

**Министерство образования Московской области
Государственное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
Московский государственный областной университет
Факультет технологии и предпринимательства**

Г.Н. Татко, О.В. Будникова, Г.В. Пичугина

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ ПО ТЕХНОЛОГИИ

**(НАПИСАНИЕ, ОФОРМЛЕНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ
И ЗАЩИТА ТВОРЧЕСКИХ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ УЧАЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ)**

(КУЛЬТУРА ДОМА И ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ТВОРЧЕСТВО)

Методические рекомендации



**Москва
2017**

УДК 37.035.3 (078) Печатается по решению Учебно-методической комиссии
ББК 77.202.5Я73 факультета технологии и предпринимательства МГОУ
Т23

Рецензенты:

А.В. Сарже – кандидат педагогических наук, доцент Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена;

Л.Н. Анисимова – доктор педагогических наук, профессор
Московского государственного областного университета

Татко, Г.Н.

Т23 Творческий проект по технологии (написание, оформление пояснительной записки и защита творческих проектных работ учащимися общеобразовательных организаций) (Культура дома и декоративно-прикладное творчество) : методические рекомендации / Г.Н. Татко, О.В. Будникова, Г.В. Пичугина. – М. : ИИУ МГОУ, 2017. – 50 с.
ISBN 978-5-7017-2730-2.

В методических рекомендациях рассмотрены научно-методические и нормативные основы организации проектной деятельности школьников, предложены методические рекомендации по написанию и оформлению пояснительной записки творческого проекта, его защиты. Приведены основные теоретические положения и правила оформления эскизов и творческих разработок. Проанализированы типичные ошибки в организации учебного проектирования.

Методические рекомендации разработаны в соответствии с требованиями Примерной основной образовательной программы образовательной организации (основная школа (2014 г.)

Издание адресовано учителям технологии, педагогам дополнительного образования, преподавателям педагогических специальностей вузов и обучающимся общеобразовательных организаций.

УДК 37.035.3 (078)
ББК 77.202.5Я73

Все материалы публикуются в авторской редакции.
За содержание материалов ответственность несут их авторы.

ISBN 978-5-7017-2730-2

© Г.Н. Татко, О.В. Будникова,
Г.В. Пичугина, 2017

© Оформление. ИИУ МГОУ, 2017

Содержание

Введение	4
ГЛАВА 1. Общие положения.....	5
1.1. Общие положения по организации работы учащихся над проектом и пояснительной запиской.....	5
1.2. Алгоритм выполнения проекта.....	9
1.3. Выбор темы проекта	10
1.4. Сбор информации по теме исследования	12
ГЛАВА 2. Структура и содержание пояснительной записки.....	14
2.1. Первая глава пояснительной записки проекта (предпроектное исследование)	15
2.2. Вторая глава пояснительной записки проекта	17
2.3. Правила оформления пояснительной записки	20
2.4. Порядок представления и защиты проектной работы.....	27
ГЛАВА 3. Типичные ошибки в организации проектной деятельности школьников	28
Заключение	36
Список использованных источников информации.....	37
Приложение 1	39
Приложение 2	40
Приложение 3	41
Приложение 4	42
Приложение 5	44
Приложение 6	45
Приложение 7	48

*Посвящается ПАМЯТИ Ольги Алексеевны Кожиной,
стоявшей у истоков Всероссийской
олимпиады школьников по технологии*

Введение

Творческий проект по учебному предмету «Технология» направлен на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов.

Цель методических рекомендаций - помочь учителю организовать работу учащегося по планомерному выполнению проекта, по систематизации собранного в процессе работы над проектом материала и написанию пояснительной записки.

В работе над проектом происходит обобщение теоретических знаний и практических умений обучающихся, полученных в процессе обучения, их применение на практике, развитие навыков самостоятельной работы, в том числе исследовательской деятельности, логического изложения материала.

При разработке творческого проекта учащемуся предстоит выполнять следующие виды деятельности:

- выявление проблемы, на разрешение которой направлен проект и
- формулировка задач, решение которых необходимо для этого;
- формулировка текущих и конечных целей проекта, нахождение оптимальных технико-технологических и дизайнерских способов их достижения;
- сбор и анализ информации, необходимой для проектирования;
- технико-экономическое обоснование проекта;
- расчет и проектирование деталей, изделий и технологических процессов в соответствии с заданием;
- разработка дизайн-проекта изделия с учетом эргономических, художественно-эстетических, экономических параметров;
- разработка проектной, рабочей технической документации и оформление законченных проектно-конструкторских работ;
- контроль соответствия предлагаемых идей современному уровню развития технологий, тенденциям дизайна и моды, применяемых техник декоративно-прикладного творчества, а разрабатываемых изделий и технической документации заявленной теме проекта;
- закрепление знаний и практических навыков, полученных при изучении дисциплин естественнонаучного и гуманитарного циклов, умения работать со специальной литературой, историческими документами и нормативно-технической документацией, формирование технологической культуры.

ГЛАВА 1. Общие положения

1.1. Общие положения по организации работы учащихся над проектом и пояснительной запиской

Метод проектов стал обязательным элементом образовательного процесса, что отражено в ФГОС. Однако анализ школьной практики показывает, что уникальные возможности проектного обучения в достижении образовательных результатов реализуются далеко не полностью. Несмотря на то, что учителя технологии используют этот метод с 1993 г., когда в учебном плане появилась образовательная область «Технология», до сих пор нет однозначного определения этого метода.

В одной из первых программ технологии (*«Технология. 5-9 кл.»*. Программа для общеобразовательных учреждений. М.-Просвещение, 1994) предлагается такое определение: «Проект - творческая завершенная работа, соответствующая возрастным возможностям ребенка. Важно чтобы при выполнении проектов, начиная с младших классов, школьники участвовали в выявлении потребности семьи, школы, общества в той или иной продукции и услугах, оценке имеющихся технических возможностей и экономической целесообразности, выдвижении идей проекта, разработке конструкции и технологии изготовления продукции (изделия), их осуществлении и оценки, в том числе возможности реализации» [19, с 21].

В *Примерной программе «Технология. 5-9 кл.»* 2015 г. под ред. Е.Я. Когана дано такое определение: «Проектная деятельность - способ преобразования реальности в соответствии с выявленной целью. В основе проектной деятельности учащегося лежит деятельность по изменению реальности, включающая этапы разработки проекта, реализации проекта и оценки результатов его реализации, и деятельность педагога по его сопровождению. **Учебный проект** предполагает выполнение технического задания, выданного педагогом в форме **описания проблемной ситуации**, или описание ситуации и поставленной цели деятельности, или характеристики заданного продукта, таким образом, учебный проект может включать лишь часть этапов проектной деятельности».

На наш взгляд, наиболее адекватное определение предложено Е.Ю. Рогачевой: «**Метод проектов** - совокупность педагогических приемов и действий, осуществляемых преподавателем и учащимися в процессе лично значимой деятельности с целью активизации познавательных интересов учащихся, направленных на получение и закрепление новых знаний, умений, навыков, развитие творческих способностей и приобретение опыта практического решения **самостоятельно поставленных задач**».

Следует подчеркнуть, что важнейшим условием организации проектной деятельности является не только самостоятельная постановка учеником целей и задач, но и самостоятельно выявление им потребностей, а в идеале - проблем, проблемных ситуаций, для разрешения которых и осуществляется проектная деятельность. Поэтому основные этапы выполнения проекта включают следующие виды деятельности обучающихся:

1. Выявление проблемы или потребности и формулирование темы проекта.
2. Проведение исследования. Формулировка задач, решение которых обеспечит решение проблемы.
3. Выполнение проекта.
4. Рефлексивная деятельность.
5. Презентация и защита проекта.

Отметим, что полностью самостоятельное выявление проблемы и перевод ее в конкретные задачи достаточно сложно для школьников и этот этап проектной деятельности требует активной педагогической поддержки со стороны руководителя проекта. Однако этот этап является важнейшим с точки зрения педагогической эффективности проекта и поэтому должен выполняться с особой тщательностью. Методика выполнения данного этапа, разработанная на основе специального исследования, предложена А.А. Карачевым и Р.А. Каплиным [4, с 6].

Проектная работа обучающегося является самостоятельной практико-ориентированной работой, содержащей элементы исследований по определённой теме и характеризующей уровень теоретической и технологической подготовки обучающегося общеобразовательной организации.

Любая проектная работа является продуктом творчества. Учебный проект – такая форма работы учителя с учащимся, которая предполагает более глубокое изучение темы или раздела программы на основе практически ориентированного исследования учащегося, в котором он находит информацию, выходящую за рамки программы и имеющую практическое применение.

Выполнение проектной работы способствует систематизации, расширению и закреплению знаний по технологии как учебному предмету; применению полученных знаний при решении конкретных технологических задач, развитию умений и навыков индивидуальной практической деятельности.

Проектная работа должна отражать знакомство с соответствующей практической деятельностью, свидетельствовать об умении разрешения теоретических и практических проблем. Работа должна отразить степень владения специальной литературой, способность анализировать, синтезировать и обобщать материал используемых источников,

способность внедрять его в практику на основе задуманной собственной технологической, конструкторской идеи. Значимым является способность представить концепцию проекта, всю необходимую документацию в эскизах и чертежах с грамотно сформулированными и аргументированными выводами.

Выполнение проектной работы является заключительным этапом обучения по соответствующим теме или разделу программы по технологии. Для достижения поставленной цели обучающемуся необходимо:

- расширение и углубление теоретических знаний и практических умений по учебному предмету;
- умение анализировать теоретический материал и использовать его для выбора технологии изготовления;
- выполнить изделие в материале по одному из направлений программы по технологии: проектирование и изготовление швейных изделий, декоративно-прикладное творчество, дизайн интерьера;
- логично, последовательно излагать свои мысли в письменном виде;
- применять знания по всем изученным разделам программы предмета «технология» и знания по другим предметам (химии, биологии, физике, черчению, экономике) при решении конкретных технологических задач;
- иметь навыки самостоятельной работы с научной, справочной, учебной литературой и ресурсами интернета.

Оформление работы должно соответствовать требованиям, изложенным в разделе 5 настоящих методических рекомендаций.

Объем работы (пояснительной записки) не должен превышать **40- 45** страниц печатного текста.

Список использованных источников информации и Приложения в объем работы не входят. Слишком большие по объёму пояснительные записки указывают на недостаточно сформированные умения отбора и систематизации материала.

Обоснование **практической значимости** и **новизны** работы является обязательным при выполнении работы, повышает ее ценность.

Обучающийся несёт личную ответственность за качество своей проектной работы и **обязан:**

- иметь руководителя проекта (учителя технологии);
- выполнять задание по утвержденной теме;
- составить план/график работы над Проектом, перечень основных источников информации;
- проявлять активность и инициативу в сборе всех необходимых данных, так и в работе над проектом;
- анализировать и обобщать полученную в ходе исследования и практической работы информацию, делая обоснованные выводы;
- уточнять все неясные вопросы с руководителем;

- представлять проектную работу и защищать её (в случае представления проекта на олимпиаду - на соответствующих этапах олимпиады);

- оформить Пояснительную записку проекта в соответствии с данными методическими рекомендациями;

- представить работу в установленный планом/графиком срок.

Руководитель проектной работы по предмету назначается предметно-методической комиссией или предметным методическим объединением учителей школы и **обязан**:

- своевременно обсудить тему проекта;

- рекомендовать обучающемуся литературу по истории вопроса, применению новых материалов и технологий и др. в соответствии с утверждённой темой;

- обсудить с учеником и совместно сформулировать требования к качеству проектируемого изделия и проектной документации;

- оказать педагогическую поддержку в форме консультативной и методической помощи по всем возникающим у учащегося вопросам, на всех этапах выполнения проекта;

- обучать учеников творческому подходу к решению поставленной технологической задачи на основе сотрудничества, стимулирования интереса к теме проекта и дальнейшему углублённому исследованию через обсуждение промежуточных результатов;

- контролировать выполнение проекта поэтапно и в целом, не критикуя работу на стадии выдвижения идей и предложений,

- отмечать и поощрять каждый достигнутый учащимся новый результат и только после этого допустимо высказать критические замечания вместе с предложениями по улучшению достигнутого результата;

- помогать обучающемуся в подготовке к защите проекта: отборе материала для презентации; выделении самых интересных, оригинальных эскизов и моделей, новых техник, технологий; продумать вместе с учащимся логику и способы подачи материала; приемы акцентирования внимания на качестве нового продукта (изделия);

- привлечь коллег из других общеобразовательных организаций в качестве экспертов для оценивания уровня проекта и написания отзыва, в котором следует отразить: качество исследования, оригинальность дизайнерского решения (сочетание конструкции, цвета, композиции, формы), соответствие содержания и выводов целям и задачам работы, доказательность выводов, способность учащегося анализировать результаты, практическую значимость и другие обязательные пункты выполнения работы (см. критерии оценивания проекта).

- обсудить на заседании предметно-методической комиссии или на методическом объединении отзыв о выполненном проекте.

Трёхчастную структуру творческого проекта по технологии можно представить схематически (схема на рис.1). Творческий проект состоит из:

- теоретической части;
- презентационно-графической части, включающей:
 - планшетный ряд –5-7 художественно оформленных эскизов формата А4 (по согласованию с руководителем возможен авторский формат) или баннерной рекламной разработки авторского формата и презентации, выполненной в программе PowerPoint;
- практической части- выполненных в материале арт-объектов, модели/коллекции, выражающих концепцию Проекта (объекты изготавливаются и демонстрируются во время защиты).

СТРУКТУРА ПРОЕКТА

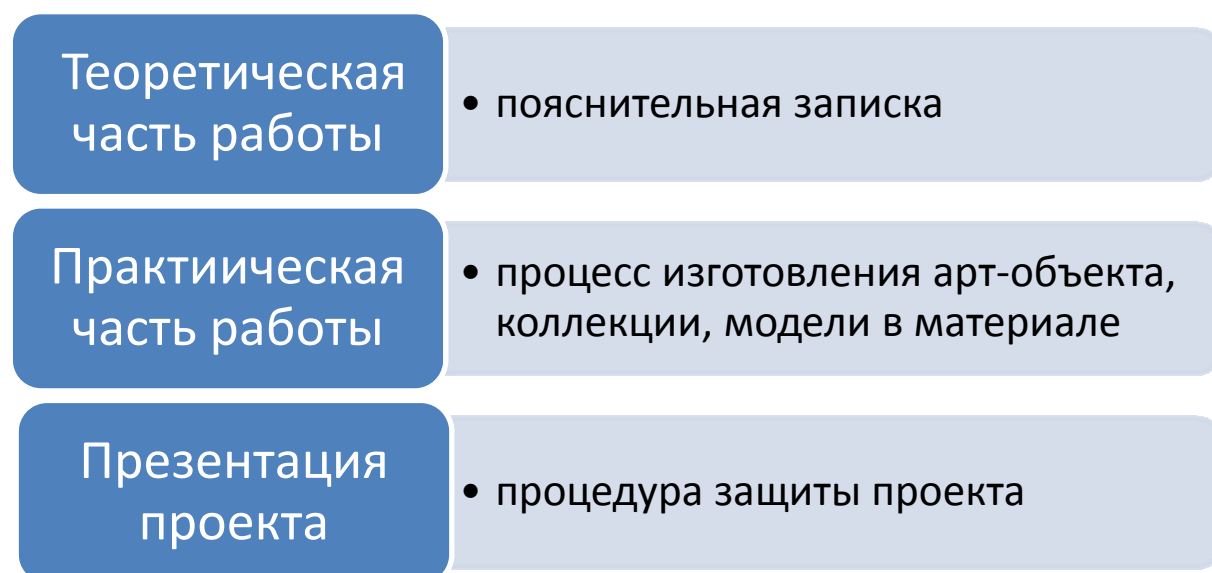


Рис. 1. Структура творческого проекта по технологии

«Арт-объект – это один из креативных способов художественного оформления пространства; к арт-объектам можно отнести достаточно большое количество предметов интерьера, вносящих во внутреннее убранство помещений необычное, экстраординарное. Это может быть все что угодно - от маленького сувенира, куклы или авторского текстиля до фонтана или целого архитектурного шедевра» [5 с. 219].

1.2.Алгоритм выполнения проекта

При выполнении проекта желательно придерживаться определённого порядка действий, т.к. это способствует формированию деловой культуры, грамотному оформлению конструкторско-технологической документации,

развитию аналитических способностей у учащихся. Следование алгоритму действий дисциплинирует и позволяет экономично использовать временные ресурсы. При выполнении творческого проекта рекомендуем придерживаться такого порядка действий:

1. Формулирование и утверждение темы проекта, уточнение объёма работы, целей, содержания.

1. Сбор и анализ информации по теме исследования.

2. Выполнение художественного проектирования коллекции или изделия.

3. Выполнение графической части проекта с указанием названия, фамилии, имени автора). Уточнение художественного эскиза.

4. Изготовление моделей в материале.

5. Контроль соответствия эскиза и готового изделия коллекции.

6. Написание и оформление пояснительной записки. Проверка законченного проекта научным руководителем, получение отзыва о работе и допуска к защите проекта.

7. Подготовка презентации проекта. Написание сценария защиты проекта: показа/демонстрации объектов проекта, подбор музыкального или иного сопровождения. Продумывание рекламного обеспечения.

8. Разработка личного образа – имиджа для процедуры защиты своего проекта (подбор одежды, причёски, макияжа, обуви, аксессуаров; отработка позы, жестов; интонаций в процессе презентации).

9. Защита творческого проекта.

Руководитель курирует выполнение проекта в соответствии с индивидуальным планом работы обучающегося и графиком консультаций, рекомендует и при необходимости сам обращается за консультацией к специалистам различных направлений науки, техники, культуры и искусства: психологам, дизайнерам, конструкторам, технологам, программистам, историкам, музейным работникам и т.д. (при необходимости).

1.3.Выбор темы проекта

Выбор темы – это первый исследовательский и поисковый этап творческой работы обучающегося. Он предполагает самостоятельность учащегося, исходя из его уровня понимания и осознания актуальности темы, оценки её теоретического и практического смысла. Немаловажное значение при этом имеет интерес самого обучающегося, возникающий в ходе учебы, повседневной жизни, стремления до конца исследовать и разобраться в данной проблеме, создать новое изделие.

На этом этапе происходит уточнение задания на изготовление объекта, в том числе арт-объекта, отдельного изделия или коллекции. Определяется концепция/идея проекта. Формулируются задачи проектирования.

Как было указано выше, выбор темы проекта должен быть основан на выявленной потребности или проблеме.

В педагогической практике сложилась традиция составления примерного перечня тем проектных работ. Но это не лишает учащегося возможности свободного, инициативного выбора темы исследования, обучающийся вправе самостоятельно сформулировать тему, которая заинтересовала его в процессе обучения, однако такая тема должна соответствовать программе предмета «технология» и быть согласована с руководителем.

Тема проекта должна отражать наиболее интересные и важные проблемы своего региона, ближайшего социума, своей семьи, школы и быть направлена на их решение. Тематика проектных работ школьников должна также соответствовать действующей программе предмета «Технология».

Проектная работа может выполняться не один год и основываться на материале выполненных обучающимися ранее исследований, рефератов, докладов и других учебных работ, а также выполняться по материалам, собранным им лично.

Формулировка темы должна отражать содержание проекта. Например, тема может затрагивать проблемы экодизайна в интерьере и звучать так: «Разработка проекта оформления детской комнаты в экологическом стиле». В содержание работы входит поиск стилизации образа; выбор источника, создание эскизов в различных стилевых решениях и художественных техниках.

Темы проектов по данному направлению могут иметь и такие формулировки: «Разработка коллекции декоративных подушек-игрушек «Рыбы» для детей дошкольного возраста бионическим методом проектирования», «Проектирование школьного краеведческого музея», «Дизайн-проект кабинета релаксации в школе», «Разработка конструкции мебели» и т.д.

Разнообразной может быть и тематика творческих проектов социальной направленности, которые с каждым годом все более популярны среди участников олимпиады: «Дизайн-проект развивающих трансформируемых игрушек для детей» или «Разработка и организация развивающих игр для детей дошкольного возраста (на примере изготовления книг-раскладушек со съёмными элементами)».

Темы по созданию одежды могут быть также очень разнообразными: «Разработка коллекции молодёжной одежды «Время править» в классическом стиле методом аналогии». Методы проектирования (анalogии, ассоциации, комбинаторики и трансформации, на основе

простого кроя и безразмерной одежды, с использованием различных нетрадиционных материалов и т.д.) выбираются школьником в соответствии с ассортиментом, девизом, назначением коллекции, типом потребителя, качеством материалов.

Тема проекта может быть сформулирована следующим образом: «Создание театральных костюмов, разработка оформления спектакля», тогда в содержание деятельности входят поиск стиливого решения оформления спектакля; выполнение планшетного ряда, печатной продукции по теме спектакля, глубокое изучение исторического костюма, выполнение реконструкции или создание образа эпохи посредством костюма.

Творческий проект может иметь научно-исследовательский характер: «Реконструкция исторического костюма (с указанием эпохи, народности, страны)», «Реконструкция исторической мебели», «Реконструкция головного убора...», «Проектирование робота - технического работника для уборки класса», «Проект костюма космонавта для отдыха», «Разработка радиоуправляемого трансформируемого робота» и т.п.

Предложенные темы и направления могут быть конкретизированы применительно к различным группам потребителей, материалам, назначениям одежды для мужчин, женщин и детей, стилям интерьера, техникам декоративно-прикладного творчества. Всё это конкретно оговаривается в задании.

После выбора темы, согласования её с руководителем и утверждения темы учащимся в определённые учителем сроки, составляется план работы над проектом (Приложение 1) и график консультаций.

1.4.Сбор информации по теме исследования

Следующий этап в подготовке работы – поиск, отбор и изучение информации по теме. Подбор информации является обязанностью обучающегося. Руководитель лишь помогает школьнику определить основные направления работы, очертить предполагаемую траекторию движения в исследовании, указывает основные источники, на которые следует обратить внимание, разъясняет, где найти необходимую литературу.

При подборе литературы рекомендуется в первую очередь обратиться к источникам технологического характера: учебники и электронные ресурсы по конструированию и моделированию требуемых изделий из необходимых материалов (например, Лин Жак. Техника кроя, 800 рисунков моделей, детальных чертежей и наглядных схем. М.: 2011 г.), к периодическим изданиям: журналы «Ателье», «Лиза», «Бурда Моден» и другие, требованиям к контролю качества изделий, международным

стандартам по соответствию размеров и других параметров изделий, качества материалов - пряжи, тканей и др.).

Следует ознакомиться с материалами олимпиад на сайте rusolimp.ru и с материалами научно-методического журнала «Школа и производство» за несколько лет, т.к. это периодическое издание отражает последние новинки в области проектных работ учащихся, авторских программ педагогов по технологическому образованию в сфере современных технологий и инноваций и ежегодно, начиная с 2002 г. публикует в № 6 подробный анализ итогов заключительного этапа олимпиады, а также фоторепортаж с защиты проектов.

Для расширения перечня используемых источников полезно использовать возможности различных библиотек, включая электронные ресурсы.

Выбрать наиболее современные источники информации помогут реферативные журналы и база данных Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ) Российской академии наук (РАН). Полезно уделять внимание встречающимся в книгах и статьях ссылкам на работы других авторов. Они содержатся в тексте в подстрочных примечаниях либо в библиографических списках.

Составленный список источников информации, подлежащей изучению, следует показать руководителю, который должен проверить, насколько полно и грамотно подобрана информация по теме. При необходимости руководитель должен помочь включить пропущенные работы, дать совет по вопросу последовательности ознакомления с подобранными источниками.

Учащимся выполняется сбор информации (конспектирование, ксерокопирование и сканирование материала) по теме проекта, ее анализ и обобщение (истории костюма и моды, тенденций развития модной индустрии, перспектив дизайна и лёгкой промышленности, дизайна изделий для интерьера; техник, используемых в декоративно-прикладном искусстве и др.). С учётом темы, слогана (девиза) объекта или коллекции выбирается и изучается творческий источник (или несколько источников). Определяются материалы: ткани, пластмассы, породы дерева и др., фурнитура, виды художественной обработки материала, которые предположительно будут использованы в работе.

ГЛАВА 2. Структура и содержание пояснительной записки

Теоретическая часть проекта – пояснительная записка (текстовый документ) состоит из **глав, параграфов** и, при необходимости, **разделов и подразделов**.

Вне зависимости от решаемых задач и выбранных подходов структура работы должна включать:

- титульный лист (Приложение 2);
- содержание (Приложение 3);
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список источников информации;
- приложение/я.

На **титульном листе** необходимо представить подробную информацию об авторе проекта: ФИО, название региона и населенного пункта, образовательной организации и класс, в котором обучается участник; ФИО руководителя проекта и (при наличии) консультанта (Приложение 2).

Во **введении** необходимо отразить цели и задачи проекта с учётом приоритетов развития технологий, техник, используемых при изготовлении швейных изделий, объектов дизайна и моды, специфики творческой деятельности в сфере дизайна интерьера. Обосновывается выбор темы, определяемый её актуальностью; формулируются задачи и круг вопросов, необходимых для их решения; указывается объект исследования.

Цель проекта вытекает из темы, которая, в свою очередь, определяется выявленной проблемой. А задачи проекта конкретизируют содержание деятельности обучающегося.

Обоснование темы проекта предполагает определение потребностей, для удовлетворения которых предпринимается проектирование нового изделия или коллекции или формулирование проблемы, на разрешение которой направлен проект.

Введение может включать краткую характеристику актуальных задач, стоящих на современном этапе развития общества. Возможен краткий анализ современных трендов моды или акцент на стилистику определённого Дома моды или персонального стиля одного из ведущих дизайнеров мира.

При выполнении проекта научно-исследовательского характера во введении указывают актуальность темы, объект исследования, предмет, цели исследования, методы исследования, новизну, практическую значимость и возможность внедрения данного предложения.

Рекомендуемые опорные определения и терминология:

1) *актуальность* – это степень важности работы в данный момент для решения стоящей перед обществом (потребителем) проблемы (т.е. почему данная тема проблемна, необходима и востребована);

2) *объект* – это, как правило, общественные отношения, процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и обосновывающее необходимость её изучения;

3) *предмет* – это составная часть объекта и тот аспект проблемы, которому посвящена тема работы;

4) *цель* – это то, к чему стремится или что пытаются выявить учащийся при написании работы, т.е. конечный результат работы;

5) *задачи* определяют основные этапы исследования для достижения поставленной цели. Они тесно связаны с целью работы. Оформляются в виде перечня исследовательских действий, как то: изучить..., установить..., исследовать..., систематизировать..., разработать..., изготовить. При формулировании задач необходимо учитывать, что описание решения этих задач, как правило, составляет содержание глав и параграфов работы, названия которых отражают поставленные задачи;

6) *методы* – это инструменты познания, решения задач и достижения цели проводимого исследования. Например, в работе можно написать так: «**методы**, используемые в настоящей работе, включают метод структурно-функционального анализа, системного анализа; использованы также общенаучные методы анализа, синтеза, сравнения и обобщения». Одним из основных методов исследования является метод сравнительного анализа.

7) *структура работы* – перечисление основных составляющих работы с указанием их количества: глав, параграфов, заключение, список литературы и приложений.

Рекомендуемый объём введения - 2-3 страницы

Основную часть работы рекомендуется разделить на **2 - 3 главы**, каждая из которых должна включать **от двух до четырех параграфов**. Содержание глав их структура зависят от темы и анализируемого материала.

2.1. Первая глава пояснительной записки проекта (предпроектное исследование)

Глава должна иметь обзорно–аналитический характер и, как правило, является теоретической. В этой главе дается развернутая характеристика объекта и частично в обобщенном виде рассматривается предмет исследования, выделяются основные концепции и точки зрения на проблему, прослеживается эволюция взглядов или идей, а так же

отражается позиция автора проектной работы, подкрепляемая соответствующими аргументами.

Критика мнений отдельных авторов должна быть основана на сопоставлении доводов, их обобщении, анализе практики. При этом необходимо предлагать собственное решение того или иного вопроса. Могут приводиться статистические данные, материалы анкетирования, интервью, примеры из практики деятельности конкретных учреждений.

В пояснительной записке могут быть глава или параграф, посвященные истории вопроса, в которых раскрывается степень разработанности изучаемой проблемы и показана осведомленность учащегося о том, какие аспекты проблемы изучены достаточно, частично, либо только затронуты в специальной литературе и нуждаются в дальнейшей разработке. В то же время историко-теоретическое исследование может быть соединено с анализом современных тенденций и практического применения традиционных техник, технологий, форм в новых условиях.

Предпроектное исследование содержит следующие позиции, которые необходимо отразить для наиболее полного раскрытия темы проекта:

- исследование истории развития объекта изучения (вида одежды, предмета интерьера, объекта ландшафтного дизайна и т.п.), конструкции, кроя, технологии в соответствии с темой проекта (3-4 страницы с рисунками);
- анализ направлений/тенденций моды: формы, цветовой гаммы, используемых материалов, рисунков, декора (3-4 страницы с рисунками);
- анализ исторических прототипов и современных аналогов (3-4 страницы с рисунками).

Результаты предпроектного исследования выражаются в том, что творческие источники переосмысливаются, информация обобщается, систематизируется и реализуются в конкретных методах формообразования. В процессе обработки информации формируется основная авторская идея в виде художественного образа.

Проектирование оригинальных изделий невозможно без анализа исторических стилей и современных художественных направлений (например, моды, её ключевых тенденций, формообразования, палитры модных цветов, рисунков и фактуры материалов, декора, диктующих изменения в конструкции моделей).

Анализ исторических прототипов и современных аналогов (проектов, сходных с разрабатываемым по каким-либо однородным характеристикам и условиям применения) позволяет выявить преимущества и недостатки существующих проектов и проводится по следующим показателям:

- эстетическим;
- социально-экономическим;
- функциональным (способы использования);

- технологическим (материалы и возможные технологии изготовления).

Иллюстративный материал раздела должен наглядно и конкретно отражать выбранные тенденции.

Важно: первая глава не обязательно должна завершаться обобщающими выводами, свидетельствующими о понимании значимости темы исследования и степени разработанности соответствующей проблемы. Обобщающие выводы могут быть сделаны по всему творческому проекту в конце работы.

2.2. Вторая глава пояснительной записки проекта

Глава по большей части раскрывает, насколько это возможно, предмет исследования. В ней приводятся практические материалы, как правило, по проектированию изделия/ий или технологиям изготовления, либо и то и другое по теме исследования. Во второй главе должны быть раскрыты все особенности индивидуальной работы над проектом, сделаны соответствующие выводы и отражены в тексте.

При обобщении результатов своей практической деятельности следует отбирать не только положительные, но и отрицательные факты, оценивать их с точки зрения теории и практики, анализировать причины затруднений и неудач. Отстаивая свою точку зрения, обучающийся должен обосновать ее, аргументировать свою позицию. Если работа состоит из двух глав, то в завершении второй главы формулируются выводы, обобщается материал двух глав и изложенные в главе проблемы, предлагаются рекомендации по их решению. Если работа состоит из трех глав, то выводы и обобщения делаются в завершении 3-й главы.

Например:

Основная часть пояснительной записки проекта состоит из трёх разделов и восьми подразделов (параграфов).

Глава 1. Предпроектное исследование

1.1 Эволюция костюма или объекта исследования (рассматривается ассортимент в соответствии с темой).

1.2 Тенденции развития моды: формы, цветовой гаммы, используемых материалов, рисунков, декора.

1.3 Анализ исторических прототипов и современных аналогов.

1.4

Глава 2. Художественное проектирование

1.5 Анализ творческих источников.

1.6 Концепция проекта (коллекции) и обоснование принятого решения.

1.7 Эскизный проект.

Глава 3. Технологические аспекты реализации проекта в материале

1.8 Краткое экономическое обоснование.

1.9 Конструкторско-технологическая документация.

Вторая глава отображает последовательность художественного проектирования изделий или коллекции, поиск единства формы и содержания, отражает стилевые особенности и ассортимент коллекции. Поиск связей между предметным миром, человеком и средой – важнейшая задача в сфере дизайна.

На этом этапе создаются серии эскизов (формата А4), выстраиваются логические ряды развития формы, выявляются ритмические закономерности композиции. Осуществляется отбор моделей и составление коллекции из 3-4-х моделей. Также автор выбирает колористическое решение коллекции (3-4 варианта в масштабе), выполняет модельный ряд коллекции. Необходимо выполнение планшетного ряда моделей с учётом типологии композиционного размещения изображения на формате и последующий отбор моделей для выполнения в материале. После этого разрабатывается конструкторско-технологическая документация на выбранные модели.

В раздел «Художественное проектирование» включают такие подразделы как:

- анализ творческих источников (3-4 страницы с рисунками);
- концепция проекта (коллекции) и обоснование принятого решения (3-4 страницы с рисунками);
- эскизный проект (3-5 страниц с рисунками).

Творческими источниками для создания новых изделий или коллекции могут служить различные объекты культуры и искусства, науки, ретро - мода, любые художественные произведения, исторический костюм и определенный исторический период, природные явления и объекты, всевозможные элементы окружающей среды и т.д.

Грамотный выбор творческих источников позволит чётко спроецировать визуальные признаки образа на проектируемую коллекцию (цвет, композицию, пластику, декор, фактуру, конструкцию и т.д.), добиться художественной выразительности коллекции. Значительную роль в выборе источников творчества играют эстетический вкус, личные симпатии и увлечения обучающегося. Например, музыка, путешествия, поэзия, техника, спорт, кулинария, психология и т.д.

При создании коллекции можно использовать 2-3 источника.

К применению творческих источников можно подойти с нескольких позиций:

- обобщённо-символический образ, заставляющий проводить параллели и искать начало;
- образ – картинка, гротеск, ироническое решение сюжета;

- фрагментарное использование источника, в виде точных копий элементов или фрагментов перенесённых на новые формы;
- ассоциативный образ, тонкое, лёгкое прикосновение к источнику, как далёкое воспоминание или ощущение; деликатное решение темы, намёк;
- образ эпохи, историческая реконструкция и т.д.

При анализе и обсуждении творческих источников необходимо пояснить социальную принадлежность, возраст потребителя, назначение изделий, правила эксплуатации, указать, для каких климатических условий создается коллекция одежды или проектируемые изделия. Если необходимо, надо уточнить специфические особенности строения тела предполагаемого потребителя (например, ребенок или полные люди).

В данном разделе должны быть представлены графические изображения моделей в контексте с проектируемой средой. Эскизный проект создаётся с учётом законов и средств композиции, с применением способов гармонизации и различных техник изображения. Варианты подачи эскизов представлены в Приложении 4.

На этапе эскизного проектирования решаются основные задачи: форма, цвет, масштаб, пропорции, функциональная образность.

В данном подразделе должны быть представлены эскизы коллекции (графический вариант - 1-2 листа формата А4), демонстрирующие логический ряд развития формы; колористический поиск (1 лист формата А4 с вариантами цветовой гаммы); модельный ряд коллекции (1 лист с пронумерованными моделями – графический вариант технического рисунка). Технический рисунок должен сопровождаться описанием внешнего вида модели. Все представленные эскизы должны содержать сопроводительный текст и быть пронумерованы.

Необходимо помнить о едином стилистическом решении коллекции, новизне предлагаемого решения, оригинальных материалах. Следует продумать виртуальную схему показа коллекции с целью выбора наиболее интересной композиции проектируемых моделей.

Технологические аспекты реализации проекта (так же, как и проектирование) не должны попасть в приложение. Это основная часть творческого проекта. Данный раздел состоит из следующих подразделов:

- подбор материалов;
- конструкторско-технологическая документация;
- экономический расчет себестоимости проектируемой модели.

Выбор (конфекционирование) материалов является важным и ответственным этапом в производстве: от правильного и обоснованного выбора материалов и их свойств зависит качество и конкурентоспособность изделия, стабильность внешнего вида в процессе эксплуатации и легкость ухода. При разработке проекта возможно изготовление авторской ткани с заданными свойствами, например, ручное

ткачество – гобелен, роспись ткани – батик, вязание крючком, спицами ручное или с помощью вязальной машины, вышивка машинная и ручная, роспись по стеклу – витраж и т.д. Образец Конфекционной карты на изготовление одной модели представлен в Приложении 7.

В параграфе кратко описывается выбор материала на проектируемое изделие с пояснением различных свойств используемых материалов, тканей, фурнитуры и сопровождающих.

Конструкторско-технологическая документация должна включать анализ метода конструирования, применяемого при создании данной модели/лей, основу чертежа изделия/лий с нанесёнными на неё модельными линиями (1 лист формата А4), технологическую последовательность или алгоритм выполнения данной модели/лей в материале.

Краткое экономическое обоснование включает в себя расчет себестоимости выполненного изделия в табличной форме. Данный подраздел необходим для учёта материальных затрат на изготовление модели и в перспективе внедрения в производство проектируемых объектов. Если расчёт себестоимости не включает всех элементов (амортизацию основных средств, аренду площадей и другие, следует в подразделе указать: расчёт материальных затрат).

Рекомендуемый объём основной части 33-35 страниц.

Эскизно-графическая часть пояснительной записки творческого проекта может быть оформлена с использованием компьютерных программ художественной графики: CorelDraw, Adobe Photoshop, Illustrator, PowerPoint.

Заключение – это завершающая часть работы. В заключении отмечаются новизна предложенной идеи, современность конструктивного решения, степень соответствия проектного решения состоянию и перспективам развития дизайна и индустрии моды, прогрессивность используемого метода проектирования и оценка степени достижения поставленных цели и задач выполненного проекта.

Можно отметить перспективность внедрения модели, изделия или коллекции в производство, их конкурентоспособность. Объём заключения может быть от 1,5 до 2-х страниц.

В целом, заключение выполняет функции характеристики теоретического исследования, практической работы и ее значимости.

2.3.Правила оформления пояснительной записки

При написании и оформлении проектной работы следует руководствоваться требованиями ГОСТов:

– ГОСТ 2.105-95 Общие требования к текстовым документам.

– ГОСТ Р 7.05-2008 Библиографическая ссылка. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

Текст проектной работы должен быть набран на персональном компьютере с помощью программы Microsoft Word 6.0 (или более поздних версиях), распечатан на бумаге формата А4 на одной стороне листа.

Должны быть выдержаны следующие **характеристики**:

- шрифт Times New Roman (обычный);
- размер шрифта 14;
- межстрочный интервал 1,5 строки;
- выравнивание текста на странице «по ширине»;
- абзацы в тексте начинают отступом в 1,25 см;
- при простом перечислении с новой строки – отступ 0,5 см;
- при перечислении с использованием маркеров рекомендуется использование дефиса или, при необходимости, строчной буквы (за исключением ё,з,о,г,ь,й,ы,ъ), после которой ставится скобка. При использовании форматов номеров допускается автоматическое определение отступа.

Поля – обычные:

- верхнее 2 см;
- нижнее 2 см;
- левое 3 см;
- правое 1,5 см.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения пояснительной записки проекта, допускается исправлять аккуратной подчисткой и нанесением на том же месте исправленного текста.

Графическая часть пояснительной записки определяется тематикой проекта, спецификой художественно-проектной деятельности и является обязательной составляющей. Поисковый графический материал: фор-эскизы, зарисовки, наброски, коллажи, неизобразительные творческие источники большого объёма и т.д. оформляются в приложения. Техники выполнения эскизов и художественные материалы выбираются в соответствии с индивидуальным стилем творческой деятельности обучающегося, его умениями и навыками. Эскизы коллекции моделей оформляются с учётом концепции проекта, стилистики и эстетики подачи.

Приложения приводятся после списка использованной литературы. Каждое приложение нумеруется. При наличии только одного приложения оно обозначается «Приложение». В текстовом документе на все приложения должны быть даны ссылки. Все приложения должны быть перечислены в содержании пояснительной записки с указанием их цифровых обозначений и заголовков. Готовая пояснительная записка с подписью обучающегося подаётся для проверки в стандартной папке со

скоросшивателем и прозрачными файлами не позднее обозначенного планом срока.

Пояснительная записка должна включать: **Содержание, Введение, Главы, Заключение, Список литературы**, которые печатаются на отдельной странице (с новой страницы) по центру строчными буквами (кроме первой прописной).

Содержание должно соответствовать **теме работы, утверждённой** руководителем. В содержании также указываются номера страниц, на которых в тексте работы находятся Введение, Главы с разделами и подразделами, Заключение, Список литературы и Приложения.

Главы, параграфы, разделы и подразделы должны иметь краткие наименования, раскрывающие их содержание. Их нумерацию производят по порядку арабскими цифрами, отделяя точкой номер от названия. В конце названия глав точка не ставится, в отличие от параграфов, разделов и подразделов. Названия **глав** набираются полужирным шрифтом прописными буквами **с новой страницы**, с выравниванием по центру. Названия **параграфов, разделов и подразделов** набираются строчными буквами (кроме первой прописной) без отступа от правого края, с выравниванием по ширине и выделением их полужирным шрифтом. Названия глав, параграфов, разделов и подразделов следует печатать без подчеркивания и без точки в конце. Переносы слов и сокращенное написание в наименованиях глав, параграфов, разделов и подразделов не допускаются.

Приложения печатаются на отдельной странице с обозначением порядкового номера приложения, полужирным шрифтом, строчными буквами (кроме первой прописной), с выравниванием по правому краю.

Нумерация страниц

Номера страниц проставляют арабскими цифрами в середине **нижнего** поля страницы, шрифт Times New Roman, размер шрифта 14. Нумерация страниц сквозная, т.е. без пропусков и повторений.

Титульный лист является первой страницей работы, не нумеруется, но используется особый колонтитул для первой страницы.

Таблицы

Цифровой материал в работе оформляют в виде таблиц. Таблицы должны иметь название, определяющее их тему и содержание, т.е. нумерационные и тематические заголовки. Сокращения в заголовках не допускаются. При оформлении таблицы название таблицы помещается над таблицей по центру, без абзацного отступа в одну строку с её номером через тире (знак № не ставится). В конце заголовков таблиц точку не ставят.

Заголовки граф таблицы начинают с прописных букв, а подзаголовки со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком графы, и с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. Пример оформления таблицы см. ниже.

Таблица 2.3.1

Формирование доходов от внедрения проекта в производство

Год	Начало года		Конец года		Отклонение	
	Сумма (тыс.руб.)	%	Сумма (тыс.руб.)	%	Кол-во	%
2016/17	16	100	16	100	0	0
2017/18	34	100	25	73,5	9	26,5
2018/19	33	100	26	78,8	7	21,2

Цифры в графах таблиц, как правило, располагают так, чтобы классы чисел во второй графе были точно один над другим. Числовые величины в одной графе должны иметь одинаковое количество десятичных знаков. Нумерация таблиц должна быть сквозной через всю работу.

Графу «№ п/п» в таблицу не включают. При необходимости нумерации показателей, параметров или других данных проставляют порядковые номера в строке перед их наименованием арабскими цифрами с точкой.

Таблица 2.3.2

Расчёт экономических показателей деятельности предприятия

Наименование показателя	За месяц (тыс. руб.)	За 6 месяцев (тыс. руб.)	За год (тыс. руб.)
1	2	3	4
1. Выручка от реализации продукции	2052	12312	24624
2. Затраты на производство реализованной продукции	1620	9729	19440
3. Прибыль от реализации продукции	432	2583	5184

Единицы измерения в таблице выделять отдельной графой не допускается. Единицы измерения указываются в конце заголовка таблицы,

если они едины для всех показателей. Если цифровые данные в графах таблицы имеют различную размеренность, её указывают в заголовке каждой графы. Если все данные имеют одну размеренность (в пределах строки), ее указывают в соответствующей строке таблицы.

Если в тексте формулируется положение, подтверждающее или иллюстрируемое таблицей, необходимо давать на нее ссылку. В этом случае в скобках пишется слово «табл.» и порядковый номер таблицы, например, (табл.14).

Формулы

Формулы в тексте рекомендуется составлять с помощью сочетания клавиш «Alt» + «=». Недопустимо вписывать одну часть формулы от руки, а другую на компьютере. Номера формул, как и таблиц, должны быть едиными по всему тексту. Их следует ставить в круглых скобках на правом краю страницы.

$$PV = FV / (1 + k)^n \quad (1)$$

Иллюстрации

Все иллюстрации (фотографии, схемы, чертежи и пр.) в тексте именуют **рисунками**. Рисунки нумеруются последовательно, арабскими цифрами. Количество рисунков должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста, в среднем 9-10 листов (297 x 210 мм).

Рисунки размещаются после ссылки на них и сопровождаются содержательной надписью. Чертежи, схемы, графики и диаграммы выполняются на компьютере. Ссылки на рисунки даются как в примере на рис.3. Повторные ссылки на рисунки следует давать с сокращенными словами «смотри», например, (см. рис.3).

Подписи к иллюстрациям даются с лицевой стороны и составляются в следующем порядке:

- условное сокращенное название иллюстрации – рисунок;
- её порядковый номер арабскими цифрами (без знака номера, без точки), а затем знак «тире»;
- подпись или название иллюстрации с заглавной буквы, в конце подписи точку не ставят.

Нумерация иллюстраций должна быть сквозной. Иллюстрации в приложениях нумеруются чаще всего **римскими** цифрами. Рисунок должен сопровождаться содержательной подписью. Подпись располагают под рисунком в одну строку с номером.

Рисунки помещают сразу же после упоминания о них в тексте. Размеры их не должны выходить за пределы форматного листа. Качество всех иллюстраций должно обеспечивать их четкое восприятие.

Пример:

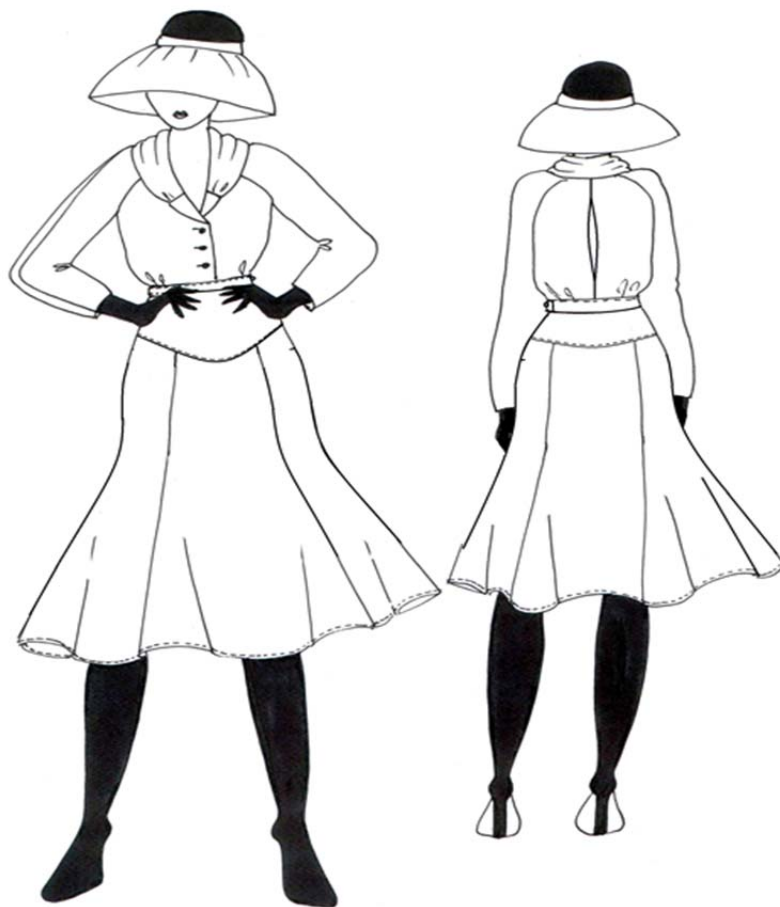


Рис. 1 – Рисунок модели костюма

Ссылка в тексте работы

При работе и использовании в проекте нормативных правовых актов, научной литературы, периодических изданий и т.д. **необходимо** давать ссылку на соответствующий источник. Количество ссылок на информационные источники и разнообразие этих источников – показатель умения автора работать с информацией.

Копирование части материалов и включение в текст работы без указания источника не допускается, т.к. является плагиатом. Такая работа, равно как и работа, в которой полностью отсутствуют ссылки, не может быть допущена к защите.

В пояснительной записке рекомендуется использовать **подстрочные ссылки**, т.е. вынесенные из текста вниз полосы документа (в сноску). Нумерация ссылок на каждой странице начинается заново с 1. Шрифт ссылки Times New Roman, размер шрифта 12, выравнивание по ширине.

При оформлении ссылок следует руководствоваться требованиями ГОСТ Р 7.05-2008.

Ссылки на источник, как правило, осуществляется в следующем **порядке**: фамилия автора, инициалы первого автора, название статьи или книги, инициалы и фамилии всех авторов (если авторов четыре и более допускается упоминание первого и далее в квадратных скобках [и др.]), место издания, год издания, номер страницы, на которой содержится использованная информация. Место издания приводится полностью в именительном падеже. Допускается сокращения городов Москва (М.), Ленинград (Л.), Санкт-Петербург (СПб.), Ростов на Дону (Ростов н/Д), Нижний Новгород (Н. Новгород). При составлении ссылки следует руководствоваться следующей схемой: Фамилия И.О. Название книги / И.О. Фамилия – Город: Название издательства. – 100 с.

Например:

¹ Бузов Б.А. и др. Лабораторный практикум по материаловедению швейного производства / Бузов Б.А. [и др.]: – М.: Легпромбытиздат, 2011. – 431 с.

² Пичугина Г.В. Типичные ошибки, риски и заблуждения в организации проектной деятельности школьников /Пичугина Г.В.: //Современное педагогическое образование в школе и педагогическом вузе: Материалы XXI Международной конференции по проблемам технологического образования// под ред. Хотунцева Ю.Л., Харичевой Д.Л. – Издательство МПГУ, 2015. С. 108 - 113

Список литературы

Список литературы должен включать только издания, использованные в работе, т.е. те, которые цитировались, на которые делались ссылки или которые послужили основой для формулирования точки зрения обучающегося – автора проекта. Все цифры, цитаты и чертежи, заимствованные из литературных источников, следует снабдить обязательными ссылками на источник с полным описанием издания в списке использованной литературы.

Список использованной литературы должен содержать не менее 10 - 15 источников и составляется строго в алфавитном порядке, начиная с фамилий авторов, или с первых слов заглавий документов. Далее перечисляются интернет-ресурсы. При использовании печатной литературы в списке литературы указывается общее количество страниц издания, в отличие от ссылки в соответствии с ГОСТ «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». В списке литературы после фамилии автора ставится запятая, затем указываются инициалы, название книги, далее конструкция [Текст]/ повторение фамилии и инициалов автора(ов), пояснения (если требуется//...): – издательство, год издания, С...(количество страниц).

Необходимо также представить перечень использованных интернет-ресурсов: ссылки на сайты, электронные издания книг, статей и других

публикаций. При ссылке на книгу вместо конструкции [Текст] указывается [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.....> (см. список источников использованной литературы)

2.4. Порядок представления и защиты проектной работы.

Для доклада учащемуся даётся 8-10 минут. В докладе необходимо представить актуальность темы, цель и задачи исследования, показать результаты исследований, изложить выводы и предложения по выполненному проекту, а также продемонстрировать выполненное новое, оригинальное изделие по одному из разделов программы предмета «Технология»: проектирование и изготовление швейного изделия, дизайн интерьера, декоративно - прикладное творчество. В зависимости от темы исследования в докладе приводятся основные идеи и результаты с их обоснованием и анализом. При этом доклад не должен быть перегружен цифровым или историческим материалом, но и не должен ограничиваться простой констатацией фактов. Доклад должен сопровождаться показом материала, подготовленным в электронном варианте с помощью программы Microsoft Power Point или ее аналогов в виде слайдов, таблиц, графиков, схем, рисунков, фотографий, видео – аудио - материалов.

Количество слайдов при защите работы выбирается индивидуально, в зависимости от специфики работы. Таблицы, схемы, эскизы, модели, объекты труда должны быть пронумерованы на слайдах в той последовательности, в которой представлены в докладе.

При защите учащийся должен отвечать на вопросы комиссии и демонстрировать результаты своей проектной работы. Вопросы могут выходить за рамки исследования. Жюри оценивает:

1. Актуальность работы.
2. Полноту раскрытия темы.
3. Обоснованность самостоятельных выводов и предложений.
4. Соответствие выводов и обобщений поставленным задачам.
5. Качество выступления (содержание доклада, правильность ответа, способность вести дискуссию).
6. Качество оформления работы.

ГЛАВА 3. Типичные ошибки в организации проектной деятельности школьников

Эта глава подготовлена на основе анализа большого объема фактической информации, источники которой - материалы Всероссийской олимпиады школьников по технологии (2006 – 2016 гг.), Всероссийского конкурса-выставки «Юннат», школьных научно-практических конференций; статей, поступающих в журнал «Школа и производство», а также отечественных и зарубежных публикаций по проблеме проектного метода обучения.

Проведенный анализ позволил выявить типичные ошибки в организации проектной деятельности школьников, которые проявляются и в олимпиадных проектах:

- неверное понимание сущности метода проектов и его использования, когда

- обычную самостоятельную практическую работу называют проектом и даже творческим, упуская этап исследования (выявление проблемы, поиск путей решения, анализ вариантов, выбор лучшего по критериям и т.д.);

- формальный подход к проекту: проведение исследования сводится к написанию реферата по теме без анализа; соблюдение заданной «сверху» структуры проекта без учета его специфики; проведение защиты без анализа и оценки собственной деятельности, при этом не формируются рефлексивные умения;

- вследствие трудности руководства многими индивидуальными проектами учителя привлекают к выполнению проектов только успешных учеников и работают вместе с ними на внешний результат, который можно представить на конкурс; в результате на заключительный этап олимпиады попадают часто в течение трех лет одни и те же ученики.

В.Г. Смелова выделяет и такие ошибки: проектная деятельность в школе ведется по отдельным направлениям, не связанным единой целью; темы проектов выбирают и формулируют стихийно или учитель, или ученик, продукты проектной деятельности разрознены, не имеют дальнейшей практической ценности; каждый ученик в течение учебного года одновременно работает над несколькими проектами по разным предметам, что вызывает перегрузку. Автор предлагает для решения этой проблемы организовать выполнение общешкольных мегапроектов [16, с.6].

Анализируя причины ошибок, следует признать, что до настоящего времени недостаточно разработана методология учебного проектирования, и даже нет единого определения этого метода. Как считает К.А. Скворцов [15, с.56], по сути метод проектов - дидактическая система, состоящая из совокупности методов, а слово «метод» в названии этой системы осложняет понимание педагогической сущности проектной деятельности как

образовательного феномена. В проектном обучении педагог использует множество форм и методов обучения, направленных на достижение общей цели. Это интегральная технология, включающая мозговой штурм, дискуссию, методы проблемного обучения, деловые игры и др.

Рассмотрим трудности и проблемы организации проектного обучения по каждому из этапов проектной деятельности. В соответствии с идеями Д. Дьюи, субъекта побуждают к преобразованию среды только проблематические ситуации, требующие предпринимать меры по их преобразованию. Выявление и формулирование проблемы проекта вызывает серьезные затруднения у педагогов. Как их преодолевают? Во многих учебниках ученикам предлагают выбрать тему проекта, руководствуясь своими интересами. Д. Дьюи считал, что ученики не способны сами планировать проекты и задания к ним, им нужна помощь учителя, которая гарантировала бы длительный процесс обучения. К сожалению, в большинстве методических рекомендаций для учителей не уделяется внимания формированию у школьников умений самостоятельно выявлять проблемные ситуации и формулировать проблемные задачи. Указывают сферы поиска – дом, семья, школа, но не уточняют, как найти в них проблемы. Советуют спросить у родителей, учителей, то есть переадресуют поиск проблемы другим людям. Известны приемы выявления проблем – обсуждения, дискуссии, совместный анализ. Они зависят от масштаба проблемы, который очень широк – от изготовления декоративного изделия до оборудования школьного кабинета и даже решения социальных проблем своего микрорайона. Но методических разработок именно по такому важнейшему этапу проектной деятельности явно недостаточно. Например, когда речь идет о конструировании и изготовлении полезного изделия, эффективен метод «метод визуализации проблем», суть которого в систематической работе школьников с визуальным рядом, включающим знакомые им фрагменты окружающего мира, в которых созданы проблемные ситуации, легко обнаруживаемые при анализе изображения. В работе Карачева А.А. и Каплина Р.Е. [6, с.6] предложена методика, основанная на этом подходе.

Следующий этап – формулировка темы, а значит, и названия проекта, которое является важным показателем уровня подготовки участника олимпиады и его общей культуры. Анализ нескольких сотен названий проектов, представленных на заключительный этап в 2006-2016 гг. показывает, что имеют место две крайности – стремление к эффектно короткому названию, которое часто бывает претенциозным, но при этом совершенно не отражает содержание проекта и порой даже не имеет смысла. Приведем примеры с заключительного этапа олимпиады 2016 г.: «Мечты должны сбываться», «Нити судьбы», «Любимой школе посвящается...», «Главное, чтобы костюмчик сидел...» «Первая любовь», и даже на иностранном языке – «Angel's touch». Имеет место, правда,

значительно реже, и противоположная тенденция – отразить в названии проекта как можно полнее не только проблему, но даже используемые технологии, например, «Разработка и изготовление коллекции многофункциональных платьев с декорированием моделей в технике ушковой аппликации». И еще один пример подобного названия с регионального этапа 2015 г.: «Проектирование детской площадки «Гномик», способствующей развитию и совершенствованию физических и духовных качеств личности ребенка». Выбирая название проекта, следует придерживаться строгого правила - название должно как можно более точно отражать суть работы, ее идею и в то же время быть кратким.

Безусловно, творческий подход к выбору названия можно только приветствовать. Очень хорошо, если участник вместе со своим руководителем сумеет придумать краткое и точное, но при этом эффектное и даже остроумное название. В качестве примера приведем названия некоторых проектов учащихся лицея № 142 г. Челябинска, выполненных под руководством учителя технологии Веры Ивановна Китунович и в разные годы - представленных на заключительный этап олимпиады: «У меня машинки нет...» - коллекция моделей одежды без соединительных швов; «Строчки-заморочки» (коллекция моделей на основе формообразования, выполненного только с помощью защипов), «Все свое ношу с собой» - трансформируемые предметы одежды и сумка для путешествий. Вера Ивановна - творческий человек и успешно обучает творчеству своих воспитанников. Высокий творческий уровень проявляется во всем: и в оригинальных моделях, изготовленных участниками под ее руководством, и в остроумных и емких названиях проектов. Поэтому вполне закономерно, что много лет подряд ее ученики становятся победителями и призерами заключительного этапа олимпиады. Еще удачные примеры названий – «С корабля на бал» (универсальный гардероб), «Легкий чемодан» - комплект многофункциональной одежды для летнего отдыха.

Исследовательская часть проекта оформляется в виде пояснительной записки (ПЗ). Сложилась практика повторять в структуре вводной части ПЗ к ученическим проектам структуру вводной части кандидатских диссертаций, в том числе аппарат исследования, выделяя цель, объект, предмет, гипотезу. Эти термины из профессиональной научной лексики не всегда понятны не только ученикам, но и учителям. На наш взгляд, в такой структуре нет необходимости, если проект не является чисто исследовательским. В проектах, ориентированных на изготовление материального объекта, описание поисково-исследовательской деятельности может иметь упрощенную структуру, но с учетом специфики объекта (швейное изделие или техническое устройство). Поэтому вопрос о структуре аппарата исследования должен решаться в каждом конкретном случае отдельно. Но именно в этой части проектной деятельности наблюдается особенно много формализма, когда ради соответствия кем-то

установленной форме ПЗ руководителям приходится придумывать гипотезу, объект, предмет исследования. В то же время сформулировать актуальность, цели и особенно задачи исследования просто необходимо. Формулировка задач конкретизирует работу ученика, дает ориентиры для рефлексии, самоконтроля и коррекции деятельности, что позволяет успешно продвигаться к завершению проекта.

Первая задача обычно формулируется так: «Собрать и изучить информацию по теме проекта». В ПЗ к проекту самая важная и объемная часть – это анализ источников информации, цель которого – показать, что выявленная проблема действительно актуальна и определить наиболее рациональный путь ее решения. Именно в работе с информацией проявляются наиболее типичные и серьезные ошибки как школьников, так и руководителей проектов. ПЗ не должна содержать информации, не имеющей отношения к проделанной работе. Но школьники попадают в ловушку возможностей информационного общества. Особенно опасны, как ни парадоксально, Интернет и сканеры. Учащиеся без труда находят и копируют огромный объем информации по любой теме. Но провести жесткий анализ, отобрать наиболее существенную информацию и тем более систематизировать ее большинству не удастся, хотя в свете требований ФГОС эта деятельность в проекте наиболее важная – именно она формирует универсальные учебные действия (УУД). К сожалению, многие ПЗ переполнены историческими сведениями, развлекательными материалами – стихами, фотографиями, репродукциями картин. Иногда ПЗ достигают объема кандидатских диссертаций, при этом автор порой не может ответить на элементарный вопрос во время защиты проекта.

Возможно, следует уточнить первую задачу в такой формулировке: «Собрать, проанализировать и систематизировать информацию по теме проекта». Чтобы стимулировать эту деятельность, можно поставить условие участникам олимпиады – в ПЗ представлять основную информацию о результатах проведенного исследования в систематизированном виде – в форме таблицы.

Коснемся проблемы формирования и актуализации предметных знаний, а также реализации межпредметных связей (МПС) в проектной деятельности. В концепциях предмета «Технология» заявлена его функция как средства интеграции знаний по всем школьным предметам и их использования в практической деятельности. К сожалению, только в единичных проектах заключительных этапов олимпиады за последние 10 лет были реализованы МПС, то есть ученик внятно объяснил в ПЗ и отразил в докладе, какие знания и по каким предметам были использованы. Можно констатировать, что проектная деятельность, которая должна стать основным средством интеграции технологии с другими предметами, эту функцию не выполняет. По нашему мнению, настало время в требованиях к проектам зафиксировать необходимость

отражения МПС как в пояснительной записке, так и во время защиты. Отметим, что это согласуется с требованиями ФГОС по технологии.

Не всегда участники на достаточном уровне владеют и предметными технологическими знаниями, что проявляется в ответах на вопросы жюри в процессе защиты проекта. Например, по докладу одной из участниц заключительного этапа 2016 г. было понятно, что она путает такие понятия как «промыслы» и «техники», ставя в один ряд термины Гжель, Жостово, скань.

«Размывание» предметного содержания, формирование фрагментарных, несистемных знаний представляет серьезный риск для развития проектного обучения. Именно по этой причине проектное обучение было исключено из отечественной школы в 1930-е годы. Чтобы предметные знания по программе «Технология» действительно осознанно использовались и закреплялись в проектной деятельности, необходимо, чтобы учащиеся указывали в ПЗ, какие конкретные знания и умения по технологии они использовали в проекте.

На этапе выполнения проекта главная методическая проблема – помочь ученику, не подменяя его деятельность своей, дать возможность самореализоваться. Здесь идет речь об особой форме деятельности учителя- педагогическом сопровождении и педагогической поддержке школьника в проектной деятельности, с методикой которой можно познакомиться по публикациям журнала «Школа и производство».

Остановимся на защите проекта - докладе, в котором участники представляют свой проект.

Еще до начала выступления участника олимпиады члены жюри и все присутствующие в зале видят на экране первый (титульный) слайд презентации, на котором, кроме названия проекта, должны быть представлены и сведения об авторе. Часто встречающаяся ошибка заключается в том, что на первом слайде авторы не указывают всех необходимых сведений о себе - в частности, название региона и населенного пункта, забывая о том, что пояснительная записка с этой информацией доступна только членам жюри и в единственном экземпляре, а многочисленные зрители, сидящие в зале, тоже хотят знать, какой регион представляет участник олимпиады. Следует взять за правило- отображать на первом слайде презентации не только название проекта и фамилию автора, но и сведения, представленные на титульном листе пояснительной записки. Авторы часто пренебрегают этим правилом, чтобы на первом слайде как можно более эффектно изобразить название проекта.

Начиная сообщение, необходимо представиться, при этом также назвать не только свое имя и фамилию, но и номер школы, населенный пункт, регион, фамилии и имена руководителя проекта и консультанта (если таковой имеется). Содержание многих докладов (точнее- выступлений) также заслуживает критики. Первое - большинство докладов затянуты по времени и перегружены лишней информацией, им не хватает

четкости в раскрытии именно технологических аспектов работы - почему выбрана такая тема, на основании каких аргументов использованы именно эти технологии изготовления изделия. С этих позиций в 2016 г. можно отметить не более 2-3-х из представленных докладов, например, работу Загибаловой Елены из г. Томска, в которой был приведен анализ технологий и возможных рисков.

Во многих докладах прослеживается тенденция переключить внимание слушателей из деловой сферы в эмоциональную. Это проявляется в раскрытии многих далеко не самых важных подробностей работы над проектом - например, описывая исследование, включают слишком объемный исторический материал, даже озвучивают полностью тексты легенд и сказаний, длинных стихотворений. Во многих выступлениях слишком затянута вводная художественная часть - музыкальное сопровождение, видеоряд, часто не имеющий непосредственного отношения к проекту. К сожалению, участники и руководители нередко забывают о самом главном - это предметная олимпиада, и необходимо продемонстрировать прежде всего предметные знания и умения - например, обоснованно выбирать наиболее оптимальную технологию и аргументировать свой выбор на защите проекта. Защита проекта – серьезное деловое мероприятие, и должна проходить по-деловому и в деловой атмосфере. Отметим, что в конкурсах по номинации «Техника и техническое творчество» ситуация с этим значительно лучше. Нельзя не сказать и о том, что до сих пор немало участниц читают свой доклад, не отрываясь от печатного текста – «по бумаге».

Недостаточно пока отработан руководителями и такой важный этап работы над проектом как рефлексия - анализ своих достижений и трудностей. Чаще всего это делается формально: в докладе участница сообщает: «Я получила замечательный результат» или «Полностью удовлетворена своей работой». И почти никто не анализирует трудности, с которыми столкнулся во время выполнения проекта, их причины и пути преодоления.

Также формально отражается и экологический аспект проекта: «Мой парашютный комбинезон не нанес вреда окружающей среде»; «...материалы не выделяют химикатов, не несут вреда экологии».

Много вопросов возникает и по стихотворным защитам. Каждый год на заключительный этап 1-2 защиты авторы представляют в стихах. В данном случае мы говорим не об отдельных стихотворных фрагментах, чаще рекламных, который включаются в текст доклада, а о защитах, в которых зарифмован весь текст доклада. Большинство таких «докладов - поэм» чаще всего представляют собой набор бессмысленных и далеко не всегда грамотных зарифмованных строк, например: «Сделать мне пришлось на ум исторический костюм...» - кстати, сам проект и изделие просто отличные, но полностью зарифмованный доклад только испортил впечатление. Нельзя назвать удачными и большинство стихотворных фрагментов в обычных

(нерифмованных) докладах: «Не испачкаются ручки- вот такая эко-штучка!»; «Технология- отпад! И блестящий водопад». Примеров можно привести множество. К сожалению, в попытках зарифмовать «все и вся» авторы проектов (и их руководители) теряют не только чувство меры, вкуса, но и чувство юмора- как иначе можно объяснить появление в тексте доклада (и пояснительной записки) четверостишия, которым одна из участниц заключительного этапа 2013 г. завершила свой доклад: «Идешь и чувствуешь спиною/Мужского восхищенья благодать/И думаешь: того я стою!/ Красавица – ни дать, ни взять».

На наш взгляд, следует в требованиях к процедуре защиты и тексту доклада подчеркнуть необходимость представления доклада в прозаической форме. Проявить литературное творчество участник может в виде короткого (4-8 строк) стихотворения, которым уместно завершить проект или рекламировать изделие. В качестве удачного примера приведем проект Елизаветы Басовой (г. Калининград) на заключительном этапе 2016 г., защиту которого она завершила коротким (8 строк), грамотным и очень уместным стихотворением собственного сочинения о родном городе.

Считаем необходимым коснуться, помимо «стихотворчества» и вопроса общей речевой культуры участников олимпиады, которая, к сожалению, оставляет желать лучшего. В докладах участников много речевых погрешностей и даже грубых речевых ошибок, особенно в плане согласования падежей, глагольных форм и т.д. Вот только несколько цитат: «...задумывая брючный комплект, мне было интересно...»; «...разработала дизайн-анализ...»; «...передо мной встали цели...»; «выполнила поставленные цели...»; «...планирую связать свою жизнь в этом направлении...»; «...в последние годы развилась мода...»; «сэкономила бюджет»; «...материалы не выделяют химикатов и не несут вреда экологии...»; «...изготовление данного проекта является экологически чистым...». Этот перечень можно продолжить.

Подчеркнем – именно так говорили и написали в пояснительных записках старшеклассницы, которым через два месяца предстояло проходить итоговые государственные испытания по русскому языку и литературе.

Вызывает сомнения необходимость использования иноязычных терминов в докладах и даже в названиях проектов. Если названия «Animal Street», «Family Look» все-таки отражали содержание проекта, хотя вполне можно было отразить его на русском языке, то название «Angel's touch» отражает только претензии автора. В одном из проектов использовались англоязычные названия дресс - кодов, например, «black-tie», которые участница не сочла нужным перевести на русский язык даже в докладе. Желание участников блеснуть эрудицией вполне понятно, но сделать это лишь за счет использования англоязычных слов вряд ли удастся. Следовало как-то «обойти» это в своем докладе, объяснить значение

иноязычных терминов и необходимость их использования, то есть методические грамотно реализовать МПС.

Учителя могут возразить - следить за речевой культурой - это функция преподавателей русского языка и литературы. Но технология во всех предлагаемых сегодня концепциях позиционируется как предмет, интегрирующий все школьные дисциплины, и уровень речевой культуры современных школьников так катастрофически снизился, что следить за этим - обязанность каждого педагога. Скорее всего, если учитель технологии обратится за помощью к учителю-словеснику и попросит исправить явные ошибки в тексте пояснительной записки и тем более доклада, вместе отрепетировать защиту, он найдет и понимание, и помощь.

Что касается формы защиты, то в последние годы все чаще на суд жюри представляют защиты проектов в виде многолюдного и дорогостоящего шоу. Насколько это оправдано и уместно на предметной олимпиаде – вопрос дискуссионный. К сожалению, именно эти шоу и дают основания критикам олимпиады утверждать, что олимпиада по технологии превратилась в конкурс театров моды (напомним, что речь идет о номинации «Культура дома и декоративно-прикладное творчество»). И конечно, невозможно поверить, что коллекции из многочисленных сложнейших изделий, представляемые в таких шоу, самостоятельно изготовлены одной старшеклассницей. Об этом пишут в журнал «Школа и производство» многие учителя технологии, в том числе и С.А. Седов. По нашему мнению, стоит ограничить число моделей, которые будут оценены жюри. Это поставит всех в равные условия с учетом различий в материальных возможностях участников олимпиады, особенно проживающих в отдаленных регионах.

Приведенный в данной главе анализ не претендует на полноту раскрытия проблемы. Мы ставили перед собой цель прежде всего привлечь внимание руководителей проектов к данной проблеме и обозначить направления ее решения.

Несмотря на общий критический настрой приведенной информации, считаем необходимым в заключение отметить, что проводимое нами в течение более чем 10 лет изучение различных аспектов олимпиадного движения школьников по технологии позволяет сделать вывод о значительном его прогрессе во всех направлениях - содержания конкурсных испытаний, расширения тематики проектов, совершенствования их оформления и защиты. Можно утверждать, что олимпиада по технологии стала настоящей методической школой для учителей технологии, и в этом большая заслуга предметно-методической комиссии и жюри олимпиады. Особо следует отметить подробный анализ результатов олимпиады по номинации «Культура дома и декоративно-прикладное творчество», который ежегодно готовят члены жюри и предоставляют для публикации в журнал «Школа и производство». Эти статьи можно рассматривать как методическое пособие для учителей технологии по подготовке школьников к участию в олимпиаде.

Заключение

Представленное пособие «Творческий проект по технологии (написание, оформление пояснительной записки и защита творческих проектных работ учащимися общеобразовательных организаций)» носит рекомендательный характер, однако его отсутствие в арсенале методических пособий для учителей технологии создаёт определённые трудности при выполнении проекта, при написании и оформлении пояснительной записки, при подготовке учителем учащегося к защите проекта.

Методические рекомендации позволят учащимся повысить уровень выполнения пояснительных записок как документа, составляющего часть творческого или исследовательского проекта. Авторы надеются, что изложенный материал поможет улучшить представляемые проекты по содержанию и структуре, по качеству разрабатываемой конструкторско-технологической документации. Позволит готовить пояснительную записку с заявкой на возможность патентовать свои изделия и внедрять оригинальные объекты, разработанные обучающимися, в производство.

Методические рекомендации составлены на основе анализа практического опыта работы Центральной предметно - методической комиссии Всероссийской олимпиады школьников по технологии.

Список использованных источников информации

1. ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание
2. ГОСТ Р 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.
3. ГОСТ Р 7.0.11-2011. Национальная система РФ. Система стандартов информации, библиотечному и издательскому делу.
4. Будникова, О.В. Архитектоника объёмных форм [Текст]: учебное пособие / О.В. Будникова: - Курск: изд-во ЮЗГУ, 2011. – С.140.
5. Г.М. Гусейнов, В.В. Композиция костюма [Текст]: Учебное пособие / Г.М. Гусейнов, В.В. Ермилова, Д.Ю. Ермилова и др. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 432 с.
6. Карачев, А. А., Каплин, Р.Е. Современные подходы к проектному обучению в контексте педагогической философии Дж Дьюи [Текст] // Школа и производство.-2008.-№2.-С. 3-7.
7. Новожилов, Э.Д. Основы исследований в технологическом образовании [Текст]: учебное пособие / Новожилов Э.Д., Татко Г.Н. – Издательство МГОУ, 2012 – 54с
8. Пармон, Ф.М. Рисунок и графика костюма. [Текст] / Под ред. проф. Ф.М. Пармона – М.: Архитектура-С, 2005. – 208 с.
9. Пашкова, М.Ю. Актуальность развития технологического образования в условиях внедрения ФГОС. [Текст] // Школа и производство. – 2015 №1 – с 4-7.
10. Пичугина, Г.В. Типичные ошибки, риски и заблуждения в организации проектной деятельности школьников [Текст] / Пичугина, Г.В. // Современное педагогическое образование в школе и педагогическом вузе: Материалы XXI Международной конференции по проблемам технологического образования// под ред. Хотунцева Ю.Л., Харичевой Д.Л. – Издательство МПГУ, 2015. С 108 – 113
11. Попсуйко, Ю.Н. Развитие регулятивных универсальных учебных действий обучающихся в социально-педагогическом проекте [Текст] / Попсуйко, Ю.Н. //Школа и производство.-2015.-№4. С. 13-18.
12. Рунге, В.Ф. Основы теории и методологии дизайна [Текст]: учебное пособие / Рунге В.Ф., Сеньковский В.В. – М.: МЗ-пресс, 2002. – 252с.
13. Седов, С.А. Анализ олимпиадного движения школьников по технологии [Текст]/ Седов С.А. //Школа и производство.-2017.-№- С. 00-00.
14. Скворцов, К.А. Основы проектной деятельности школьников [Текст]/ Скворцов, К.А. //Школа и производство.-2015.-№4- С. 53-58.
15. Смелова, В.Г. Проектно-исследовательская деятельность учащихся на основе мегапроекта «Школа – родной дом» [Текст]/ Смелова, В.Г. // Школа и производство.-2015.-№4- С. 5-9.

16. Татко, Г.Н. Методические вопросы проектной работы учащихся на уроках технологии в школе [Текст]: учебно – методическое пособие / Татко Г.Н. – МГОУ, 2010 - 80с

17. Технология. Обслуживающий труд. 8 класс. Методическое пособие / О.А. Кожина, Е.Н. Кудакowa, А.А. Карачёв, О.В. Будникова, Н.Б. Рыкова, С.Э. Маркуцкая, И.Г. Андреева М.: Дрофа, 2013. – 156 с.

18. Технология. 5-9 кл. Программа для общеобразовательных учреждений. М.- Просвещение, 1994

Перечень Интернет- ресурсов

1. Библиофонд. Электронная библиотека [сайт]. URL: <http://www.bibliofond.ru/>(дата обращения 11.03.16)

2. Библиотекарь. Ру. Электронная библиотека. Коллекция журналов Бурда-моде с 1987 г на русском языке [сайт]. URL: <http://www.bibliotekar.ru/muzeu.htm> (дата обращения 11.03.16)

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [сайт]. URL: <http://window.edu.ru/library> (дата обращения 12.12.2016)

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [сайт]. URL: <http://www.biblioclub.ru> (дата обращения 12.08.2016)

5. История мировых искусств [сайт]. URL: <http://art-history.ru/> (дата обращения 29.02.2017)

6. Искусство - Культура и искусство. Анализ сайтов [сайт]. URL: <http://www.worldarthistory.com/> (дата обращения 01.02.16)

7. Информационный портал Всероссийской олимпиады [сайт]. URL: <http://www.rusolimp.ru> (дата обращения 15.06.16)

8. История изобразительного искусства [сайт]. URL: <http://www.arthistory.ru/> (дата обращения 11.01.17)

9. Ренессанс Академия [сайт]: URL: <http://renessans-acad.ru/> (дата обращения 11.04.15)

10. Оформление списка литературы по ГОМТу – 2016 [сайт]. URL: [literetury-po-gosty 2016 literetury-po-gosty 2016](http://literetury-po-gosty-2016.literetury-po-gosty-2016) (дата обращения 25.02.17)

11. Термины и понятия в искусстве [сайт]. URL: <http://www.art-drawing.ru/> (дата обращения 01.12.2016)

12. Энциклопедия русской живописи. Граффити. [сайт]. URL: <http://www.artsait.ru/>(дата обращения 11.03.16)

Учебно-методические материалы

1. Теория моды. Одежда .Тело. Культура / Fashion theory The Journal of Dress, Body, Culture.[Электронный ресурс] - Издательство Конглига-Медиа [сайт]. URL <http://www.nlobooks.ru/tm> (дата обращения 11.02.17)

2. International textiles №04/03 10/14. [Электронный ресурс] / Издательство Конглига-Медиа [сайт]. URL: [conliga.ru publications/intextiles](http://conliga.ru/publications/intextiles) (дата обращения 11.05.16)

План работы

1. Обоснование выбора темы проекта и формулировка задач.
2. Изучение истории вопроса и анализ идей
3. Разработка опорной схемы размышления
4. Анализ исторического материала, составление исторической справки
5. Цветовые сочетания, подбор наиболее выгодных.
6. Обоснование выбора материалов и подготовка их к работе.
7. Организация рабочего места при работе с инструментами.
8. Инструменты и приспособления, правила безопасности работы с ними.
9. Выбор модели.
10. Технологическая последовательность изготовления изделия.
11. Экологическое обоснование.
12. Экономическое обоснование
13. Эстетическое обоснование.
14. Разработка рекламы с целью прогноза практической значимости созданного изделия.
15. Описание окончательного варианта.

Приложение 2

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Гимназия №__»

**«Современные технологии в дизайне одежды и аксессуаров: роспись
ткани в технике Point-to-Point»**

Творческий проект

Выполнил:

ученица __ «__» класса

Ф.И.О. _____

Руководитель:

учитель технологии

Г. _____

201__год

Содержание:

Введение:	2
Глава 1. Теоретическая часть:	
2.2. Из истории возникновения технологий росписи ткани в техниках «батик» и «точечной росписи», описание и применение.....	4
2.3. Банк идей, эскизы. Выбор оптимальных идей и их обоснование.....	7
Глава 2. Технологическая часть:	
2.1. Модель №1 «Индийский изумруд».....	9
описание модели	
авторская технология росписи ткани	
2.2. Модель №2 «Кельтский сапфир».....	12
описание модели	
авторская технология росписи ткани в технике Point-to-Point по трафарету	
2.3. Модель №3 «Русский бриллиант».....	15
описание модели	
авторская технология росписи ткани в технике Point-to-Point с исчезающим маркером	
2.4. Инструкционная карта построения платья.....	17
2.5. Чертежи	
2.6. Моделирование	
2.7. Технологическая карта изготовления платья	20
2.8. Технология изготовления авторской модели воротника.....	22
2.9. Выбор оборудования и техника безопасности.....	23
Глава 3. Эколого-экономическая часть:	
1. Экологическое обоснование	25
2. Экономическое обоснование.....	26
Заключение	31
Список литературы	33
Приложения	
Реклама	34
Работы, выполненные в технике Point-to-Point	35



Рисунок 1 – Разработка коллекции из трикотажа «АрхиТрик».
Автор Дьячкова Татьяна



Рисунок 2



Рисунок 2 – Эскизы моделей. Автор Кузнецова Алина. 2013 г.

Алгоритм презентации доклада (защиты) творческого проекта

Процедура защиты творческого проекта может быть дополнена презентацией, выполненной с помощью компьютерной программы PowerPoint. Рекомендуемый алгоритм представления проекта (последовательность слайдов) следующий:

1. Тема творческого проекта (титул)
2. Цель, задачи проекта
3. Резюме автора
4. Предпроектное исследование: исторические аспекты исследуемой темы, прототипы коллекции, современные тенденции развития моды.
5. Исторические аспекты исследуемой темы: прототипы или аналоги, тенденции развития моды.
6. Художественное проектирование (коллаж или текстовый вариант): творческие источники или планшет идей; фор-эскизы; художественные эскизы, баннер или планшетный ряд.
7. Творческие источники или планшет идей.
8. Конструктивно-технологические особенности модели: технический эскиз базовой модели; конфекционная карта (специфика материала); моделирование.
9. Готовая модель/ли (фото на манекене или на манекенщике с рекомендациями по цене)
10. Рекламное предложение
11. Заключение (выводы)

Данный перечень может быть изменён или дополнен (по усмотрению обучающегося) слайдами, раскрывающими новизну модели, оригинальную конструкцию или авторские технологии обработки материала, соединения деталей и т.д.

Приложение 6







Конфекционная карта модели

[illegible]

Учебное издание

**Татко Галина Николаевна, Будникова Ольга Владимировна,
Пичугина Галина Васильевна**

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ ПО ТЕХНОЛОГИИ

**(НАПИСАНИЕ, ОФОРМЛЕНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ
И ЗАЩИТА ТВОРЧЕСКИХ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ УЧАЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ)**

(КУЛЬТУРА ДОМА И ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ТВОРЧЕСТВО)

*Корректурa авторская
Компьютерная вёрстка – Д.А. Заботина*

Подписано в печать: 10.03.2017 г.
Бумага офсетная. Гарнитура «Times New Roman».
Печать офсетная. Формат бумаги 60×84/16.
Усл. п. л. 3,25, уч.-изд. л. 2,25.
Тираж 500 экз. (1-й з-д 1–75). Заказ № 1/Т.

Изготовлено в Информационно-издательском управлении МГОУ
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А,
(495) 780-09-42 (доб. 1740), uinfizd@mgou.ru