города; 4) платья для коктейлей; 5) короткие вечерние платья; 6) длинные вечерние платья; 7) бальные платья; 8) свадебные платья.

В современной моде, однако, не существует столь четко определенных ассортиментных групп, как во времена К.Диора. Некоторые дизайнеры вообще отказываются от традиционной блоковой структуры коллекции, демонстрируя отдельные модели. Но все-таки, большинство дизайнеров придерживаются традиционной структуры коллекции: 1) верхняя одежда; 2) повседневная одежда; 3) одежда для отдыха, спорта, туризма и т.п.; 4) нарядная, праздничная и вечерняя одежда; 5) одежда специального назначения — для торжественных случаев, свадебная.

При работе по созданию коллекции "Русь" для достижения единства моделей в коллекции в первую очередь предусматривается единство стилевого решения.

При создании сценария коллекции разработано следующее композиционное построение коллекции: шесть моделей коллекции составляют три блока – одна модель, символизирующая Русь является одновременно композиционным центром; второй блок представляют модели сарафанов, стилизованных под русский костюм с использованием декоративных элементов; третий заключительный блок представляют три современные модели платьев, в которых для стилизации использованы декоративные вставки из сетки.

**3.3 Стилизация творческого источника в современном костюме**

Коллекции народного костюма, хранящиеся в музеях нашей страны, наглядно демонстрируют фантазию русских людей, их тонкий художественный вкус, изобретательность и мастерство. Безусловно, это стало возможным только благодаря многовековым традициям, бережно хранимым русским народом и передаваемым по наследству от поколения к поколению.

Основные формы народной одежды всегда мудры – их простота и целесообразность должны быть использованы в современном костюме. Народный костюм очень насыщен сочетаниями различных цветов. В современном костюме конечно же не такой разброс цветов, а если они и соединены вместе, то не в таких прямолинейных, последовательных линиях, а в более сложный растительный или абстрактный рисунок.

Рубашечный прямоугольный крой, характерный для народного костюма лег в основу моей коллекции молодежной одежды. Пластика народной одежды отражена здесь довольно отчетливо: угадываются элементы, составляющие русский крестьянский костюм, - полушубки, рубахи, поневы, душегреи, порты, характерна орнаментация нарядов, даже аксессуары, дополняющие образ, традиционны (платки, рогатые кички, вязаные носки).

Эти модели передают настроение сибирской зимы в русской деревне. Полушубок из красно-коричневой овчины и белой овчины. Края отогнуты мехом на лицевую сторону, и оформлены аппликацией и вышивкой.

Приведу характеристику костюма русского народного:

Костюм состоит из рубахи, называвшейся годовищная. Это женская нательная одежда несколько длиннее талии из белого холста или хлопчатобумажной ткани. Шилась из четырех полотнищ ткани, соединявшихся вверху прямоугольными плечевыми вставками – поликами. Ворот с прямым нагрудным разрезом. К нему пришивался небольшой до 2 см стоячий воротник, застегивавшийся на пуговицу. Широкие рукава пристраивались у запястья и заканчивались холщовой бейкой. Отличительной особенностью годовищной рубахи являлась сложная вышивка, выполнявшаяся в технике набора черными шерстяными или х/б нитями. Она украшала верхнюю часть рубахи, полики и часть рукава.

Годовищная рубаха одевалась с поневой и коротким передником.

Понева – поясная одежда замужних женщин, надевавшаяся поверх рубахи. В основе поневы всегда лежали три полотнища черной шерстяной клетчатой ткани. Полотнища сшивались кромками частично или полностью и образовывали прямоугольник. Между полотнищами по всей длине вшивались полосы красной ткани сукна или кумача.

Передник повязывающийся по талии и прикрывающий нижнюю часть костюма шился из различных тканей домашнего и фабричного производства: льняных, х/б, шелковых, шерстяных. Нижняя часть передника расшивалась вставками из кумача, вышивкой.

Головной убор замужних женщин – сорока (кичка). Кичка представляет собой мягкую холщовую шапочку, на передней части которой укреплялось твердое возвышение, изготовленное из луба, деревянных дощечек, бересты, проклеенного или простеганного в несколько раз холста. Сзади кичка затягивалась на вздержку, плотно облегая голову. Возвышение на передней части кички было разнообразно по форме.

Завершался костюм нагрудным украшением – грибаткой. Она выполнялась из двух полос тесьмы, соединенных в середине и обнизанных по краям бисером. На каждой половине грибатки в нижней части прикреплялось несколько розеток (до четырех) на некотором расстоянии друг от друга. Внизу грибатка завершалась кисточками из шерстяных или шелковых нитей.

Мудрость этого изучения в полной мере можно отнести и к сфере создания костюма. Именно поэтому богатейшей кладовой идей для проектирования современной одежды, может стать народный костюм, который складывался и утверждался веками.

Анализируя историю народного костюма и сравнивая его с костюмом современным, можно заключить, что в любом модном направлении проявляются черты народного, национального, традиционного, что делает одежду органичнее, самобытнее.

В дипломной работе представлена коллекция моделей одежды по мотивам русского народного костюма.

Творческие эскизы Моделей коллекции могут выполняться в любой эффектной технике, которая раскрывает творческий замысел и образное решение коллекции. При выполнении творческих эскизов можно применять техники аппликации и коллажа из различных материалов, различные гуашевые и акварельные техники, а также смешанную технику.

В графическом приложение к работе представлена коллекция эскизов, выполненных на стадии разработки рабочих эскизов. По серии эскизов выполняются модели в материале. Основной целью является максимальное раскрытие художественного замысла коллекции. В эскизах должна быть отражена пластика форм моделей коллекции, линии и пропорции, а также цвет и фактура основных и отделочных материалов. В качестве основных графических материалов мы выбираем акварель и тушь. С помощью лессировок акварельными красками условно показаны цвето-фактурные отношения в моделях. Фактура отделочных материалов (тесьмы, сетки, мережки и кружева) дополнительно прорабатывается гелиевой ручкой. Силуэт, пластика и динамика форм и материала показаны в линейной графике тушью.

Выбранная техника эскизов дает возможность получить наглядное представление об общем строе моделей и коллекции в целом. Данные эскизы могут также использоваться в качестве рабочих при изготовлении моделей коллекции. В плакатах представлены варианты разработок творческих эскизных коллекций с применением техники тушь, гуашь.

**4. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТА**

**4.1 Общие положения**

Целью этого раздела является расчет затрат на разработку методического пособия.

Важным значением для обоснования целесообразности проведения работ по разработке проекта внеаудиторной творческой деятельности учащихся является экономическая оценка и расчет затрат на разработку проекта.

Дипломная работа неинвестиционного характера, в связи с этим, экономическую эффективность зачастую невозможно оценить количественно с использованием традиционно-применяемых экономических методов.

Основная задача – определить сметы затрат на создание образовательного продукта.

В смету затрат на разработку дипломной работы входят:

- затраты на заработную плату рецензента, руководителя дипломной работы, консультантов, разработчика с учетом отчисления на социальные нужды

- затраты машинного времени при создании образовательного продукта

- затраты на материалы и прочие расходы.

При расчете затрат на разработку учитывалось, что она выполнялась в течение 4 месяцев по 4 часа в день. По полученной смете рассчитывается общая себестоимость образовательного продукта и определяется предполагаемая цена продукта.

**4.2 Расчет затрат на заработную плату руководителя дипломной работы**

Заработная плата руководителя:

Рр=Ч х С, (4.1)

где Ч – часы, отведенные на руководство дипломной работы со студентом (22 часа);

С – стоимость одного часа.

Рр = 22 х 40 = 880 р.

Оплата труда руководителя с учетом поясного коэффициента.

Ррк = Рр х (1 +Кп), (4.2)

где Кп – поясной коэффициент.

Ррк = 880 х (1 + 0,3) = 1144р.

Оплата труда руководителя с учетом отчисления на социальное страхование.

Ррсс = Ррк х (1 + Ксоц), (4.3)

где Ксоц – коэффициент, учитывающий отчисление на социальное страхование.

Ррсс = 1144 х (1+0,356) = 1551, 264р.

где Ррсс – оплата рецензента с учетом отчисления на социальное страхование.

Заработная плата рецензента:

Ррз = Ч х С, (4.4)

где Ч – часы, отведенные на рецензию дипломной работы,

С – стоимость одного часа.

Ррз = 80 х 4 = 320р.

Оплата рецензента с учетом поясного коэффициента:

Ррзк =Ррз х (1+ Кп), (4.5)

где Кп – поясной коэффициент.

Ррзк = 320 х (1+0,3) = 416р.

Оплата рецензента с учетом отчисления на социальное страхование:

Ррзсс = Ррзк (1+ Ксоц), (4.6)

где К – коэффициент, учитывающий отчисление на социальное страхование.

Ррзсс = 416 х (1+0,356) = 564, 09р.

Заработная плата консультантов:

Рк = Ч х С, (4.7)

где Ч – часы, отведенные на консультанта,

С – стоимость одного часа.

Рк1 = 60х1 = 60р.

Рк1к = Рк1 х (1 + Кп), (4.8)

Рк1к= 60х (1,3) = 78 р.

Рк1сс = Рк1кх(1+0,356), (4.9)

где Рк1сс – оплата консультанта с учетом отчисления на социальное страхование.

Рк1сс = 78 х 1,356 = 105, 76р.

Рк2 = 60х1 = 60р.

Рк2к = Рк2 х (1 + Кп), (4.10)

Рк2к= 60х (1,3) = 78 р.

Рк2сс = Рк2кх(1+0,356), (4.11)

где Рк2сс – оплата консультанта с учетом отчисления на социальное страхование.

Рк2сс = 78 х 1,356 = 105, 76р.

Рк3 = 40х1 = 40р.

Рк3к = Рк3 х (1 + Кп), (4.12)

Рк3к= 40х (1,3) = 52 р.

Рк3сс = Рк3кх(1+0,356), (4.13)

где Рк3сс – оплата консультанта с учетом отчисления на социальное страхование.

Рк3сс = 52 х 1,356 = 70, 51р.

Расчет затрат на заработную плату разработчика:

Рш = QмшхМ, (4.14)

где Qмш – средний месячный оклад разработчика проекта без учета поясного коэффициента,

М – количество месяцев, затраченных на выполнение дипломной работы.

Рш = 1500 х4 = 6000 р.

Зарплата оплаты труда с учетом уральского коэффициента:

Ршк =Ршх (1+Кп), (4.15)

где Кп – поясной коэффициент.

Ршк = 6000 х (1+0,3) = 7 800 р.

Затраты на оплату труда разработчика с учетом отчисления на социальное страхование:

Ршсс = Ршк х (1+Ксоц), (4.16)

где Ршк – затрата оплаты труда с учетом поясного коэффициента.

Ршсс = 7800 х(1+ 0,356) = 10576,8р.

Общие затраты на оплату труда:

Zраз = Ррсс + Ршсс + Ррзсс +Р к1сс + Р к2сс +Р к3сс, (4.17)

где Ршсс – затраты на оплату труда разработчика с учетом отчисления на социальное страхование;

Ррсс – оплата труда руководителя с учетом отчисления на социальное страхование;

Ррзсс – оплата труда рецензента с учетом отчисления на социальное страхование;

Р к1сс – оплата труда консультанта с учетом отчисления на социальное страхование;

Р к2сс – оплата труда консультанта с учетом отчисления на социальное страхование;

Р к3сс - оплата труда консультанта с учетом отчисления на социальное страхование;

Zраз = 1551,26 + 10576,8 + 564,09+105,76+105,76+70,51 = 12974,18р.

**4.3 Расчет величины машинного времени и других затрат**

Определение себестоимости часа работы оборудования, необходимого для разработки методического обеспечения. Фонд времени выделяется на ремонт оборудования.

Fрем = Fд+Fм+Гг, (4.18)

где Fд – количество часов выделенных на ежедневные профилактические работы в год.

Fд = Гдг х (Fк-Fвых-Fпр), (4.19)

где Гдг – количество часов выделяемых на ежедневные профилактические работы в день,

Fк – календарный фонд времени,

Fвых – количество выходных дней в год,

Fпр – количество праздничных дней в году.

Fд = 0,2 х (365 – 104 - 11) = 50.

Количество часов выделяемых на ежемесячные профилактические работы в год:

Fм = Fмг х12, (4.20)

где Fмг – количество часов выделяемых на ежемесячные профилактические работы в месяц.

Fм= 2х12=24.

Гг – количество часов времени выделяемых на ежегодные профилактические работы.

Fрем = 50+24+6=80 час.

Действительный фонд времени работы оборудования:

Fдоб= (Fк-Fвых-Fпр) х Соб х Нсм –Fрем, (4.21)

где Fк-календарный фонд времени;

Fвых – количество выходных дней в году для оборудования;

Fпр – количество праздничных дней в годудля оборудования;

Соб – количество часов работы оборудования в смену;

Нсм – количество смен работы оборудования;

Fрем – время выделенное на ремонт оборудования.

Fдоб= (365-104-11)х8х1-80 = 1920 ч.

Затраты на электроэнергию в год.

Затраты на освещение одного рабочего места:

Росв = Рл х Нл х Д х Fдоб, (4.22)

где Рл – мощность одного осветительного прибора,

Нл – количество осветительных приборов на одно рабочее место,

Д – стоимость 1 кВт/ч,

Fдоб – действительный фонд времени работы оборудования,

Росв = 0,1х1х0,65х1920 = 124,8.

Годовые затраты на электроэнергию для технических целей на единицу оборудования:

Роб = Рм хД х Fдоб, (4.23)

где Рм – мощность единицы оборудования для компьютера (0,4 кВт/ч),

Д – стоимость одного киловатт часов электроэнергии,

Fдоб – действительный фонд времени работы оборудования,

Роб = 0,4х0,65х1920 = 499,2.

Общие и годовые затраты на электроэнергию:

Zээ = Роб+Росв, (4.24)

где Роб – годовые затраты на электроэнергию для технических целей на единицу оборудования,

Росв – годовые затраты на освещение единого рабочего места,

Zээ = 499,2 +124,8 = 624.

Годовые затраты на амортизационные отчисления.

Амортизационные отчисления на единицу оборудования в год:

Аоб = Доб х Коб, (4.25)

где Доб – стоимость использования оборудования при выполнении дипломной работы,

Коб – коэффициент амортизации оборудования (0,25 при окупаемости 1 года),

Аоб = 23000 х0,25 = 5750.

Годовые амортизационные отчисления для одного рабочего места:

Азд = С х Н х Дизд х Кзд, (4.26)

где Азд – амортизация здания,

С – площадь одного рабочего места,

Н – высота помещения,

Дизд – стоимость одного куб метра помещения,

Кзд - коэффициент амортизации здания,

Азд = 7 х 2,5 х 1000 х 0,05 =875 р.

Общие и годовые затраты на амортизационные отчисления:

Zам= Аоб +Азд, (4.27)

где Аоб – амортизационные отчисления на единицу оборудования в год,

Азд – годовые амортизационные отчисления для одного рабочего места,

Zам=5750+875 =6625р.

Затраты на текущий ремонт и программное обеспечение:

Zтр = Доб+Ктр, (4.28)

где Доб – стоимость используемого оборудования при выполнении дипломной работы,

Ктр – коэффициент затрат на текущий ремонт и программное обеспечение.

Zтр =23000 х 0,2 = 4600.

Таблица 4.1 Общие затраты на обслуживание единицы оборудования

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Стоимость затрат | Условные обозначения | Числовые значения |
| Годовые затраты на электроэнергию | Zээ | 624 |
| Годовые затраты на амортизационные отчисления | Zам | 6625 |
| Годовые затраты на текущий ремонт и программное обеспечение | Zтр | 4600 |
| Итого | Zобщ | 11849 |

Стоимость часа работы единицы оборудования:

а =Zобщ/Fдоб, (4.29)

где Zобщ – общие затраты на единицу оборудования,

Fдоб – действительный фонд времени работы оборудования.

а = 11849 / 1920 = 6,18.

Затраты на оплату машинного времени:

Zмаш=tмаш х а,

где Zмаш – затраты на оплату машинного времени,

tмаш – совокупные затраты при разработке программного продукта,

а – стоимость часа работы единицы оборудования.

tмаш = (Fкр-Fвыхр-) х Собр, (4.30)

где Fкр – календарный фонд времени, выделенного на разработку проекта,

Fвыхр – количество выходных дней за период разработки дипломной работы,

Fпрр – количество праздничных дней за период разработки дипломной работы,

Собр – количество часов работы в день.

tмаш = (120 -16 -5)х6=594.

Zмаш = 594 х 6,18 = 3670,92.

Таблица 4.2 Затраты на расходные материалы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Статьи затрат | Стоимость за ед/руб/шт | Количество шт | Общая стоимость руб |
| Картридж | 910 | 1 | 910 |
| Бумага для принтера | 125 | 1 | 125 |
| Дискета | 15 | 1 | 15 |
| Краски | 22 | 1 | 22 |
| Ватман | 10 | 4 | 40 |
| Клей | 15 | 1 | 15 |
| Ручка | 1 | 6 | 6 |
| итого |  |  | 1133 |

Zрм – затраты на расходные материалы.

Таблица 4.3 Смета затрат на разработку дипломной работы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Статьи затрат | Условные обозначения | Числовые значения |
| Расходы на оплату труда | Zраз | 12974,18 |
| Расходы на использование оборудования для разработки методического обеспечения | Zмаш | 3670,92 |
| Затраты на расходный материал | Zрм | 1133 |
| Итого |  | 17778,1 |

Затраты на разработку проекта внеаудиторной деятельности учащихся составляли 17778,1 рублей.

**4.4 Определение предполагаемой цены методического пособия**

Ц = С общ х (1+Крен),

где С общ – общие затраты на разработку проекта методического пособия,

Крен – коэффициент рентабельности,

Ц = 17778,1 х (1+0,2)= 21 333,72р.

Подсчитать экономический эффект до момента внедрения проекта, т.е. до получения конкретных результатов работы не представляется возможным.

**5. ЭКОЛОГИЯ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**5.1 Характеристика технологического процесса производственной среды в плане экологии**

Современный мир не мыслим без заводов и фабрик, производящих продукцию, необходимую для жизни современного человека.

В процессе хозяйственной деятельности человек оказывает влияние на весь ход природных процессов. Добывая полезные ископаемые, сжигая топливо, он изымает вещества из природной среды. Выбрасывая в атмосферу и водную среду отходы промышленности, сельского хозяйства и другие продукты, в частности синтетические материалы, внедряет в ее состав новые компоненты. Забирая воду на орошение, на бытовые или промышленные нужды, осушая болота, изменяет элементы водного баланса. Глубокие изменения природной среды под влиянием хозяйственной деятельности нарушает равновесие сложившееся за длительный срок ее естественного развития, и ставят под угрозу присущие ей взаимосвязи, изменяют условия существования живых организмов, и, прежде всего человека.

Город Кемерово, несмотря на общее сокращение производства, сохраняет свое сложившееся положение крупного центра химической, энергетической, металлургической, угольной промышленности и стройиндустрии. Экологическая ситуация в городе остается напряженной. Исторически сложившееся котловинное положение города с открытым выходом только на северо-запад при господствующих юга, юго-западных ветрах, повторяемости слабых ветров определяют повышенный потенциал загрязнения атмосферы.

В период своего промышленного формирования город строился на 1-ой и 2-ой террасах Томи с относительной высотой 10-11 метров. В дальнейшем, с разрастанием промплощадки ("Химпром", "Карболит", "Азот" и др.) селитебная часть стала оформляться на 4-ой и 5-ой террасах (40-50 м выше уровня реки).

Строительство жилья в Ленинском районе позволило надеется, на улучшение ситуации, но пуск и развитие промышленности фактически закольцевало город воздушными отходами промышленных предприятий. В городе сформировались искусственные очаги тепла, что вызывает термический подсос и сток приземистого воздуха с окраины к центру, увеличивая загрязнения Центрального и Ленинского районов, особо опасное при ослабленном динамическом проветривании.

По направлению, ветровые потоки в приземном слое ориентируются на долине реки Томи, осуществляя почти поперечные юга, юго-западные глубокие затоки за городскую черту, накрывая переносимыми вредными примесями прибрежную зону отдыха на правом берегу Томи. Пониженная прозрачность атмосферы (пылевое загрязнение и туманообразование) вызывает общий дефицит ультрафиолетового излучения, приходящего от солнца, часть УФ радиации расходуется на фотохимические процессы в атмосфере.

Атмосфера города в 2003 году более всего была загрязнена формальдегидом (3,6 ПДК), аммиаком (2,1 ПДК), сажей (1,7 ПДК), сероуглеродом (1,5 ПДК), диоксидом азота (0,3 ПДК).

Загрязнению атмосферы способствовали неблагоприятные метеорологические условия наблюдавшиеся в течение года.

Основными источниками загрязнения являются Кемеровская ГРЭС, Кемеровская ТЭЦ, НК ТЭЦ, автотранспортные предприятия, АООТ "АЗОТ", АО "Кокс", АК "Химволокно", АФ "ТОКЕМ", ООО "Кузбассмебель", доля города в областном загрязнении атмосферы составила 6,5%.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в целом по городу в сравнении с 2002 годом увеличился на 2055 тн и составил 65,5 тыс. тонн при предельном допустимом выбросе в 64327 тонн.

Охрана природы – задача нашего века, проблема, ставшая социальной, воздействие человека на окружающую среду приняло угрожающие масштабы.

Чтобы в корне улучшить положение, понадобятся целенаправленные и продуманные действия.

**5.2 Анализ видов загрязнения биосферы и атмосферы**

В настоящее время хозяйственная деятельность человека всё чаще становится основным источником загрязнения биосферы. В природную среду всё больше попадают газообразные, жидкие и твёрдые отходы производств. Разные химические вещества находятся в отходах, попадая в почву, воздух или воду, переходят по экологическим звеньям из одной цепи в другую, попадая, в конце концов, в организм человека.

На земном шаре практически невозможно найти место, где бы ни присутствовали в той или иной концентрации загрязняющие вещества. Даже во льдах Антарктиды, где нет никаких промышленных производств, а люди живут только на небольших научных станциях, учёные обнаружили токсичные ядовитые различные вещества современных производств. Они заносятся сюда потоками атмосферы с других континентов.

Вещества, загрязняющие природную среду очень разнообразны. Кратковременное воздействие небольшой концентрации таких веществ может вызвать головокружение, тошноту, першение в горле, кашель. Попадая в организм человека токсичные вещества, могут привести к потери сознания, острому отравлению и даже смерти.

Медики установили прямую связь между ростом числа людей, болеющих аллергией, бронхиальной астмой, раком и ухудшением экологической обстановки в данном регионе. Достоверно установлено, что такие отходы производства, как хром, никель, бериллий, асбест, многие ядохимикаты являются канцерогенами, т.е. вызывают раковые заболевания. В результате загрязнения появляются новые, неизвестные ранее болезни.

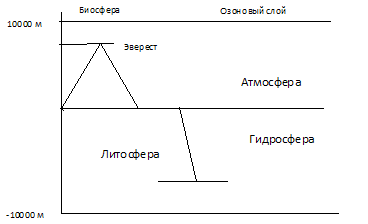


Рис. 5.1 Источники загрязнения окружающей среды

*Источники загрязнения атмосферы подразделяются на*:

- естественные (космическая пыль, пепел при извержении вулканов);

- антропогенные (производственная деятельность человека, металлургия, нефтяная и химическая промышленность).

*Источники загрязнения гидросферы:*

- поверхностные;

- бытовые;

- производственные.

*Источники загрязнения литосферы*:

- добыча полезных ископаемых;

- захоронение отходов производства и бытовые отходы;

- военные объекты.

Все процессы в биосфере взаимосвязаны. Человечество – лишь незначительная часть биосферы, а человек является лишь одним из видов органической жизни – Homosapiens (человек разумный). Разум выделил человека из животного мира и дал ему огромное могущество. Человек на протяжении веков стремился, не приспособится к природной среде, а сделать её удобной для своего существования. Теперь мы осознали, что любая деятельность человека оказывает влияние на окружающую среду, а ухудшение состояния биосферы опасно для всех живых существ, в том числе и человека. Всестороннее изучение человека, его взаимоотношений с окружающим миром привели к пониманию, что здоровье – это не только отсутствие болезней, но и физическое, психическое и социальное благополучие человека. Здоровье – это капитал, данный нам не только природой от рождения, но и теми условиями, в которых мы живём.

**5.3 Разработка мероприятий по охране окружающей среды**

Инженерно-экологические мероприятия предполагают создание такой природно-промышленной системы, которая позволила бы обеспечить эффективное использование и охрану природных ресурсов в процессе работы того или иного производства. В инженерно-экологические мероприятия входят три группы мероприятий: инженерные, экологические и организационные.

Инженерные мероприятия направлены на совершенствование существующих и разработку новых технологических процессов, машин, механизмов и материалов, используемых в производстве с целью исключения или смягчения негативных воздействий на природную среду.

Экологические мероприятия обеспечивают самоочищение (при загрязнении) природной среды или самовосстановление (при нарушении равновесия). Экологические мероприятия могут быть абиотическими и биотическими.

Подгруппа абиотических мероприятий основана на использовании естественных, физических и химических, процессов, протекающих во всех составляющих биосферы, которые позволяют снизить опасность вредного антропогенного воздействия, уменьшить или исключить его последствия.

Биотические мероприятия основаны на использовании живых организмов, обеспечивающих функционирование экологических систем в зоне влияние производства. К ним относятся биологическая рекультивация и биологическая очистка сточных вод, ликвидация загрязнений почв с помощью специальных растений или микроорганизмов, способных извлекать и перерабатывать загрязняющие вещества. Биотическим мероприятием является также самозарастание нарушенных земель.

Организационные мероприятия связаны с управлением, структурой и функционированием создаваемых или действующих природно - промышленных систем. Они подразделяются на плановые и оперативные.

Плановые мероприятия рассчитаны на длительную перспективу с учетом развития производства и непроизводительной инфраструктуры, крупных природно-промышленных систем. К ним относятся выбор месторасположения новых производств с учетом розы ветров и взаимного расположения других источников материалов. Все эти требования направлены на упрощение дальнейшей переработки и утилизации, снятых с эксплуатации ПЭВМ.

Переработка отходов электронной промышленности осуществляется путем разделения на отдельные однородные компоненты, выделения химическими методами ценных для дальнейшего использования компонентов, направления их для повторного использования.

**5.4 Создание малоотходного и безотходного производства**

Радикальное решение проблем защиты от промышленных отходов возможно при широком внедрении малоотходных технологий. Часто используют понятие "безотходная технология". Это неверный термин, так как безотходных технологий не существует. Под малоотходной технологией понимается такая технология, при которой рационально используются все компоненты сырья и энергии в замкнутом цикле, т.е. минимизируются использование первичных природных ресурсов и образующиеся отходы. Малоотходные технологии должны предусматривать снижение материалоемкости изделий; использование замкнутых циклов водоснабжения предприятий, при которых очищенные сточные воды вновь направляются в производство; образующиеся отходы или уловленные газоочисткой вещества должны вновь использоваться при получении других изделий и товаров. Например, уловленные адсорберами растворители при регенерации вновь направляться в производство, из уловленного скрубберами диоксида серы получать товарную серную кислоту или чистую серу.

Понятие "полностью безотходная технология" условное, так как ни одно производство невозможно без отходов. Даже природные круговые процессы сопровождаются образованием отходов.

Малоотходные и безотходные технологические процессы и системы должны функционировать таким образом, чтобы не нарушать естественного хода процессов, протекающих в природе.

Разработаны следующие рекомендации по созданию малоотходных и ресурсосберегающих технологий:

- все производственные процессы должны осуществляться при минимальном числе технологических этапов, поскольку на каждом из них образуются отходы, и теряется сырье;

- технологические процессы должны быть непрерывными, что позволяет наиболее эффективно использовать сырье и энергию;

- единичная мощность технологического оборудования должна быть оптимальной, что соответствует максимальному коэффициенту полезного действия и минимальным потерям;

- при разработке нового технологического оборудования необходимо предусматривать широкое использование автоматических систем на базе компьютерной техники, обеспечивающих оптимальное ведение технологических процессов с минимальным выходом вредных веществ;

-выделяющаяся в различных технологических процессах теплота должна быть полезно использована, что позволит сэкономить энергоресурсы, сырье, и снизит тепловую нагрузку на окружающую среду.

Так, в энергетике необходимо шире использовать новые методы сжигания твердого топлива, например в кипящем слое, а также оборудования, в частности горелок с низким выходом вредных веществ, что способствует снижению содержания вредных веществ в отходящих газах; разрабатывать эффективные системы очистки этих газов от пыли и оксидов серы и азота применять экологически чистые источники энергии: термальных вод, солнечную, ветра, воды.

В черной и цветной металлургии необходимо внедрение безотходных и малоотходных технологических процессов, обеспечивающих экономное и рациональное использование рудничного сырья:

- вовлечение в переработку газообразных, жидких и твердых отходов производств, снижение выбросов и сбросов вредных веществ с отходящими газами и сточными водами;

- использование ресурсосберегающих процессов, позволяющих интенсифицировать процесс переработки сырья, уменьшить расход энергоносителей, снизить объем отходящих газов и вредную нагрузку на окружающую среду;

- резкое сокращение расхода свежей воды и уменьшение количества сточных вод путем дальнейшего развития и внедрения безводных технологических процессов и бессточных систем водоснабжения;

**5.5 Мероприятия по улучшению условий труда**

Для поддержания высокого уровня работоспособности на протяжении рабочего дня необходимо делать три кратковременных перерыва на отдых общей продолжительностью для первой смены 20 мин и для второй – 25 мин.

Для подростков должно быть четыре регламентированных перерыва (всего 30 мин). Во время перерывов на отдых все оборудование должно быть выключено. Обеденный перерыв должен быть через 3-5 ч. после начала работы, а для подростков – строго через 3 ч. после начала работы. Продолжительность обеденного перерыва – не менее 40 мин, для подростков – не менее 60 мин. Восстановление работоспособности происходит быстрее при активном отдыхе.

Сохранение и укрепление здоровья учащихся, обеспечение нормальных санитарно-гигиенических условий классных и внеклассных занятий, создание безопасных условий труда учащихся, обучение их правилам безопасного выполнения учебных и производственных работ является одной из важнейших задач профессионально- технического учебного заведения.

**5.6 Применение оборудования в соответствии с санитарными требованиями**

Все учебное и производственное оборудование в учебных заведениях устанавливается и закрепляется на фундаментах и основаниях согласно техническим условиям и паспортным данным с соблюдением нормируемых проездов, проходов и зон обслуживания.

Допуская не закреплять оборудование устойчивое, которое в процессе работы не может получать какие-либо смещения относительно основания. Оборудование, механизмы, устройства и т.п., установленные в учебных и производственных помещениях, должны иметь необходимые, надежно закрепленные ограждения согласно специальным требованиям к каждому виду оборудования, механизма и т.д.

Пусковые педальные устройства должны снабжаться ограждениями, предупреждающими возможность случайного включения машины, механизма, установки и т.п. от падения предметов на педаль и неожиданного нажатия ее.

Оборудование и ограждение на нем следует окрашивать в светлые тона одного цвета. Места, подлежащие ограждению и внутренние поверхности ограждений необходимо окрашивать в красный цвет, резко выделяющийся при снятом ограждении.

Техническое состояние оборудования учебной мастерской, его соответствие требованиям безопасности проверяется мастером производственного обучения перед началом работы учащихся. Работа на неисправном оборудовании неисправными инструментами и приспособлениями, не отвечающими требованиям безопасности, а также со снятыми или не установленными в нормальное рабочее положение экранами (ограждениями) и предохраняющими устройствами запрещается.

Рабочие места учащихся в дополнение к основному технологическому оборудованию согласно изучаемой профессии и видам работ оснащаются также необходимыми тумбочками, шкафами, стеллажами и т.п.

Все принадлежности и приспособления, инструменты, материалы и готовые изделия размещаются только на отведенных для них местах. Запрещается загромождение рабочих мест и проходов материалами, заготовками, отходами производства и т.п.

Пол рабочего места должен быть чистым, ровным, нескользким.

Все учебно-производственное оборудование на рабочихместах учащихся работающее от электропривода, должно быть снабжено вводными аппаратами (выключателями) для включения этого оборудования в сеть и отключения от сети при возникновении аварийного состояния и при длительных перерывах в работе.

Электрическая аппаратура и токоведущие части учебного и учебно-производственного оборудования должны быть надежно изолированы и укрыты в корпусной части этого оборудования, в специальных закрытых со всех сторон шкафах, кожухах и т.п.

Металлические конструктивные части машин, прессов, станков и т.д., а также отдельно стоящие электрические устройства (шкафы, пульты управления и т.д.), которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции и замыкания на корпусе, должны быть заземлены.

Вводной выключатель установки не должен использоваться в качестве пускового, как не обеспечивающий нулевой защиты. Он должен устанавливаться в удобном и легкодоступном месте на высоте 600-1500 мм над уровнем пола или площадки обслуживания.

Рациональная планировка рабочего места с учетом выполняемой операции должна обеспечивать: размещение оборудования, инструментов и предметов труда в зонах досягаемости рук (ног) за счет оптимальных размеров пространства, необходимого для свободного движения рук (ног) при неподвижном и наклонном корпусе в положении работы "стоя" и "сидя", постоянные размещения инструмента, приспособлений, деталей; направление движений (справа размещается то, что берется правой рукой, слева то, что берется левой); расстояние (ближе размещается, что применяется чаще, дальше – то, что реже); оптимальную зону обзора при неподвижном корпусе, наклонах и поворотах корпуса, свободный подход к рабочему месту.

Создание необходимых удобств для обслуживания рабочих мест. Выполнение этих требований обеспечивает высокую продуктивность производственного обучения, экономию времени и сил, правильную рабочую позу, снижение физической и нервно-психической нагрузки учащихся, предупреждает производственное утомление и травматизм. В целях создания оптимальной рабочей позы "сидя" требуется строго соблюдать соответствие высоты стола и стула. В соответствии с ростом необходимо обеспечить дифференциацию по высоте.

Таблица 5.1 Правильное расстояние между рабочей поверхностью стола и сиденьем

|  |  |
| --- | --- |
| Рост, см | Дифференциация по высоте, мм |
| 155 – 164 | 280 – 290 |
| 165 – 174 | 300 |
| 175 и выше | 310 |

Для уменьшения напряжения мышц ног рекомендуется использовать подставку для ног с бортиком по переднему краю.

Передний край педали швейной машины должен находиться на высоте 220 мм от пола, а угол наклона должен составлять 200. расстояние от переднего края педали до заднего края сиденья стула (по горизонтали) не должно превышать 650 мм. С целью снижения утомления рекомендуется использовать регулируемый по высоте стул.

Для нормальной рабочей позы "стоя" высота рабочей поверхности стола должна быть в соответствии с ростом:

Таблица 5.2 Высота рабочей поверхности стола в соответствии с ростом

|  |  |
| --- | --- |
| Рост, см | Высота рабочей поверхности стола, мм |
| 155 и ниже | 1000 |
| 156 – 164 | 1050 |
| 165 и выше | 1100 |

Для экономии движения и снижения мышечного напряжения детали кроя, полуфабрикаты и готовые изделия следует располагать в зонах оптимальной досягаемости.

На рабочем месте должны находиться только те инструменты, которые необходимы для выполнения данной операции и строго в определенном месте оптимальной зоны досягаемости.

Для предотвращения утомления органов зрения следует располагать детали в определенной зоне обзора.

Уровень освещенности рабочих мест.

Естественное или искусственное освещение помещений и рабочих мест, учащихся должно обеспечивать нормированные уровни освещенности в зависимости от условий зрительной работы. Общее плюс местное освещение должно обеспечивать четкую видимость поверхностей обрабатываемых деталей.

Осветительное оборудование в учебных помещениях и на рабочих местах учащихся размещается с учетом устранения блесткости и обеспечения оптимальных защитных углов. Применение открытых ламп запрещается. Напряжение питания основных электроустановок учебного заведения должно быть 380/220 В с глухозаземленной нетралью. При необходимости ввода в светильники напряжения, превышающего 220 В, должны быть выполнены специальные электротехнические требования, предъявляемые к таким установкам для обеспечения безопасности их обслуживания.

Светильники местного освещения (с любыми лампами) должны иметь отражатели из непросвечивающего материала с защитным углом не менее 300, а при расположении светильников не выше уровня глаз работающего – не менее 100. Сохранение нормального уровня освещенности должно поддерживаться систематической очисткой окон, световых фонарей и светильников от пыли и грязи.

Полы учебных помещений должны убираться ежедневно по окончании смены мокрым или другим способом, не допускающим запыления.

Учебные заведения должны иметь оборудованный медицинский пункт, оснащенный необходимыми средствами и материалами для оказания первой медицинской помощи учащимся.

Меры по предотвращению поражения электрическим током.

Действие электрического тока вызывает в организме человека ряд сложнейших рефлекторных изменений: потерю сознания, паралич дыхательных центров, необратимые явления в клетках нервной системы.

Кроме того, действие электрического тока независимо от его вида вызывает тепловой эффект ожога, степень тяжести, которых определяется величиной тока, проходящего через тело, а также времени воздействия. Действие электрического тока может вызвать физико-химические процессы (электролиз – разложение крови), биофизические (разрыв тканей).

Методы и средства защиты: заземление, зануление, отключение и др.

Выбор средств защиты зависит от:

1 режима электрической сети;

2 вида электрической сети;

3 условий эксплуатации.

Средства электробезопасности:

1 общетехнические;

2 специальные;

3 средства индивидуальной защиты.

Общетехнические средства защиты:

1 Рабочая изоляция

2 Для оценки изоляции используются следующие критерии:

- сопротивление фаз электропроводки без подключенной нагрузки R1>=0,05;

- сопротивления фаз электропроводки с подключенной нагрузкой R2>=0,08 Ом;

3 Двойная изоляция

4 Недоступность токоведущих частей (используются осадительные средства – кожух, корпус, Эл. Шкаф, использование блочных схем и т.д.);

5 Блокировки безопасности (механические, электрические);

6 Малое напряжение;

7 Для локальных светильников (36 В), для особоопасных помещений и вне помещений;

8 12 В используется во взрывоопасных помещениях;

9 Меры ориентации (использование маркировок отдельных частей электрического оборудования, надписи, предупредительные знаки, разноцветная изоляция, световая сигнализация).

Специальные средства защиты:

1 Заземление – это снижение напряжения между корпусом, оказавшимся под напряжением и землей, до безопасной величины. Заземление используется в 3 –х фазных, 3-х проводных сетях с изолированной нетралью.

2 Зануление – преднамеренное соединение на корпус в однофазное короткое замыкание за счет срабатывания токовой защиты, которая отключает систему питания и тем самым отключается поврежденное устройство.

3 Защитное отключение – это преднамеренное автоматическое отключение эл. установки от питающей сети в случае опасности поражения электрическим током.

Пожарная безопасность.

Федеральный закон о пожарной безопасности от 22.08.95 №151 – ФЗ.

Настоящий Федеральный закон определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации, регулирует в этой области отношения между органами государственной власти, органами местного самоуправления, предприятиями, учреждениями, организациями, а также между общественными объединениями, должностными лицами, гражданами и т.д.

Обеспечение пожарной безопасности является одной из важнейших функций государства.

Пожарная безопасность – состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров;

Пожар – неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;

Требования пожарной безопасности – специальные условия социального и (или) технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством Российской Федерации, нормативными документами или уполномоченным государственным органом.

Работники и учащиеся обязаны:

- соблюдать на производстве, требования пожарной безопасности, норм и правил, утвержденных в установленном порядке, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим;

- выполнять меры предосторожности при пользовании опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием;

- в случае пожара сообщить о нем по телефону 0.1 и принять меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара.

Каждый учащийся при обнаружении пожара обязан:

- немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану, при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию;

- в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства;

- проверить включение в работу автоматических систем противопожарной защиты (оповещение людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);

- при необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), перекрыть сырьевые, газовые, паровые и водяные коммуникации остановить работу систем вентиляции в аварийном и смежном с ним помещениях, выполнить другие мероприятия, способствующие отвращению развития пожара и задымления помещений здания;

- прекратить всю работу в здании (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В результате дипломного проектирования нами сделаны выводы, что техническое творчество должно стать неотъемлемой составляющей не только внеаудиторных занятий, но и учебного процесса, что позволит включить в творческий процесс всех учащихся, создавая тем самым объективную возможность широкой подготовки к творчеству будущих рабочих.

Типичными недостатками в развитии технического творчества молодых рабочих в профессионально-техническом колледже-являются: репродуктивный характер усваиваемых технических знаний, навыков и умений. Интеллектуальная обедненность трудовых процессов, узкая политехническая направленность преподавания предметов профтехцикла и производственного обучения, неразработанность методических средств по реализации технического творчества в учебном процессе, внеаудиторной работе, общественно полезном и производительном труде учащихся.

Цель дипломного проектирования достигнута путем решения следующих задач: разработки рабочей программы для театра моды - студии технического творчества, в которой приводится перечень практических работ, предлагается перспективно-тематический план, план-конспект урока с дидактическим обеспечением. Осуществлен выбор стилевого решения коллекции театра моды "Юный модельер". В качестве творческого источника используется русский народный костюм. На основе всех данных были выполнены графические эскизы коллекции. Рекомендуем данную рабочую программу для внедрения в учебный процесс в системе начального профессионального образования. При этом важно, чтобы каждый ученик, включаясь, в тот или иной вид деятельности, каждый раз открывал что-то новое для себя и тем самым как бы проходил через ступени "открытия", ведущие к новым знаниям, к развитию способностей, к формированию качеств личности.

Кроме того, в работе проанализирован выбор методов формообразования, принципы построения композиционных моделей с точки зрения элементов и средств композиции. Произведено непосредственное создание моделей коллекции на базе профессионально – технического колледжа г. Кемерово при творческом коллективе театра моды. Модели изготовлялись из льняных тканей, с использованием отделки: тесьмы, льняной сетки, применена техника мережки, что создает необычность моделям и новизну.

Предполагаем, что организация работы студии технического творчества в профессионально-технических училищах будет способствовать активизации познавательной деятельности учащихся, развитии их способностей, расширении обучающих возможностей процесса-передачи знаний. Большинство видов творческой технической деятельности может быть использовано в учебной и внеаудиторной работе для углубления профессиональной подготовки, учащихся, расширения их политехнического кругозора, сокращения сроков адаптации к условиям производства, формирования творческого отношения к труду. Именно в творческой технической деятельности возможны учет индивидуальных интересов и склонностей учащихся и в то же время построение процесса обучения и воспитания в соответствии с общими задачами, стоящими перед профтехучилищами.

Мы считаем, что внеаудиторная творческая деятельность должна быть организована таким образом, чтобы технические знания, полученные при изучении специальных дисциплин и основы наук, находили осмысленное применение в процессе конструирования и изготовления различных изделий.

Следовательно, творческая деятельность выступает как важный педагогический фактор формирования и развития личности, как предпосылка всестороннего развития будущего рабочего.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1.*Аганисьян В.М., Золотухина Н.Ф.* Формирование профессиональной направленности личности рабочего в процессе обучения в профессионально - техническом училище швейного профиля/ Методические рекомендации. М., 1988.- 90 с.

2.*Алексеев В.Е.* Активизация работы по развитию технического творчества учащихся. -М.: Высш. шк., 1989. - 71 с.

3.*Алексеев В.Е.* Педагогические проблемы развития технического творчества молодых. - Ташкент: Фан, 1988. - 151 с.

4.  *Альтшуллер Г.С*. Как научиться изобретать. - Тамбов, 1979. - 364 с.

5.  *Безрукова B.C.* Педагогика:/ Учеб. для инж.-пед. спец. - Екатеринбург: Свердл. инж.-пед. ин-т, 1993. - 320 с.

6.*Бессонов В.В.* Книга для руководителей кружков. - М.: Просвещение, 1993. - 191 с.:

7.*Брускин К.А.* Опыт воспитательной работы в средних профессионально - технических училищах. - М.: Высш. шк., 1989. - 95 с.

8.*Бычко И.В., Жариков Е.С.* Интуиция как момент творческого овладения действительностью. - М.: В. кн.: Логика научного исследования, 1985. - 457 с.

9.*Василевский С.М.* Психология технического изобретательства. - М.: Просвещение, 1979. - 260 с.

10. *Волков И.П*. Проектирование процессов обучения: Кн. для учителя: Из опыта работы. - М.: Просвещение, 1990. - 159 с.

11. *Демакова И.Д.* Должность или призвание: Беседы с организатором внеурочной воспитательной работы:/ Кн. для учителя. - М.: Просвещение, 1991.-159с.

12. *Зюбин Л.М.* Психология воспитания:/ Метод. Пособие. - М.: Высш. шк., 1991.-96 с.

13. *Иванов И.П.* Энциклопедия коллективных творческих дел. - М.: Высш. шк., 1989.-254 с.

14. *Иванов Н.М., Лебедев Г.П.* Организация внеклассной работы с учащимися профессионально-технических училищ. - М:Высш. шк.,1985.-192 с.

15.  *Кудрявцев Т.В.* Психология творческого мышления. - М.: Просвещение,1987.-351 с.

16.  *Кукушин B.C.* Теория и методика воспитательной работы/ Учебн. пособ.- Ростов н/Д: МарТ. 2002. - 320 с.

17.  *Курочкин М.И., Максимов Н.А.* Руководитель - воспитатель - педагог.М.: Высш. шк., 1982. - 115 с.

18.  *Ларин А. Е.* Обучение. Воспитание. Творчество. - М.: Высш. шк., 1990.- 256 с.

19.  *Макаренко А.С.* Собр. Соч.: В 7 т. -с., 195. ,Т. 5.- с. 118.

20.  Методика воспитательной работы://Учеб. пособ для ст-ов пед. училищ/ Под ред. В.М. Короткова. - М.: Просвещение, 1990. - 175 с.

21.  *Микушинский Б.Ю., Ярошевский М.Д.* Психология научного творчества. -М.: В. кн*.:* Научное творчество, 1989. - 413 с.

22.  *Орлов Ю.М., Творогова Н.Д., Косарев И.И.* Психологические основы воспитания и самовоспитания. - М.: Высш. шк., 1989. - 63 с.

23.  Перспективное планирование воспитательной работы / *В.В. Шашкин, Ю.П.Белов, Ю.А. Карагоз* и др. под ред. В.В. Шашкина. - М.: Высш. шк., 1985. - 111 с.

24.  *Портных В.Я.* Методическое обеспечение воспитательной работы в группе.М.: Высш. шк., 1987. - 174 с.

25.  Профессиональная педагогика/ Уч. для ст-ов, обучающихся попед спец-тям и направлениям. - М.: Ассоциация "Профессиональное образование", 1997. - 512 с.

26.  *Путилин В.Д.* Социальная направленность технического творчества учащихся. - М.: Высш. шк., 1989. - 79 с.

27.  Развитие творческой активности студентов: опыт, проблемы, перспективы / Под ред. Т.Ю. Рахманинова. - Воронеж, 1991. - 250 с.

28.  *Рибо Т.* Творческое воображение. Пер. с французского. 1985. - 484 с.

29.  *Россман К.* Психология изобретателя. - М.: Просвещение, 1990. - 199с.

30.  *Рубинштейн С.Л.* Основы общей психологии. - М.: Просвещение, 1992.-575с.

31.  *Скакун В.А.* Методическое пособие для преподавателей специальных и общетехнических предметов профессиональных учебных заведений. - М., 2001.-184 с.

32.  *Таланчук Н.М*. Современная система планирования воспитательного процесса. - М.: Высш. шк., 1994. - 375 с.

33.  *Терский В.Н., Кель О.С*. Игра. Творчество. Жизнь. - М., 1966.-С. 13-14.

34.  *Франц В.Я.* Охрана труда на швейных предприятиях. - М.: Легпромбытиз-дат, 1998.-184с.

35.  *Чугунова Э.С.* Формирование и развитие технического творчества молодыхрабочих. - М.: Высш. шк., 1987. - 96 с.

36.  *Энгельмейер П.К.* Пособие начинающим изобретателям. - В. кн.: Научное творчество, М.: 1989. - 213 с.

37.  *Якобсон П.М.* Процесс творческой работы изобретателя. - М.: Академия, 1987. — 273 с.

38.*Яковлев Д.Б.* Состояние окружающей природной среды Кемеровской области/ Вестн Кузбасс гос. техн. ун-та.2002. №2.-С. 4-6.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Анкета исследование значимости внеаудиторной творческой деятельности в системе НПО.

Анкета:

1.         Можно ли назвать молодежь пассивной (да, нет, не знаю)

2.         Какое значение играет колледж в вашей жизни (если играет, то какое)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.         Чем вы занимаетесь в свободное от учебы время:

а) гуляю по улице

б) провожу время за компьютером

в) хожу в спортивную секцию (какую)

г) посещаю студию (какую)

д) сижу дома

е) слушаю музыку

ж) хожу на дискотеку

з) другое\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.         Часто ли у Вас проводятся в колледже мероприятия такие, как:

Дискуссия,

Конкурсы,

Выступления театра моды,

Спектакли,

Дискотеки,

КВН,

Спортивные соревнования,

Слеты,

Подчеркнуть если проводится; свой вариант, чтобы Вы хотели какие мероприятия проводились и как\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.         Считаете ли Вы, что ваш колледж способствует развитию творческой деятельности (да, нет, почему)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.         Интересно ли Вы проводите время в вашем колледже (да, нет, почему)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7.         Ваше предложение для более интересной жизни в колледже\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

После ранжирования данных можно сделать выводы:

- какую роль играет внеаудиторная деятельность в развитии творчества учащихся в системе НПО,

- какое внимание уделяется НПО на разработку внеаудиторной деятельности учащихся,

- какую перспективу видят учащиеся в проведении внеаудиторных мероприятий.

Тест

Есть ли у вас фантазия?

Уважаемый учащийся просим ответить на вопросы, которые помогут обобщить материал и сделать некоторые выводы на заданную тему.

Бурное время, в котором мы живем, наполнено событиями, еще год назад казавшимися чистой фантазией. А сейчас мы уже фантазируем о чем-то другом, каждый по своему. Так что объекты фантазии меняются, но важно, что человек продолжает фантазировать. Это можно проверить на себе. Впрочем, не принимая результатов слишком серьезно (как в любом тесте), если ответить "да" или "нет" на следующие вопросы и суммировать соответствующие баллы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вопрос | ДА | НЕТ |
| 1. | Занимаетесь ли вы рисованием? | 2 | 1 |
| 2. | Часто ли грустите? | 1 | 2 |
| 3. | Когда рассказываете какой-нибудь подлинный случай, прибегаете ли к вымышленным подробностям для украшения? | 1 | 0 |
| 4. | Проявляете ли инициативу в учебе? | 2 | 1 |
| 5. | Размашистый ли у вас почерк? | 1 | 0 |
| 6. | Руководствуетесь ли вы в одежде больше собственным вкусом, чем модой? | 2 | 1 |
| 7. | Когда скучаете на уроках, рисуете одни и те же фигурки? | 0 | 1 |
| 8. | Когда слушаете музыку, возникают ли у вас образы, связанные с мелодией? | 1 | 0 |
| 9. | Любите ли писать длинные письма? | 2 | 1 |
| 10. | Снятся ли вам иногда необыкновенные сны? | 1 | 0 |
| 11. | Представляете ли вы себе место, в которое стремитесь попасть, но знаете его только по рассказам знакомых? | 1 | 0 |
| 12. | Часто ли плачете в кино? | 1 | 0 |

**14-16 баллов:** У вас буйная фантазия. Если сумеете умело ей пользоваться, жизнь может стать гораздо богаче и принести много радости также и людям, окружающим вас.

**9-12 баллов:** Ваша фантазия – не из самых слабых, и только от вас зависит сумеете ли вы ее развить.

**5-8 баллов:** Вы – реалист, не витаете в облаках. Но дефицит фантазии еще никому не навредил.

Приложение Б

1) Разработка рабочей программы для театра моды "Юный модельер"

2) Разработка тематического плана

3) Разработка плана урока

4) Разработка инструкционно-технологической карты

1) Разработка рабочей программы для театра моды "Юный модельер"

Одобрена предметной Комиссией

Председатель: Заместитель директора по учебно-воспитательной работе Мосалова О.М.

Автор: Лилиенталь Н.В.

Рецензенты: Баранова Г.В.

Филиппова Н.Н.

Пояснительная записка

Мода проникла во все сферы нашей жизни. Хотим мы того или нет, все мы невольно оказываемся под ее влиянием и, более того, мода вовлекает нас в свой механизм. Мода по-прежнему остается капризным поветрием, которое обладает поразительным свойством овладевать умами людей и даже влиять на их поведение в обществе, особенно молодежи, стала активным и самостоятельным направлением в искусстве.

Рабочая программа Театра моды "Юный модельер" рассчитана на 2 года обучения и была опробована на учащихся в Профессионально-техническом училище по специальности "портной - закройщик".

Количество обучающих в группе от 10-15 человек. Программа предусматривает постепенный переход от обучения азам моделирования, конструирования и технологической обработки швейных изделий к созданию творческих коллекций для театра "Юный модельер" и демонстрация их на сцене (подиуме).

Цель программы – приобщение детей к миру культуры одежды через создание и постановку театрализованных представлений коллекции моделей. Создание условий для экономической поддержки подростков и ориентирование их на самостоятельность в жизни.

Для достижения этой цели необходимо осуществить следующие задачи:

- приобретение знаний в области культуры одежды;

- приобретение и совершенствование навыков в качественном пошиве швейных изделий (изготовление различных видов одежды);

- приобретение знаний в области композиции костюма;

- ориентация на профессии швейного производства;

- формирование красоты и выразительности движения.

Воспитательные задачи:

- формирование художественного вкуса, умения гармонически сочетать свой облик и стиль с костюмом;

- воспитание и развитие личностных качеств, необходимых для приобретения профессии (терпения, трудолюбия, аккуратности);

- создание коллектива единомышленников – педагогов и обучающихся.

Программа опирается на теоретические идеи развивающего обучения и основывается на следующих педагогических принципах:

- предметное обучение (дает возможность быстрее и качественнее получить результат своего труда, позволяет избежать прошивания большого количества образцов);

- постепенное усложнение материала от простого к сложному;

- учет индивидуальных способностей учащихся;

- приоритет практической деятельности;

- уважение личности ребенка;

- демократический стиль взаимоотношений педагогов с детьми;

- дифференцированное обучение.

Программа театра моды включает в себя основные понятия, такие как: характеристика материалов (структура, цвет, физико-механические свойства), основные законы конструирования и моделирования одежды, разработку конструкций одежды с использованием приемов технического моделирования, технологию обработки узлов одежды, виды декоративного оформления одежды и ткани, композиции костюма, стиль, ритмика.

На первом году обучения у обучающих формируются основные знания в конструировании и моделировании одежды. Прививается любовь и потребность в труде. На занятиях по хореографии вырабатываются пластичность, грациозность, осанка, профессиональная походка "модели".

На втором году обучения закладываются более сложные знания в конструировании и моделировании одежды, разбираются более сложные узлы обработки одежды.

По предмету "стилистика" изучается художественное проектирование одежды в ансамбле, а также изготовление украшений, дополнений, отделку к моделям.

Учитывая возрастные, психологические особенности подростков, программа предполагает свободу выбора и вариативность работ.

Учитывая сложность работ и индивидуальный подход к каждому ребенку программа занятий в театре моды предусматривает работу по группам и индивидуальную работу.

Занятия в театре моды ведут несколько педагогов – специалистов, объединенных общей целью, работающих в соавторстве с детьми.

Занятия проводятся два раза в неделю по 2 часа.

Тематический план занятий2-х годичного обучения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование темы | Общее кол-во часов | Теория | Практика | Форма занятий | Форма контроля |
| 1. | Вводное занятие. Т.Б. | 2 | 1 | 1 | лекция | зачет |
| 2. | Роль моды в нашей жизни. | 4 | 2 | 2 | лекция  пр.работа | викторина |
| 3. | Художественное проектирование | 12 | 2 | 10 | лекция  пр.работа | Образцы работ |
| 4. | Образ и стиль в одежде | 8 | 2 | 6 | лекция  пр.работа | рисунок |
| 5. | Основы композиции одежды | 12 | 2 | 10 | лекция  пр.работа | Выполнение эскизов |
| 6. | Художественное конструирование и моделирование одежды | 26 | 8 | 18 | лекция  пр.работа | Лекала, ткани, эскизы |
| 7. | Создание коллекции моделей театра моды | 52 | 10 | 42 | лекция  пр.работа | изделие |
| 8. | Хореография | 12 | 2 | 10 | лекция  пр.работа | Выход на подиум |
| 9. | Показ моделей коллекции одежды | 4 | - | 4 | пр.работа | Показ моделей |
| 10. | Источник творческой деятельности художника модельера. Русский народный костюм 18 в-19в | 10 | 2 | 8 | лекция  пр.работа с журналами | Эскизы, зарисовки |
| 11. | Моделирование одежды методом наколки | 10 | 2 | 8 | лекция  пр.работа | Макет изделия |
| 12. | Изготовление коллекции русского народного костюма для театра моды | 40 | 10 | 30 | конспект  пр.работа | Участие в выставке |
| 13. | Создание коллекции современной молодежной одежды на основе русского костюма | 52 | 10 | 42 | лекция  пр.работа | Изделия |
| 14. | Имидж и стиль современной девушки | 6 | 2 | 4 | лекция  пр.работа | Тесты, анкета |
| 15. | Аксессуары | 4 | 2 | 2 | лекция  пр.работа | Анкеты |
| 16. | Косметика | 4 | 2 | 2 | лекция  пр.работа | Анкеты |
| 17. | Хореография | 4 | 2 | 2 | лекция  пр.работа | Выход на подиум |
| 18. | Показ моделей коллекции одежды | 4 | - | - | пр.работа | Показ моделей |
| 19. | Итоговое занятие | 2 |  |  |  | Показ моделей |
| 20. | Всего | 272 |  |  |  |  |

Содержание разделов программы 1-го года обучения

1. Вводное занятие.

Теоретические сведения. Современное направление молодежной и подростковой моды. Знакомство с программой курса, инструменты, принадлежности, материалы, инструкции по технике безопасности, организация рабочего места.

Практические работы. Просмотр коллекции моделей молодежной моды. работа с журналами мод, зарисовки, сбор материалов.

2. Роль моды в нашей жизни.

Теоретические сведения. Мода. Франция – законодатель европейской моды, модные коллекции одежды высокой моды. Мастера международной моды. Ламанова Н.П. – первый советский художник-модельер. Разнообразие стилей современного костюма: классический, спортивный, фольклорный, джинсовый, ретро, матросский, бельевой, диско-стиль.

Практические работы. Работа с журналами мод, зарисовка моделей, сбор материалов.

3. Художественное проектирование.

Теоретические сведения. Процесс художественного проектирования. Профессии: художник-модельер и демонстратор одежды. Пропорции человеческого тела, возрастные изменения. Построение пропорциональной схемы торса женской фигуры, осанка, рост. Приемы изобразительной выразительности эскиза. Различная техника выполнения эскизов (линейное решение, типовая заливка, аппликация и т.д.). Графические средства: карандаш, чернила, тушь, акварельные краски, гуашь, фломастеры, цветная бумага для аппликации.

Практическая работа. Изготовление схемы торса женской фигуры, вырезание лекал из бумаги. Выполнение эскизов в различной изобразительной технике.

4. Образ и стиль в одежде.

Теоретические сведения. Знакомство с русским костюмом, его значение, развитие. Посещение выставок, просмотр гравюр и иллюстрации, отражающих развитие костюма и влияние его на современную моду. Изучение ступеней развития моды и влияние ее на современные формы и виды одежды.

Практические работы. Зарисовка силуэтов, составление эскизов, различных видов и форм одежды в цветовой гамме. Собственное представление изображения силуэтов. Основные модные силуэты, определяющие современный стиль в одежде.

5. Основы композиции одежды.

Теоретические сведения**.** Средства композиции: фасон, силуэт, конструктивные и декоративные линии, пропорции, ритм, зрительные иллюзии, асимметрия, цвет в одежде, структура и фактура ткани. Композиционные приемы — средства для достижения выразительности костюма. Детали одежды и дополнения к ней. Ансамбль, костюм, комплект, аксессуары, бижутерия.

Практические работы**.** Выполнение эскизов моделей, составление коллекции тканей по цвету, структуре.

6. Художественное конструирование и моделирование одежды.

Теоретические сведения. Профессия художник-конструктор. Снятие мерок, определение размера фигуры. Работа с журналами „Бурда Моден" (подбор моделей для коллекции театра моды). Работа с инструкцией по пошиву изделий: предполагаемые ткани и расход; изготовление выкроек; последовательность технологической обработки изделия; припуски на швы; план экономичной раскладки выкроек на ткани. Определение размера фигуры по таблице размеров. Условные обозначения. Изготовление и вырезание выкроек. Корректировка выкроек на индивидуальную фигуру. Приемы художественного конструирования.

Практические работы. Снятие мерок с демонстраторов одежды. Изготовление выкроек. Расчет количества ткани, план экономической раскладки.

7. Создание коллекции моделей для театра моды.

Теоретические сведения.Одежда для учащихся лицея, колледжа, гимназии, школы. Одежда для летнего отдыха. Нарядная одежда. Профессии технолога по изготовлению женской одежды и оператора швейного оборудования (швея). Выполнение эскизов моделей для коллекции, подбор тканей, отделки, фурнитуры.

Практические работы.Раскладка выкройки на ткани с учетом припусков на швы. Раскрой. Подготовка изделия к примерке и ее проведение. Устранение дефектов в сметанном изделии. Составление плана обработки изделия. Пошив и окончательная отделка.

8. Хореография.

Теоретические сведения. Замысел, камера, идея и тема, работа над музыкальным материалом, фольклорным материалом, изучение обычаев и обрядов народа, работа над созданием хореографического образа. Отработка постановочного номера.

Практические работы: работа над осанкой, пластикой, движения рук, ног, туловища, чувство ритма, выполнение гимнастических упражнений, танцевальные движения.

9. Показ моделей коллекции одежды.

Показ коллекции на подиуме по сценарию. Выставка эскизов моделей и зарисовок.

Содержание разделов программы 2-го года обучения.

1. Источник творческой деятельности художника модельера. Русский народный костюм 18 в-19в.

Теоретические сведения. Русский народный костюм (виды, формы, цвет, декор, конструкция). Типы конструкций русского сарафана, поневы, рубахи, верхней одежды. Головные уборы. Отделка в костюме. Костюмы по областям: вологодский, смоленский, воронежский, нижегородский, рязанский и т. д.

Практические работы. Выполнение эскизов народной русской одежды различных областей, изготовление конструкции и выкроек.

2. Моделирование одежды методом наколки.

Теоретические сведения. Творческий поиск объемной формы на манекене или на фигуре человека. Муляжный метод наколки. Наколка готовой выкройки, наколка кусков ткани, наколка целого куска макетной ткани для создания больших и сложных форм одежды, наколка – примерка на фигуре.

Практические работы. Наколка основы юбки, наколка основы лифа и спинки, наколка изделия по заданному эскизу.

3. Изготовление коллекции русского народного костюма для театра моды.

Теоретические сведения. Отбор эскизов костюмов по областям для составления коллекции костюмов театра моды.

Практические работы. Подбор тканей. Изготовление выкроек. Раскладка выкроек на ткани. Раскрой. Проведение примерок и устранение дефектов в изделии. Технологическая поузловая обработка швейных изделий. Окончательная отделка.

4. Создание коллекции современной молодежной одежды на основе русского народного костюма.

Теоретические сведения. Опыт русских и советских художников-модельеров в разработке моделей по народному костюму (Н. П. Ламанова, В. И. Мухина, В. И. Аралова и др.)Творческий подход к наследию прошлого. Выполнение эскизов моделей для коллекции современной молодежной одежды с использованием мотивов русского народного костюма.

Практические работы. Отбор эскизов моделей для коллекции. Снятие мерок с демонстраторов одежды. Изготовление конструкции и выкроек. Подбор тканей, раскладка выкроек, раскрой, подготовка и проведение примерок и устранение дефектов в изделии. Технологическая поузловая обработка швейных изделий. Окончательная отделка.

5. Имидж и стиль современной девушки.

Теоретические сведения. Составление имиджа: внешний вид, речь, манера, реакция на похвалу и критику. Сила мысли в перестройке имиджа. Имидж на различных этапах жизни. Стиль мышления и общий стиль человека.

Практические работы. Проведение тестов "Познай себя". Определение процента достоинств и недостатков фигуры (тест). Подбор одежды и обуви, аксессуаров для дневных и вечерних приемов. Упражнения для взгляда, контроля мимики, позы и голоса, осанки.

6. Аксессуары.

Теоретические сведения. История происхождения аксессуаров. Зависимость цветов от освещения. Изменение и вибрация цвета, и рисунка ткани, одежда, обувь и аксессуары для деловых и вечерних приемов.

Практические работы. Подбор аксессуаров для делового костюма, вечернего платья.

7. Косметика.

Теоретические сведения. Уход за кожей, волосами, ногтями. Моделирование лица тоном, камуфляжная косметика, солярий, татуаж. Средства для укладки волос. Вечерний, повседневный, фантазийный макияж.

Практические занятия. Тренировочные упражнения с косметическими средствами по выбору и нанесению макияжа, определение типа внешности. Цикл бесед и практических упражнений с визажистом.

8. Хореография.

Теоретические сведения. Классическое положение корпуса. Координация тела. Пластичность тела. Скульптурность. Дефиле – подиумный шаг, классическое дефиле (типичное, характерное, художественное дефиле) изображающее действительность в образах.

Практические работы. Выполнение движений: непрерывное, отрывистое, медленное, быстрое.

9. Показ моделей коллекции одежды. Выставка эскизов моделей зарисовок. Проведение театрализованных представлений.

Литература

1.         З.Д. Ботнарь. Мы шьем сами.

2.         Г.С. Горина. Моделирование формы одежды.

3.         В.М. Зайцев. Такая изменчивая мода.

4.         А.И. Иванова. Справочник молодого швейника.

5.         П.Н. Кокеткин, Т.Н. Кочепура, В.И. Борышников. Промышленная технология одежды.

6.         Ф.М. Пармон, Т.П. Кондратенко. Рисунок и графика костюма.

7.         С.Т. Попаев. Охрана труда.

8.         С.М. Саламатова. Основы конструирования одежды.

9.         А.В. Секачева, А.М. Чуйкина, Л.Г. Пименова. Рисунок живописи.

10.      А.Т. Труханова. Технология легкой женской одежды.

11.      А.И. Черемных. Основы художественного конструирования женской одежды.

2) Разработка тематического плана

**Перспективно-тематический план театра моды "Юный модельер"**

Срок обучения2 года

Общее количество часов: 272

Разработан: Лилиенталь Н.В.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема программыКол-во часов | № урока | Содержание учебного материала | Учебная цель на уроке | Межпредметная связь | Лабораторно-практические занятия | КМО и ТСО | Домашнее задание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 Вводное занятие (2 часа) | 1 | Современное направление молодёжной и подростковой моды. Знакомство с программой курса. Техника безопасности. | Формирование знаний о направлении моды в одежде, развитие художественного воображения, воспитание аккуратности и интереса к профессии. | Дисциплины: композиция костюма, рисунок. | Просмотр коллекции моделей молодежной моды, работа с журналами мод. Правила техники безопасности на занятиях. Организация рабочего места. | Видео кассета. Показ моделей одежды, журналы мод, инструкция по технике безопасности |  |
| 2 Роль моды в нашей жизни (4 часа) | 2 | Франция - законодатель европейской моды. Мастера международной моды: Пьер Карден, Шантель, Кристиан Диор и др. | Формирование у учащихся новых представлений о зарубежной моде, развитие  творческих способностей, воспитание у учащихся стремление к расширению полученных знаний. | Дисциплины: композиция костюма, рисунок, моделирование и конструирование одежды | Просмотр слайдов зарубежной моды. Зарисовки моделей одежды: стили Коко Шанель, Пьер Кардена, Кристиана Диора. | Слайды, библиографический справочник, книги, журналы мод, таблица. | Подготовится к викторине "Мастера международной моды". |
|  | 3 | Ламанова Н.П. - первый художник - модельер. Её роль в развитии моделирования и конструирования одежды в нашей стране. | Формирование у учащихся самостоятельности в познавательной деятельности, развитие творческих способностей, интереса к моделированию одежды, воспитание интереса к предмету. | Дисциплины: "История костюма", композиция костюма, художественное проектирование одежды, рисунок, конструирование одежды. | Просмотр видеокассеты. Первые художники - модельеры - Ламанова Н.П. Работа с журналами мод. Зарисовки русских костюмов. | Видеокассета, журналы мод, эскизы русских костюмов, инструкционные карты. | Сделать зарисовки русских народных костюмов |
| 3. Художественное проектирование (12 часов) | 4 | Процесс художественного проектирования. Профессии: художник - модельер и демонстратор одежды. | Формирование у учащихся знаний и навыков к проектированию одежды, развитие познавательных способностей, памяти и внимания, воспитание интереса к предмету. | Дисциплины: моделирование одежды, художественное оформление одежды, конструирование. | Построение пропорциональной схемы торса женской фигуры. Исследование возрастных изменений фигуры. | Плакат, шаблоны, инструкционные карты. | Провести анализ возрастных изменений фигуры: подростковой. |
|  | 5 | Проекция тела человека. Пропорции золотого сечения. | Формирование у учащихся знаний о пропорции тела человека, развитие навыков исследовательской работы, воспитание у учащихся интереса к профессии. | Дисциплины: анатомия, рисунок, моделирование. | Зарисовать динамику роста фигуры и изменение пропорции от новорожденного до взрослого человека. | Плакаты, инструкционные карты, эскизы фигуры человека. |  |
|  | 6 | Осанки фигуры, её разновидности и характеристики:  а) условно - про- порциональная;  б) сутулая;  в) перегибистая. | Формирование у учащихся самостоятельности в определении осанки фигуры, развитие навыков исследовательской работы у учащихся стремления к расширению полученных знаний. | Дисциплины: анатомия, конструирование одежды, рисунок, моделирование одежды. | Зарисовать разновидности осанки фигуры. Разработать эскизы моделей одежды на сутулую фигуру. | Плакаты, инструкционные карты, эскизы моделей одежды, шаблоны. | Разработать эскизы моделей одежды на перегибистую фигуру. |
|  | 7 | Размерные признаки типовой женской фигуры. Характеристика трёх типов телосложения фигуры:  а) долихоморфный тип;  б) мезоморфный тип;  в) брахиморфный тип. | Формирование у учащихся самостоятельности в определении типов телосложений фигуры, развитие логического мышления у учащихся, воспитание у учащихся стремление к расширению полученных знаний | Дисциплины: анатомия, основы рисунка, моделирование одежды, конструирование одежды на фигуры с отклонением. | Выполнить таблицу типов телосложения человеческой фигуры:  а) долихоморфный тип;  б) мезоморфный тип;  в) брахиморфный тип. | Таблица, инструкционные карты, эскизы моделей одежды, шаблоны. | Разработать эскиз модели одежды на фигуру брахиморфного типа. |
|  | 8 | Форма костюма. Силуэт. Формы, контуры форм одежды, обуви, сумок и т.д. | Формирование у учащихся самостоятельности в познавательной деятельности в изучении силуэтных форм, развитие художественного воображения, воспитание интереса к предмету. | Дисциплины: история костюма, композиция костюма, рисунок. | Выполнить силуэты женских костюмов XV - XX вв. | Плакат силуэтов женских костюмов, инструкционные карты, эскизы обуви, эскизы силуэтов мужских костюмов. | Выполнить зарисовку силуэтов мужских костюмов XX века. |
|  | 9 | Свойства пространственной формы костюма.  а) виды геометрических форм одежды;  б) величина фор-мы одежды;  в) изменение массы от величины формы. | Формирование у учащихся знаний о свойствах пространственной формы костюма, развитие логического мышления при выполнении геометрической формы одежды, воспитание интереса к предмету. | Дисциплины: история костюма, композиция костюма, рисунок, моделирование одежды. | Выполнить геометрические виды формы одежды. | Плакат, инструкционные карты, зарисовки форм костюма, шаблоны. | Выполнить эскизы форм головных уборов. |
| 4. Образ и стиль в одежде (8 часов) | 10 | Русский нарядный костюм - источник творчества (виды, формы, цвет, декор). | Формирование у учащихся самостоятельности в познавательной деятельности изучения русского костюма как источника творчества, развитие художественного воображения, воспитание интереса к предмету. | Дисциплины: история костюма, рисунок, моделирование одежды. | Выполнить зарисовки русских народных костюмов. | Книги, плакаты, зарисовки, эскизы, инструкционные карты. | Выполнить эскиз русского народного костюма. |
|  | 11 | Типы конструкций русского сарафана, поневы, рубахи, верхней одежды. Головные уборы. | Формирование у учащихся знаний о конструкциях русского костюма, развитие логического мышления, воспитание аккуратности и интереса к профессии. | Дисциплины: история костюма, рисунок, конструирование одежды. | Выполнить типы конструкции русского сарафана, поневы, рубахи, верхней одежды. | Книги, плакаты, зарисовки эскизы, инструкционные карты. | Выполнить зарисовки головных уборов русского народного костюма. |
|  | 12 | Исследование русских костюмов по областям:  вологодский, смоленский, воронежский, нижегородский, рязанский и т.д. | Формирование у учащихся самостоятельности в познавательной деятельности, развитие художественного воображения, воспитание у учащихся стремления к расширению полученных знаний. | Дисциплины: история костюма, рисунок, моделирование одежды. | Выполнить эскизы народной русской одежды различных областей. | Книги, плакаты, зарисовки, эскизы, инструкционные карты, шаблоны. | Выполнить эскиз русского костюма смоленской области. |
|  | 13 | Цветовая гамма и отделка русского народного костюма. | Формирование у учащихся новых представлений о цветовой гамме и отделки русского костюма, развития художественного воображения, воспитание интереса к предмету. | Дисциплины: история костюма, рисунок, моделирование одежды. | Выполнить эскизы моделей русской народной одежды в цвете с тщательной проработкой отделочных деталей (вышивки). | Книги, рукоделие, вышивка, живопись, плакаты, эскизы. | Выполнить в цвете эскиз русского народного костюма с отделкой (вышивка крестом). |
| 5. Основы композиции одежды (12 часов) | 14 | Цель композиции в дизайне костюма. Идейно - художественное содержание композиции костюма. | Формирование у учащихся самостоятельности в познавательной деятельности, развитие художественного воображения, воспитание интереса к предмету. | Дисциплины: композиции костюма, рисунок, моделирование одежды. | Выполнить коллекции моделей одежды, применяя теорию композиционных средств. | Плакаты, журналы мод, эскизы, моделей одежды. |  |
|  | 15 | Свойства композиции. Композиционные приёмы. Фасон, силуэт | Формирование у учащихся новых представлений о свойствах композиции, развитие художественного воображения, воспитание у учащихся стремления к расширению полученных знаний. | Дисциплины: композиция костюма, рисунок, моделирование одежды. | Зарисовать силуэты форм одежды прошлых лет. | Плакат, книги, журналы мод. | Зарисовать силуэты XVI века. |
|  | 16 | Конструктивные линии в одежде. Видимые линии соединения составных частей и деталей формы:  а) выточки;  б) соединительные швы;  в) виды складок. | Формирование у учащихся новых представлений о конструктивных линий, развитие логического мышления в зарисовке схем, воспитание у учащихся аккуратности. | Дисциплины: композиция костюма, моделирование, конструирование одежды. | Зарисовать схемы и виды вытачек, складок. Выполнить эскизы моделей юбок с веерными и бантовыми складками. | Плакаты, инструкционные карты, эскизы моделей одежды, эскизы юбок, шаблоны. | Выполнить эскизы моделей юбок для молодёжи. |
|  | 17 | Декоративные линии в одежде. Приёмы формирования криволинейной поверхности материала  а) сборки;  б) буфы;  в) драпировка;  г) защипы;  д) подрезы;  е) фалды | Формирование у учащихся новых представлений о декоративных линиях в одежде, развитие логического мышления в зарисовках схем, воспитание у учащихся аккуратности. | Дисциплины: композиция костюма, моделирование и конструирование одежды, технология. | Зарисовать  а) сборки, буфы и схемы их образования;  б) виды драпировок в одежде;  в) защипы, подрезы и их образование;  г) фалды и клёш в одежде и схемы их формирования. | Плакаты, инструкционные карты, эскизы моделей одежды, образцы, шаблоны. | Выполнить эскиз модели платья с драпировкой. |
|  | 18 | Элементы симметрии. характеристика видов симметрии  а) зеркальная;  б) центральная;  в) плоскостная;  г) осевая. | Формирование у учащихся самостоятельности в познавательной деятельности характеристики элементов симметрии, развитие художественного воображения при разработке эскизов, воспитание интереса к предмету. | Дисциплины: композиция костюма, рисунок, моделирование одежды. | Выполнить элементы симметрии в формах листьев и цветов. разработать эскизы моделей одежды с элементами симметрии в одежде и обуви. | Плакаты, инструкционные карты, карточки - задания, эскизы цветов и листьев, эскизы моделей одежды. | Выполнить эскизы моделей одежды с элементами симметрии в одежде и обуви. |
|  | 19 | Пропорции, масштабность, ритм в костюме. Пропорции костюма, его размерные соотношения:  а) убывающий ритм;  б) простой ритм  в) виды сложных ритмов. | Формирование у учащихся представлений о ритмах в костюме, развитие художественного воображения, воспитание у учащихся аккуратности. | Дисциплины: композиция костюма, рисунок, моделирование одежды. | Выполнить эскизы моделей всех видов сложных ритмов в костюме, обуви, соблюдая пропорции. | Плакаты, инструкционные карты, эскизы ритмов, шаблон. | Выполнить эскизы моделей одежды убывающего ритма. |

**3) Разработка плана урока**

**Тема**: Моделирование одежды методом наколки.

**Цели**: - формирование знаний и умений при использовании метода наколки в моделирование одежды для поиска новых форм;

- способствовать развитию логического мышления и применение его в моделировании одежды;

- содействовать формированию таких качеств личности, как аккуратность, уважение к человеческому достоинству.

**Тип урока:**формирование знаний и умений.

**Метод ведения:** словесный, наглядный, практический.

**Межпредметная связь:** дисциплины "Основы рисунка", "Материаловедение", "Моделирование и конструирование одежды"

**МТО**: образцы ткани, манекен, ручные инструменты, плакаты, инструкционные карты, карточки - задания, карточкитесты № 1, № 2, № 3, № 4, эскизы моделей.

**Основные понятия**: наколка ткани, лекало, ансамбль, накидка, драпировка.

Таблица 1 **ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Структурный элемент урока | Содержание учебного материала | План деятельности преподавателя | План деятельности учащихся | Время этапа урока |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Организационный момент. | Здравствуйте, займите свои рабочие места и приготовьтесь к уроку | Контролирующая. Приветствие учащихся, проверить готовность к уроку. | Репродуктивная. подготовка рабочего места к уроку. | 5 минут |
| 2. Вводный инструктаж. | Тема урока: Моделирование одежды методом наколки.  Задание на урок: сформировать методом наколки нарядный ансамбль под девизом "Русь". | Сообщить тему урока и практическое задание. | Слушают | 20 минут |
| Ознакомьтесь с эскизами и фотографиями, на которых выполнены наколки моделей одежды. | Продемонстрировать эскизы и фотографии | Рассматривают эскизы и фотографии. |
| Как вы думаете, как ведёт себя ткань при наколке на манекен? | Задать вопросы по структуре и количеству ткани. Какую ткань лучше использовать для наколки нарядного платья? Для классического костюма? | Отвечают на вопросы: для нарядного платья - шёлковая грубая ткань. Для костюма - шерсть или спандекс. |
|  | Последовательность наколки нарядного ансамбля, состоящего из длинной, облегающей юбки с боковым разрезом и свободной широкой накидкой, с открытым плечом. | Объяснить и продиктовать последовательность выполнения наколки юбки, затем накидки. | Записывают в тетрадь под диктовку. |  |
| Наколка юбки. Юбку накалывают, начиная с левого бедра направо. Прикладывают ткань к тесьме на талии. Перед этим ткань складывают по долевой нити, так чтобы оставшаяся ширина соответствовала длине юбки. | Показать последовательность наколки юбки на манекен. | Наблюдают. Мысленное восприятие. |
| Наколка блузки. Ткань сгибают по долевой нити. Конец ткани с запасом 15 -20 см. прикрепляют со стороны спинки к манекену, затем к правой стороне. Скрепляют ткань на плечах, с боков убирают в боковые швы лишний материал, придают блузке нужную форму. Обкалывают пройму блузки. | Показать последовательность наколки блузки на манекен. | Наблюдают. Мысленное восприятие. |
|  | Раздать инструкционно - технологические карты с заданием: сформировать нарядный ансамбль под девизом "Русь". | Объяснить приёмы наколки по инструкционно - технологической карте. | Уясняют способы выполнения каждой операции, приёмы работы с инструкционно - технологической картой. |  |
| Последовательность наколки юбки и накидки. Инструменты и приспособления, применяемые для наколки ткани. | Задать вопросы по инструкционно - технологической карте. Как накалывать кусок ткани для выполнения наколки? Как правильно наколоть драпировку в накидке от плеча? | Отвечают на вопросы. Ответ на первый вопрос - ткань перегибают пополам по нити утка, чтобы длина свободного конца равнялась длине вытянутой руки. На второй вопрос - ткань прикладывают к плечу и закладывают две складки, от плеча до груди, так получают драпировку от плеча. |
| 3. Основная часть. Текущий инструктаж | Первый целевой обход провести для контроля начала работы. второй целевой обход - для проверки организации рабочих мест учащихся. Третий - чтобы убедиться, что учащиеся соблюдают технику безопасности. Во время четвёртого обхода наблюдать за правильностью выполнения практического задания. Если учащийся начал допускать ошибки, провести индивидуальный инструктаж с показом трудовых действий. | Контролировать правильность выполнения задания. Проводить целевые обходы. | Самостоятельная работа по созданию модели нарядного ансамбля из шёлковой ткани методом наколки. Зарисовать эскиз или сфотографировать модель. | 55 минут |
| 4. Заключительная часть.  Заключительный инструктаж.  Домашнее задание | Проверить выполнение задания. Анализ характерных ошибок, их причины и методы устранения. Похвалить всех учащихся.  Зарисовать эскиз модели блузки, подобрать ткань и методы наколки, создать форму. | Подвести итоги работы. Сообщение оценки каждому учащемуся.  Выдать домашнее задание. | Наблюдает, анализирует.  Записывают домашнее задание в тетрадь. | 10 минут |

**4) Разработка инструкционно-технологической карты**

Тема: Моделирование одежды методом наколки (Сформировать методом наколки нарядный вечерний ансамбль под девизом "Русь")

Таблица

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Содержание неделимой операции | Оборудование, инструменты приспособления | Технические условия на выполнение | Рисунок |
| 1.Подготовить ткань для выполнения наколки | Утюг | Проутюжить ткань. Температура нагрева утюга шелковых тканей (150-1800С) |  |
| 2. На манекен накладывают кусок ткани для выполнения наколки вечернего ансамбля | Манекен, ножницы,  булавки | Ткань перегибают пополам по нити утка, так, чтобы длина свободного конца равнялась длине вытянутой руки. Излишек ткани у линии горловины отрезают |  |
| 3. Наколка ткани на полочку с закладыванием двух складок от плеча | Манекен, ножницы,  булавки | Подгибают ткань и прикладывают ее к плечу, проводят до противоположного бока под проймой, оставляя свободным второе плечо. Затем накладывают две складки (драпированные): одну от плеча до груди. Лишнюю ткань по боковому срезу отрезают, обеспечивая небольшое прилегание левой части переда. |  |
| 4. Наколка ткани на спинку с закладыванием двух складок от плеча | Манекен, ножницы,  булавки | Подгибают ткань и прикладывают к плечу спинки, проводят до противоположного бока под проймой, оставляя свободным второе плечо. Затем накладывают две складки (драпированные: одну от плеча до лопатки.) Лишнюю ткань по боковому срезу отрезают, обеспечивая небольшое прилегание левой части спинки |  |
| 5. Оформление боковых срезов накидки | Манекен, ножницы,  булавки | Соединяют боковые срезы переда и спинки накидки. Выравнивают край, отрезая излишки |  |
| 6. Наколка длиной юбки с боковым разрезом | Манекен, ножницы,  булавки | Юбку накалывают, начиная с левого бедра направо. Ткань складывают по долевой нити так, чтобы оставшаяся ширина соответствовала длине юбки, затем оформляют разрез сбоку |  |
| 7. Готовая наколка | Манекен, ножницы,  булавки, фотоаппарат, бумага, карандаши | Довести полученный ансамбль до совершенства (все поправить) зарисовать, или сфотографировать |  |
| 8. Полученные лекала наглядного ансамбля под девизом "Русь" | Бумага, карандаши | На бумаге обвести лекала основных частей нарядного вечернего ансамбля под девизом "Русь" |  |