



Министерство образования Свердловской области  
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение**  
**Свердловской области**  
**«Каменск-Уральский радиотехнический техникум»**  
(ГАПОУ СО «Каменск-Уральский радиотехнический техникум»)

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ГАПОУ СО «Каменск-  
Уральский радиотехнический техникум»  
от 01.09.2025 № 277од

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**об индивидуальном проекте**  
**обучающихся по образовательным программам среднего**  
**профессионального образования в ГАПОУ СО «Каменск-Уральский радиотехнический**  
**техникум»**

**1. Общие положения**

1.1 Положение об индивидуальном проекте обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования определяет цели и задачи индивидуального проекта; требования к содержанию индивидуального проекта; порядок защиты, критерии оценки индивидуального проекта обучающихся.

1.2 Положение разработано в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утверждённым приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413);
- Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО);
- приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- распоряжением Минпросвещения России от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессионально направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;
- письмом Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций» (по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования).

1.3 Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

1.4 Индивидуальный проект выполняется обучающимся при реализации общеобразовательного цикла в рамках учебного времени, отведённого учебным планом, и должен

быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, социального, прикладного, инновационного, конструкторского.

1.5 Выполнение индивидуального проекта и его защита является обязательным для каждого обучающегося техникума, осваивающего программу среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

1.6 Индивидуальный проект может быть выполнен группой обучающихся, при этом задание должно быть распределено в группе таким образом, чтобы можно было оценить планируемые результаты обучения каждого обучающегося.

1.7 Невыполнение индивидуального проекта и непрохождение процедуры его защиты является академической задолженностью.

## 2. Цели и задачи выполнения индивидуального проекта

### 2.1 Цели:

- реализация требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения образовательной программы;
- формирование навыков проектной, аналитической, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- формирование навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, использования знаний одной или нескольких учебных предметов;
- развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие навыков самостоятельной проектной работы.

### 2.2 Задачи:

- обучение планированию (обучающийся должен уметь четко определить цель, описать основные шаги по ее достижению, концентрироваться на достижении цели на протяжении работы над проектом);
- развитие навыков сбора и обработки информации;
- развитие умения отбирать и систематизировать полученный материал;
- развитие умения анализировать;
- развитие умения делать собственные обобщенные выводы;
- формирование интереса к будущей профессиональной деятельности;
- формирование мотивации к осознанному изучению профессии/специальности;
- формирование навыков написания и оформления учебных научно-исследовательских проектов;
- формирование и развитие навыков публичного выступления, умения презентовать проектный продукт и результаты проектной деятельности.

2.3 Основные типы индивидуального проекта и примеры его реализации представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные типы индивидуального проекта и примеры его реализации

Тип проекта	Пример реализации
1	2
Исследовательский - предполагает доказательство или опровержение какой-либо гипотезы, проведение экспериментов, научное описание изучаемых явлений	Анализ текстов специальностей и профессий профиля, результаты эксперимента, научное описание, эссе, аналитические материалы

Практико-ориентированный - направлен на решение практических задач	Подготовка текстов, мультимедийных продуктов, видео-, фото- и аудио -материалов, бизнес-план, прогноз, программа, модель, устройство, учебное пособие (конкретный полезный предмет)
Информационно-поисковый - направлен на сбор информации о каком-либо предмете, процессе или явлении	Опросы, анализ текстов научной литературы по проблеме, аналитические материалы, отчеты, обзорные материалы, доклады
Творческий - направлен на развитие у обучающихся интереса, формирование навыков поиска информации и творческих способностей	Web-сайт профессиональной направленности, игра, карта, модель, дизайн, сопровождаемые описанием, пакет рекомендаций, программа, путеводитель, чертеж, экскурсия, создание видеофильмов.

2.4 Результаты индивидуального проекта должны оцениваться по определенным критериям. Для исследовательского проекта важно обозначить актуальность избранной проблемы, полноту, последовательность, обоснованность решения поставленных задач. Для прикладного проекта важно, в какой мере практически значим полученный результат, насколько эффективно техническое устройство, программный продукт.

### **3. Организация выполнения и защиты индивидуального проекта. Требования к результатам оценки выполнения индивидуального проекта**

3.1 Обучающиеся выполняют один индивидуальный проект по общеобразовательным или общепрофессиональным дисциплинам учебного плана, в рамках одной или нескольких изучаемых учебных дисциплин, в любой избранной области деятельности.

3.2 Индивидуальный проект является формой самостоятельной работы обучающихся, выполняемой под руководством преподавателя.

3.3 За каждым проектом закрепляется руководитель из числа преподавателей.

3.4 Индивидуальные проекты реализуются в рамках времени, отведенного на освоение учебной дисциплины «Индивидуальный проект», выполняются в течение одного или двух семестров.

3.5 Тематика индивидуальных проектов должна быть актуальной. Перечень примерных тем разрабатывает преподаватель-руководитель индивидуального проекта с учетом направленности осваиваемой профессии/специальности. Темы индивидуальных проектов утверждаются на заседании цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин.

3.6 Выбор темы индивидуального проекта осуществляется обучающимися.

3.7 Обучающийся имеет право предложить свою тему индивидуального проекта с обоснованием целесообразности ее разработки и с учетом профессиональной направленности.

3.8 Темы индивидуальных проектов должны быть закреплены за обучающимися протоколом цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин не позднее 14 октября.

3.9 Индивидуальные проекты выполняются обучающимися поэтапно в установленные сроки и заканчивается представлением результата/продуктов.

3.10 Законченный индивидуальный проект в установленный срок сдается преподавателю, который оценивает его с учетом теоретического и практического содержания, достижения целей и задач. На основании проведенного анализа, преподаватель рекомендует индивидуальный проект к защите или возвращает его обучающемуся на доработку.

3.11 Защита индивидуального проекта проводится во втором семестре в форме публичного выступления на итоговом занятии по дисциплине, в рамках которой выполняется проект, или в

рамках проведения научно-практической конференции обучающихся в техникуме. В приложении Г приведены рекомендации к оформлению и защите мультимедийной презентации проекта.

3.12 Процедура защиты длится не более 8 минут в течение которых обучающийся раскрывает актуальность, поставленные задачи, суть проекта и выводы.

3.13 После выступления обучающегося, ему могут быть заданы вопросы, как преподавателем, так и другими обучающимися, которые могут высказать свое мнение по рассматриваемой задаче и предложенному решению, а также его обоснованию.

3.14 Оценка за выполнение индивидуального проекта выставляется руководителем проекта в учебный журнал и в зачетную книжку обучающегося.

3.15 Критерии оценки индивидуального проекта:

- Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем: поиск и отбор информации, адекватной задачам проекта; точность постановки проблемы; постановка цели, планирование путей достижения; качество выполнения работы, наличие выводов; проявление креативности в получении результатов; полезность продукта).

- Сформированность предметных знаний: соответствие способов работы цели и содержанию проекта; глубина раскрытия темы проекта.

- Сформированность регулятивных действий: соответствие требованиям оформления проекта; использование технических средств и других средств наглядности; грамотное построение доклада при защите проекта.

- Сформированность коммуникативных действий: убедительность, лаконичность выступающего; умение защищать свою точку зрения, отвечать на вопросы.

3.15 Индивидуальный проект оценивается по пятибалльной системе.

**Оценка «5»** рекомендуется за проект, содержащий глубокое и логичное, полное раскрытие темы, отличающийся самостоятельностью исследования проблемы, знанием теоретического материала, опирающийся на лучший современный практический опыт. Оформление и защита проекта полностью соответствует предъявленным требованиям.

**Оценка «4»** - за проект, содержащий последовательное изложение основных вопросов темы, понимание теоретического и практического материала. Работа отличается достаточной обоснованностью выводов и обобщений, но содержит некоторые неточности в изложении материала и в оформлении и защите проекта.

**Оценка «3»** - за проект, в основном раскрывающий содержание темы; но содержит нарушение последовательности, неточности в изложении и оформлении, нет презентационной защиты проекта.

**Оценка «2»** ставится в том случае, если проект не отвечает вышеуказанным требованиям.

3.17. Невыполнение студентом индивидуального проекта равноценно получению неудовлетворительной оценки.

3.18 Выполненные обучающимися индивидуальные проекты передаются преподавателем заместителю директора техникума по учебной работе и хранятся в учебной части в течение всего срока обучения. По истечении указанного срока индивидуальные проекты, не представляющие для техникума ценности, уничтожаются в установленном порядке.

#### 4. Требования к содержанию и оформлению индивидуального проекта

4.1 Тема индивидуального проекта должна отражать содержание проекта.

4.2 Структура индивидуального проекта содержит в себе:

- титульный лист (Приложение А),
- содержание (Приложение Б),
- введение,
- основная часть,
- заключение,

- список использованных источников (Приложение В)
- приложения;
- мультимедийная презентация (рекомендации даны в Приложение Г).

**Во введении** (1-2 страницы) обосновывается выбор темы проекта, отражается его актуальность, теоретическая и практическая значимость. Логичным заключением введения является формулировка цели и задач исследования, указание методов, которые использовались при разработке индивидуального проекта, формулируется практическая значимость проекта с учетом профессиональной направленности.

**Основная часть** состоит из 1-2 разделов (6 – 20 страниц). Первый, как правило, содержит теоретический материал, а второй – практический. Содержание основной части должно точно соответствовать теме и полностью ее раскрывать. Основная часть индивидуального проекта может состоять из одного или двух разделов. Первый, как правило, содержит теоретический материал, а второй – практический (эксперименты, расчёты, чертежи, схемы, буклеты, работа с отраслевыми сайтами, и другое).

**Заключение** (1-2 страницы) содержит выводы, описывается, достигнуты ли поставленные цели, решены ли задачи.

**Список использованных источников** (не менее 5 источников) оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа, срок издания используемой литературы не должен превышать 10 лет.

**В приложение** помещаются вспомогательные и дополнительные материалы (графики, иллюстрации, таблицы, схемы и др.), которые способствуют лучшему пониманию полученных обучающимся результатов.

4.3 Индивидуальный проект должен состоять из 12-20 страниц печатного текста. Для приложений отведено не более 10 дополнительных листов.

4.4 Индивидуальный проект выполняется обучающимися в соответствии с требованиями стандартов: ГОСТ 2.105 – 95 «Общие требования к текстовым документам». Единая система конструкторской документации; ГОСТ 7.32. – 2001 «Отчет о научно – исследовательской работе. Структура и правила оформления»; ГОСТ 2.104-2006 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Основные надписи (с Поправками); ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы (с Изменениями N 1, 2, 3); ГОСТ 7.1. – 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Индивидуальный проект должны быть выполнены с соблюдением следующих **требований**:

- набор текста выполняется на компьютере;
- работа выполняется на одной стороне листа белой бумаги формата А4;
- гарнитура – Times New Roman;
- размер шрифта – 14;
- печать текста должна быть четкой и ясной;
- выравнивание текста по ширине;
- межстрочный интервал – полуторный (1,5);
- абзацный отступ должен быть везде одинаковым и равен 1,25 см.

**Титульный лист** является первой страницей индивидуального проекта и заполняется в строгом соответствии с предъявляемыми требованиями (Приложение А). В верхнем правом углу листа помещается гриф допуска к защите, который подписывается председателем цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин.

**Лист «Содержание»** - следует за титульным листом, является вторым в проекте. (Приложение Б).

**Текст индивидуального проекта** должен иметь четкую структуру в соответствии с пунктами, указанными на странице «Содержание». Все структурные элементы (введение, основная часть, заключение и список использованных источников) оформляются **путем разрыва страницы с нового листа**.

**Наименование структурных элементов** (введение, основная часть (две главы), заключение и список использованных источников) следует располагать **по центру строки, без точки в конце, без подчеркивания, с использованием прописных (заглавных) букв**, полужирным 14 шрифтом, отделяя от текста полуторным интервалом. Переносы слов в заголовках не допускаются.

**Основная часть** индивидуального проекта должна быть разбита на две главы: теоретическая часть и практическая часть. Главы делятся на разделы, разделы делятся на подразделы (параграфы). Разделы, подразделы (параграфы) должны иметь заголовки и нумерацию арабскими цифрами, их следует располагать по центру строки, без точки в конце, без подчеркивания, с использованием строчных букв, полужирным шрифтом, отделяя от текста полуторным интервалом. В конце номера раздела, подраздела, пункта, подпункта **точку не ставят** (рисунок 1).

2 ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
2.1 Планирование последовательности проведения контроля и оценки соответствия готовой продукции требованиям нормативной документации	пишем с отступом абзаца 1.25
2.1.1	
2.1.2	
2.1.3	

Рисунок 1 – Нумерация пунктов разделов, подразделов, пунктов, подпунктов

Если глава (раздел) состоит из одного пункта, он также нумеруется. Если подраздел состоит из одного пункта, то пункт не нумеруется.

Все страницы работы **нумеруются** последовательно в правом нижнем углу листа арабскими цифрами без точки. Нумерация страниц должна быть сквозной от титульного листа до последней страницы. На титульном листе, который является первой страницей, номер страницы не ставится.

**Иллюстрированный материал (рисунки, скриншоты, диаграммы)** небольших размеров (1/4 листа) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором он упоминается впервые или в начале следующей страницы. Иллюстрированный материал большего размера рекомендуется поместить в раздел «Приложения». **На все иллюстрации делаются ссылки в проекте.** Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, документы, рисунки, снимки) должны быть пронумерованы и иметь названия под иллюстрацией. Нумерация иллюстраций должна быть сквозной по всему тексту курсовой работы. Например: Рисунок 1, Рисунок 2.

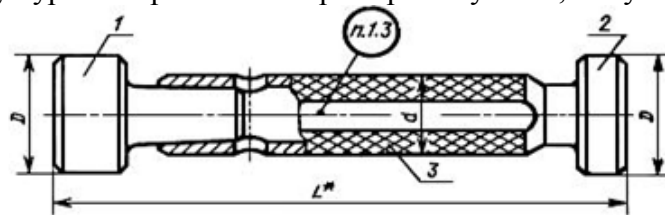


Рисунок 2 – Калибр-пробка гладкий двусторонний

**Таблицы** в индивидуальном проекте оформляются в соответствии с требованиями, располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. **На все таблицы должны быть ссылки в тексте.** Нумерация таблиц должна быть сквозной по всему тексту проекта. Обозначение «Таблица 1» ставится без кавычек в левом углу, в этой же строке прописывается название таблицы, точка в конце названия не ставится. Разделение ячеек таблицы диагональными линиями не допускается. Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничиваются линиями. **Допускается применять в таблице текст размер шрифта 12 и одинарного межстрочного интервала.** Все слова в заголовках и надписях шапки и боковика таблицы пишут полностью, без сокращений. Допускаются лишь те сокращения, которые приняты в тексте.

**При переносе части таблицы** на другую страницу: наименование граф (или их нумерацию) следует повторить и над таблицей поместить слова «Продолжение таблицы» или «Окончание таблицы» с указанием номера. Например: «Продолжение таблицы 2». Например:

Таблица 1 - Расчёт потребного количества оборудования и его загрузки

Наименование показателей	Обозначение	Группы оборудования		Итого
		станки токарно-револьверные	станки вертикально-сверлильные	
1	2	3	4	5
1.Производственная программа	N (шт.)	60000	60000	60000

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5
2.Трудоёмкость на единицу продукции	T <sub>шт.к.</sub>	1,17	0,82	1,99
3.Коэффициент выполнения норм	K <sub>вн</sub>	1	1	1

**Формулы** приводятся сначала в буквенном выражении, затем дается расшифровка входящих в них индексов, величин, в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Уравнения и формулы нумеруются в круглых скобках справа от формулы. Нумерация уравнений и формул должна быть сквозной по всему тексту проекта. Все символы формул необходимо расшифровать. Для оформления формул можно воспользоваться командами программы Word «Вставка» и «Формула. Символ» Например, по тексту работы:

Численность основных рабочих Чо.р., чел., определяется по формуле

$$Ч_{о.р.} = \frac{\sum T_{шт.к.} * N}{\Phi_{д} * K_{вн}} \quad (1)$$

где T<sub>шт.к.</sub> – норма штучно-калькуляционного времени на изготовление i- той детали на i-ой группе оборудования (н/ч).

N – планируемый годовой выпуск изделий, штук.

Φ<sub>д</sub> – действительный фонд времени работы одного рабочего, час.

K<sub>вн</sub> – коэффициент выполнения норм (1-1,5).

**Список использованных источников** включает все литературные и другие источники, отчеты предприятий, информационные издания, статьи, на которые в работе сделаны ссылки. Список оформляется согласно ГОСТ 7.1 на отдельном листе, **является последним в работе, помещается после заключения и до приложений, название соответствующего раздела в текстовом документе – «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ»**. В списке нумерация ведется арабскими цифрами с точкой, применяется систематический способ расположения библиографических описаний (**Приложение В**). **Рекомендуется составлять данный список** в следующем порядке:

- законодательные акты (Федеральные законы);
- указы Президента РФ, постановления Правительства РФ;
- нормативные акты, Государственные стандарты;
- учебники, монографии, диссертации и т.п.;
- методические указания;
- статьи из периодических изданий;

- справочники;
- электронные источники.

**Дополнительный материал** размещают после списка использованных источников в **приложениях**. Приложениями могут быть: чертежи; графики, диаграммы, блок-схемы алгоритма действий; таблицы большого формата; инструкции, анкеты, методики, разработанные в процессе выполнения проекта; другие текстовые документы, характеризующие объект исследования или разработки.

**В основном тексте на все приложения должны быть даны ссылки.** Каждое приложение оформляется с новой страницы. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А (за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ъ, Ы), Например, «Приложение А», «Приложение Б» и т.д. На листе слова «Приложение А» следует располагать по центру строки. Если в работе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

## **5. Финансовое обеспечение дополнительной работы преподавателей**

5.1. Количество часов, отведенное на работу с индивидуальными проектами обозначено в учебном плане основной образовательной программы СПО.

5.2. Руководство индивидуальным проектом является дополнительным видом педагогической нагрузки преподавателя.

5.3. Оплата руководителю индивидуального проекта проводится компенсационной выплатой по завершении работы над индивидуальными проектами согласно Положению об оплате труда работников ГАПОУ СО «Каменск-Уральский радиотехнический техникум» из средств субсидий, выделенных на выполнение государственного задания на основании приказов директора.

5.4 Основные функции руководителя индивидуального проекта:

- определение проблемы, постановка цели, задач, методов работы;
  - оказание помощи в разработке плана работы;
  - сопровождение деятельности обучающегося по выполнению всех этапов работы над индивидуальным проектом;
  - консультирование по оформлению индивидуального проекта;
  - контроль за ходом и сроками выполнения индивидуального проекта;
  - проверка проекта на соответствие установленным требованиям;
  - организация защиты индивидуального проекта;
- оценка индивидуального проекта и результатов его защиты.

Заместитель директора

Т.А. Исакова

СОГЛАСОВАНО

Советом техникума

(протокол от 01.09.2025 № 1)



**ПРИЛОЖЕНИЕ А****Форма титульного листа индивидуального проекта**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГАПОУ СО «КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

ДОПУЩЕНО  
к защите  
председатель ЦК  
общеобразовательных дисциплин  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ПИШЕМ ТЕМУ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА****ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ  
КУРТ.09.02.07.03 ИП**

*шифр специальности, № по журналу*

Группа: ИС-103

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Студент

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

Руководитель

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

Каменск-Уральский, 2025

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Оформления листа «СОДЕРЖАНИЕ» индивидуального проекта

#### СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1 Название раздела (теоретическая часть) .....	4
1.1 Название подраздела .....	4
1.2 Название подраздела.....	7
2 Название раздела (практическая часть) .....	9
2.1 Название подраздела .....	9
2.2 Название подраздела.....	11
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	13
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	14
ПРИЛОЖЕНИЯ	

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### Пример оформления СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

#### *Государственные стандарты*

1. ГОСТ 2.105–95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам. – Введ. 01.07.96 – М., 1996. – 26 с. – (Межгосударственный стандарт).
2. ГОСТ 7505-89 Поковки стальные штампованные. Допуски, припуски и кузнечные напуски. – Введ. 01.07.90 - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200008739>

#### *Книги, учебники*

3. Ильянков А.И. Технология машиностроения: Практика и курсовое проектирование: учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования / А.И. Ильянков В.Ю. Новиков, -М.: Издательский центр «Академия»,2013.
4. Нефедов, Н. А. Сборник задач и примеров по резанию металлов и режущему инструменту : учеб. пособие для техникумов / Н. А. Нефедов, К. А. Осипов. – 5-е изд. – М. : Машиностроение, 2020. – 448 с.

#### *Методические указания*

5. Методические указания по разработке курсового проекта по МДК.01.01 / Е .В. Шиллинг, 2024. -95 с.

#### *Справочники*

6. Справочник режимов резания металлов, под редакцией Ю.В. Барановский. – М.: Машиностроение, 2003
7. Справочник технолога-машиностроителя (в 2-х томах) / Под ред. А.М. Дальского, А.Г. Косиловой, Р.К. Мещерякова, А.Г. Сулова. - Т.2. – М.: «Машиностроение», - 2003 г. – 943 с

#### *Электронные источники*

8. Станочные приспособления: назначение и классификация URL: <https://vtmstol.ru/blog/stanochnye-prisposobleniya>

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

### Рекомендации к оформлению и защите мультимедийной презентации

Защита индивидуального проекта должна сопровождаться электронной презентацией, показом наглядного материала.

**Презентация индивидуального проекта** предназначена для демонстрации полученного результата, а не для рассказа о процессе работы над проектом. Одна из распространенных и удобных форм презентации – устная защита с одновременной демонстрацией иллюстративного материала в формате PowerPoint. Структура презентации обычно зависит от исходного текстового материала. Количество слайдов в презентации рассчитывают исходя из времени предоставляемого на представление доклада. Обычно это время составляет 8-10 минут. Презентация состоит не более чем из 14 слайдов. Презентация может состоять из следующих частей:

- титульный слайд;
- вступление, актуальность темы (1-2 слайда);
- общее представление работы (2-3 слайда);
- результаты работы (5-6 слайдов);
- заключение (1-2 слайда).

Первый слайд презентации обычно строго регламентирован. На нем обычно содержится: наименование учебной организации; тема проекта; фамилия и инициалы, группа обучения, специальность/профессия автора и фамилия и инициалы руководителя.

Основные рекомендации по оформлению презентации и представлению информации приведены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2 – Рекомендации по оформлению презентации

<b>Возможности</b>	<b>Рекомендации</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
1. Стиль	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать единый стиль оформления, использовать не более 3-х стилей;</li> <li>– избегать стилей, которые будут отвлекать от самой презентации</li> </ul>
2. Фон	<ul style="list-style-type: none"> <li>– предпочтительным является использование холодных тонов</li> </ul>
3. Использование цвета	<ul style="list-style-type: none"> <li>– на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста;</li> <li>– для фона и текста использовать контрастные цвета</li> <li>– обратить внимание на цвет гиперссылок</li> </ul>
4. Анимационные эффекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде;</li> <li>– не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.</li> </ul>
5. Заголовки	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать одинаковый цвет, размер, кегль, выравнивание, межсимвольный и межстрочный интервал заголовков слайда можно повторить, если следующий слайд по содержанию продолжает текущий;</li> <li>– не ставить точку в конце заголовков и последнего предложения на слайде</li> </ul>
6. Графический материал	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать контрастную графику – для легкости восприятия;</li> <li>– следить за качеством изображения: количество цветов, сжатие, пропорции, все детали иллюстрации должны быть отчётливо видны</li> </ul>
7. Виды слайдов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом; с таблицами; с диаграммами</li> </ul>

Таблица 3 – Представление информации

<b>Способ представления</b>	<b>Рекомендации</b>
1. Содержание информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать короткие слова и предложения; минимизировать количество предлогов, наречий, прилагательных;</li> <li>– заголовки должны привлекать внимание аудитории</li> </ul>
2. Расположение информации на странице	<ul style="list-style-type: none"> <li>– количество строк текста ограничено: не более 10 строк на одном слайде;</li> <li>– предпочтительно горизонтальное расположение информации;</li> <li>– наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана;</li> <li>– надписи располагаются под рисунками.</li> </ul>
3. Шрифты	<ul style="list-style-type: none"> <li>– размер шрифта основного текста должен определяться шириной и высотой экрана – он должен отлично читаться с любого места помещения, в котором демонстрируется презентация: для заголовков размер в 24 –32 пункта будет оптимальным; для информации не менее 18, если материал не помещается на один слайд, лучше разбить его на две части, чем уменьшать размер шрифта;</li> <li>– шрифт для текста и заголовков следует выбирать без засечек (например, Arial), чтобы он лучше читался;</li> <li>– нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации;</li> <li>– для выделения информации следует использовать полужирный шрифт, реже курсив или подчеркивание; нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных).</li> </ul>
4. Способы выделения информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– следует использовать: рамки, границы, заливку; штриховку, стрелки; рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.</li> </ul>
5. Объем информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– необходим средний объем информации: слушатели могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений;</li> <li>– для достижения эффективности ключевые пункты целесообразно располагать каждый на отдельном слайде.</li> </ul>