

**ПРИНЯТО**  
На заседании  
Пед.совета  
Протокол № 14  
От «27» июня 2022г

**ПРИНЯТО**  
На заседании  
Совета родителей  
Протокол № 3  
От «28» июня 2022г

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор школы  
Гапеев Ю.Г.  
Приказ № 109-2  
От «02» июля 2022г.

## **Положение об индивидуальном проекте на уровне СОО МБОУ «СОШ №3 г. Льгова» Курской области**

### **1. Общие положения.**

1.1. Настоящее Положение разработано на основе Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014г., от 31 декабря 2015г., от 29 июня 2017 года; основной образовательной программы среднего общего образования ФГОС СОО ОУ; Устава ОУ.

1.2. Положение об индивидуальном проекте обучающихся ОУ определяет этапы разработки и реализации индивидуального проекта, однако формирование навыков проектной деятельности ведется на всех уровнях школьного образования.

### **2. Индивидуальный проект – особая форма организации деятельности обучающихся на уровне среднего общего образования.**

2.1. Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебноисследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

2.2. Индивидуальный проект обязателен к выполнению и должен соответствовать возрасту, возможностям и способностям обучающегося.

2.3. Тема индивидуального проекта должна быть интересна для обучающегося, актуальна и отражать выбранный профиль обучения.

2.4. Индивидуальный проект может освещать один или несколько аспектов выбранной проблемы, что дает возможность для её дальнейшего изучения.

2.5. Индивидуальный проект должен иметь практическую направленность и быть востребованным, иметь возможность применения в той или иной сфере человеческой деятельности.

2.6. Индивидуальный проект – это один из основных объектов оценки метапредметных результатов.

### **3. Требования к организации работы над индивидуальным итоговым проектом**

3.1. Общее руководство проектной деятельностью обучающихся в рамках реализации ФГОС СОО в ОУ осуществляет заместитель директора по учебно-воспитательной работе. В срок до 10 октября зам. директора по УВР представляет директору ОУ данные по каждому обучающемуся 10 класса: теме его проектной работы и руководителе проекта, которые утверждаются приказом директора ОУ (образец заявления обучающегося на утверждение выбранной темы индивидуального проекта и руководителя приведены в приложении 3 к настоящему положению)

3.2. Учителя ОУ, реализующие ФГОС среднего общего образования, являются руководителями индивидуальных проектов обучающихся.

3.3. Педагогические работники, сотрудники иных организаций по профилю проекта (социальные партнёры), также могут быть руководителями, консультантами индивидуального проекта обучающегося.

3.4. Проект должен быть выполнен обучающимися в течение одного или двух лет в рамках времени, специально отведенном в учебном плане ОУ.

3.5. Все руководители индивидуальных проектов назначаются приказом директора ОУ.

3.6. Руководители проекта:

- организуют работу обучающегося над индивидуальным проектом;

- проводят консультации с обучающимися, испытывающими затруднения на разных этапах выполнения проекта;
- заявляют об участии обучающихся в конференциях и конкурсах различных уровней.

3.7. Обучающиеся после выбора темы, оформляют паспорт проекта.

3.9. Обучающийся обязан выполнять сроки работы над этапами проекта, утвержденные в циклограмме работы ОУ по реализации индивидуального проекта.

3.10. Сроки защиты индивидуальных проектов утверждаются приказом директора.

#### **4. Требования к содержанию и направленности индивидуальных проектов.**

##### **4.1. Возможные типы проектных работ и формы их представления**

Тип проекта	Цель проекта	Проектный продукт	
Практико ориентированный, социальный	Решение практических задач	анализ данных социологического опроса;	костюм;
Исследовательский	Доказательство или опровержение какойлибо гипотезы	• бизнес-план;	• макет;
Информационный	Сбор информации о каком-либо объекте или явлении	• веб-сайт;	• модель;
		• видеофильм;	• музыкальное произведение;
Творческий	Привлечение интереса публики к проблеме проекта	• выставка;	• мультимедийный продукт;
		• газета;	• отчёты о проведённых исследованиях;
Игровой или ролевой	Представление опыта участия в решении проблемы проекта	• журнал;	• праздник;
		• действующая фирма;	• публикация;
Учебный	Освоение темы, раздела, предмета	• игра;	• путеводитель;
		• карта;	• реферат;
		• коллекция;	• справочник;
		• компьютерная анимация;	• система школьного самоуправления;
		• оформление кабинета;	• серия иллюстраций;
		• пакет рекомендаций;	• учебное пособие;
		• стендовый доклад;	• чертеж;
		• сценарий;	• экскурсия;
		• статья;	• рисунки
		• сказка	

4.2. Представление индивидуальных проектов проводится в форме публичной презентации выполненной работы с описанием и демонстрацией продукта, включающего результаты эксперимента, опытов, решений и т.д.

## **5. Требования к оформлению индивидуального проекта.**

5.1. Индивидуальный проект должен содержать паспорт проекта объёмом не более 15 машинописных страниц (формат А-4, шрифт Times New Roman, размер 14, интервал – 1,15, верхнее и нижнее поле – 2 см, правое – 2 см, левое -2,5 см, выравнивание по ширине, отступ -1,00). (варианты паспортов проекта приведены выше).

5.2. Индивидуальный проект должен иметь рецензию руководителя или учителя той предметной области, по которой выполнен проект.

5.3. Приложения к проекту (при наличии) являются дополнением к работе.

5.4. Все страницы индивидуального проекта должны быть пронумерованы (кроме титульного листа). Титульный лист и содержание проекта оформляются в соответствии с приложениями к настоящему положению.

5.5. Ссылки оформляются в соответствии с требованиями.

5.6. Для участия в конференциях, конкурсах различного уровня руководитель работы организует оформление соответствующей документации, предусмотренной форматом конкурса.

## **6. Подведение итогов работы над индивидуальным проектом.**

6.1. Для защиты индивидуальных проектов обучающихся в ОУ создаётся экспертная комиссия, в состав которой входит администрация школы, учителя – предметники;

6.2. Состав комиссии утверждается приказом директора ОУ;

6.3. Защита проектов оформляется протоколом.

## **7. Требования к защите индивидуального проекта.**

7.1. Защита индивидуального проекта – обязательная составляющая системы внутришкольного мониторинга;

7.2. Защита проекта производится в сроки, установленные календарным учебным графиком;

7.3. Защита индивидуального проекта проводится публично на Итоговой конференции в устной форме с обязательной демонстрацией фрагментов проекта или презентации и не может превышать 7-10 минут, количество слайдов в презентации – не более 20.

7.4. После завершения выступления обучающийся должен ответить на вопросы комиссии (если таковые возникли).

7.5. В публичном представлении индивидуального проекта обучающегося должно содержаться: обоснование выбранной темы, доказательства её актуальности, цели и задачи проекта и степень их выполнения, степень самостоятельности проделанной работы, возможность применения продукта на практике.

## **8. Обязанности и ответственность сторон за нарушение установленных норм.**

8.1. Руководитель индивидуального проекта обучающегося обязан:

обеспечивать постоянный контроль за ходом и выполнением индивидуального проекта, оказывать консультативную помощь обучающемуся при

выполнении проекта, оформлении и подготовке к защите работы;

8.2. Обучающийся обязан: соблюдать сроки выполнения этапов индивидуального проекта.

8.8. Для помощи обучающимся и педагогам при подготовке и защите ИП в школе созданы памятки(Приложение №5,6)

## **9. Критерии оценки ИП**

Критерии оценки индивидуального проекта отражены в Оценочном листе индивидуального проекта(Приложение №4)

Используется следующая шкала оценки проекта (балльная)

<b>Шкала оценки проекта</b>			Балл ученика
<b>показатели</b>	<b>градация</b>	<b>баллы</b>	
1.обоснованность актуальность темы- целесообразность аргументов, подтверждающих	Обоснована. Аргументы целесообразны	2	
	Обоснована, целесообразна часть аргументов	1	
	Необоснована. Аргументы	0	

актуальность	отсутствуют		
<b>2.Конкретность, ясность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме</b>	Конкретны, ясны, соответствуют	2	
	неконкретны, неясны или не соответствуют	1	
	Цель и задачи не поставлены	0	
<b>3.обоснованность выбора методики работы-обеспечивает или нет достижение цели</b>	Целесообразна, обеспечивает	2	
	сомнительна	1	
	Ясно нецелесообразна	0	
<b>4. фундаментальность обзора-использование современных основных работ по проблеме</b>	Использованы основные работы	2	
	Использована часть основных работ	1	
	основные работы не использованы	0	
<b>5.всесторонность и логичность обзора-освещение значимых для достижения цели аспектов проблемы</b>	Освещена значительная часть проблемы	2	
	Проблема освещена фрагментарно	1	
	Проблема не освещена	0	
<b>6.теоретическая значимость обзора-представлена и обоснована модель объекта, показаны ее недостатки</b>	Модель полна и обоснована	2	
	Модель неполна и мало обоснована	1	
	Модель объекта отсутствует	0	
<b>7.доступность методик для самостоятельного выполнения автором работы</b>	Выполнимы самостоятельно	2	
	Выполнимы под наблюдением специалиста	1	
	Выполнима только специалистом	0	
<b>8.логичность и обоснованность наблюдения(эксперимента), обусловленность логикой изучения объекта</b>	Эксперимент логичен и обоснован	2	
	Встречаются отдельные неувязки	1	
	Эксперимент не логичен и не обоснован	0	
<b>9.наглядность(многообразие способов)-графики, гистограммы, схемы, фото</b>	Использованы всевозможные способы	2	
	Использована часть пособий	1	
	Использован только один способ	0	
<b>10.дискуссионность обсуждения полученных результатов с разных точек зрения, позиций</b>	Приводятся и обсуждаются разные позиции	2	
	Разные позиции приводятся без обсуждения	1	
	Приводится и обсуждается одна позиция	0	
<b>11.оригинальность позиции автора –наличие собственной позиции на полученные результаты</b>	Позиция автора полностью оригинальна	2	
	Автор усвершенствует позицию другого	1	
	Автор придерживается другой точки зрения	0	
<b>12.соответствие содержание выводов содержанию цели и задач, оценивание выдвинутой гипотезы</b>	Соответствует, гипотеза оценивается	2	
	частично	1	
	Не соответствует, гипотеза не оценивается	0	
<b>13.корректность выводов и уровень обобщения – отсутствие рассуждений , частных</b>	выводы корректны	2	
	Отдельные выводы некорректны	1	
	выводы некорректны	0	

**Менее 15 баллов оценка «3»**

**15-19 баллов оценка «4»**

**20-26 баллов оценка «5»**

**10. Обязанность и ответственность сторон за нарушение установленных норм.**

10.1. Руководитель ИП обучающегося обязан: обеспечивать постоянный контроль за ходом и выполнением ИП, оказывать консультативную помощь при выполнении проекта, оформлении и подготовке к защите проекта.

10.2. Обучающийся обязан: соблюдать сроки выполнения этапов ИП.

**11. Документация.**

11.1. Документацией при разработке итогового индивидуального проекта является:

- настоящее положение

- страница в классном журнале 10-11 класс.

**- оценка за итоговый проект выставляется в аттестат о среднем общем образовании в основные сведения**

Страницы в журналах внеурочной деятельности учителей-предметников (запись по группам, предметам). Запись консультаций с указанием допуска/недопуска к итоговой защите.

- Протокол итоговой конференции, протокол педсовета, приказ директора

- приказы по организации управленческой деятельности

- заявление на разработку индивидуального проекта (Приложение №3)

11.2. Образцы документов (Приложение №1,2)

## Приложение № 1. Образец титульного листа

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №3 г.Льгова» Курской области

Название проекта

Работу выполнил(ла)

ученик(ца) \_\_ класса \_\_

ФИ обучающегося

Руководитель проекта \_\_\_\_\_

Консультанты проекта \_\_\_\_\_



**Паспорт проекта**

Название проекта	
Исполнитель	
Руководители проекта	
Учебный год, в котором разрабатывался проекта	
Цель	
Задачи	
Тип проекта	
Сроки реализации проекта	
Продукт проектной деятельности	

Образец оформления содержания проекта.

**Содержание**

Введение .....	3
Глава 1. Название .....	5
1.1.Название .....	5
1.2.	
1.3.Название .....	7
1.4.	
Глава 2. Название .....	10
2.1. Название .....	10
2.2. Название .....	12
Заключение .....	14
Литература .....	15
Приложение 1. Название .....	17

Приложение № 3. Образец заявления на разработку  
индивидуального проекта

**Заявление на разработку индивидуального проекта**

Директору МБОУ СОШ № ...

ФИО

обучающегося \_\_\_\_\_ класса

\_\_\_\_\_

ФИО

заявление.

Прошу Вас утвердить тему выбранного мною для разработки индивидуального проекта и руководителя.

Тема проекта:

\_\_\_\_\_

Руководитель проекта:

\_\_\_\_\_

Консультанты проекта(при наличии):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

дата

ПОДПИСЬ

**Оценочный лист индивидуального проекта**

Ф. И. обучающегося: \_\_\_\_\_

Класс: \_\_\_\_\_

Название проекта: \_\_\_\_\_

Шкала оценки проекта			Балл ученика
показатели	градация	баллы	
1. обоснованность актуальность темы- целесообразность аргументов, подтверждающих актуальность	Обоснована. Аргументы целесообразны	2	
	Обоснована, целесообразна часть аргументов	1	
	Необоснована. Аргументы отсутствуют	0	
2. Конкретность, ясность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме	Конкретны, ясны, соответствуют	2	
	неконкретны, неясны или не соответствуют	1	
	Цель и задачи не поставлены	0	
3. обоснованность выбора методики работы- обеспечивает или нет достижение цели	Целесообразна, обеспечивает	2	
	сомнительна	1	
	Ясно нецелесообразна	0	
4. фундаментальность обзора-использование современных основных работ по проблеме	Использованы основные работы	2	
	Использована часть основных работ	1	
	основные работы не использованы	0	
5. всесторонность и логичность обзора- освещение значимых для достижения цели аспектов проблемы	Освещена значительная часть проблемы	2	
	Проблема освещена фрагментарно	1	
	Проблема не освещена	0	
6. теоретическая значимость обзора- представлена и обоснована модель объекта, показаны ее недостатки	Модель полна и обоснована	2	
	Модель неполна и мало обоснована	1	
	Модель объекта отсутствует	0	
7. доступность методик для самостоятельного выполнения автором работы	Выполнимы самостоятельно	2	
	Выполнимы под наблюдением специалиста	1	
	Выполнима только специалистом	0	
8. логичность и обоснованность наблюдения(эксперимента), обусловленность логикой изучения объекта	Эксперимент логичен и обоснован	2	
	Встречаются отдельные неувязки	1	
	Эксперимент не логичен и не обоснован	0	
9. наглядность(многообразие способов)-графики, гистограммы, схемы, фото	Использованы всевозможные способы	2	
	Использована часть пособий	1	
	Использован только один способ	0	

<b>10.дискуссионность обсуждения полученных результатов с разных точек зрения, позиций</b>	Приводятся и обсуждаются разные позиции	2	
	Разные позиции приводятся без обсуждения	1	
	Приводится и обсуждается одна позиция	0	
<b>11.оригинальность позиции автора –наличие собственной позиции на полученные результаты</b>	Позиция автора полностью оригинальна	2	
	Автор усовершенствует позицию другого	1	
	Автор придерживается другой точки зрения	0	
<b>12.соответствие содержание выводов содержанию цели и задач, оценивание выдвинутой гипотезы</b>	Соответствует, гипотеза оценивается частично	2 1	
	Не соответствует, гипотеза не оценивается	0	
<b>13.корректность выводов и уровень обобщения – отсутствие рассуждений , частностей</b>	выводы корректны	2	
	Отдельные выводы некорректны	1	
	выводы некорректны	0	
<b>ИТОГО ПО ВСЕМ ПОКАЗАТЕЛЯМ</b>			

**незачёт – 15-19 баллов**

**зачёт – 20-26 баллов**

**Памятки педагогам- руководителям  
индивидуальных проектов  
обучающихся**

Уважаемые коллеги!

Вы помогаете учащимся выполнить проект или исследование. Чтобы ваши ученики подготовили качественную работу, просим вас учитывать рекомендации.

1. Объясните ученикам особенности проекта или исследования

1.1. Расскажите, что учебное исследование – это процесс, который сформирует адекватное представление об изучаемом объекте. Условия:

- выявить и решить реальную познавательную проблему;
- выполнить работу в соответствии с основными требованиями научного исследования;
- обсудить с научным руководителем промежуточные результаты и выполнить его рекомендации;
- научиться добывать, перерабатывать и применять информацию.

1.2. Разъясните, что до подготовки учебного проекта руководитель и автор проекта заранее составляют описание конечного продукта деятельности, этапов проектирования и реализации проекта, в том числе рефлексию результатов деятельности.

1.3. Самое главное в проекте – создать полезный продукт, когда ученик и руководитель решают личностно-значимые и социально-актуальные проблемы.

Внешний результат (продукт) – это средство решения той проблемы, которая и стала причиной реализации проекта.

Внутренний результат проекта – это успешный опыт деятельности, опыт решения проблемы проекта, приобретенные и использованные знания и умения, принятые учеником ценности.

2. Помогите структурировать проектную или исследовательскую работу  
В структуру входят:

1. Титульный лист (название образовательной организации, фамилия, имя автора(ов), фамилия, имя и отчество руководителя).
2. Оглавление.
3. Введение: краткий анализ актуальности, проблема исследования, объект и предмет (вариативно), цель, гипотеза по решению проблемы и реализации цели, задачи по проверке гипотезы, методы исследования, экспериментальная база (при необходимости), практическая значимость.
4. Глава 1, которая обычно содержит итоги анализа литературы по теме исследования, ее теоретическое обоснование.

Выводы по первой главе.

5. Глава 2, в которой автор описывает практические этапы работы, анализирует результаты в ходе эксперимента или исследования.

Выводы по второй главе.

6. Заключение, в котором автор подтверждает или опровергает гипотезу, краткая характеристика результатов, практическая значимость проекта или исследования.

7. Библиографическое описание источников.

8. Приложения.

В зависимости от глубины исследования основная часть может состоять из одной главы, а может – из трех.

3. Ознакомьте учащихся с требованиями к оформлению текста работы

3.1. Обязательно необходимо напечатать текст работы – это главное условие участия в научно-практической конференции в школе. Если ученик выполняет стендовый доклад, то текст находится рядом со стендом.

Руководитель проекта или исследования передает его экспертам перед началом конференции.

3.2. Текст должен быть набран 14-м кеглем, через 1,5 интервала, гарнитура Times New Roman. Иллюстрации, графики вставляют в окна с обтеканием вокруг рамки.

Объем основной части работы – не более 10–12 страниц. Основная часть

работы должна иметь структуру и подзаголовки в соответствии с требованиями к структуре работы (см. выше). (Пояснение: Требования в памятке

должны совпадать с требованиями, прописанными в Положении об индивидуальном проекте)

3.3. Типичные ошибки в текстах работ, которые следует устранить:

- ученик сильно превысил установленный объем;
- не определил цели и задачи, методы, результаты и выводы – структура работы отсутствует;
- сформулировал слишком широкую тему и поэтому не сумел ее раскрыть;
- не определил практическую ценность работы (реферативный характер); необоснованно или некорректно использовал социологические опросы.

3.4. Структура оглавления.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение

Глава 1.

1.1.

1.2.

Выводы по первой главе.

Глава 2.

2.1.

2.2.

Выводы по второй главе.

Заключение

Список литературы (или список источников информации).

Приложения

Приложение 1

Приложение 2 и т. д.

3.4. Введение – все основные, фундаментальные положения, обоснованию и проверке которых автор посвятил исследование.

Введение включает:

- актуальность исследования;

- проблему исследования;
- объект (вариативно);
- предмет (вариативно);
- цель;
- гипотезу;
- задачи;
- методы исследования;
- практическую значимость.

Объем введения по отношению ко всей работе – 2 страницы.

3.5. Написать заключение помогут фразы:

- «Данная работа посвящена...» (раскрытие проблемы – 2–5 предложений).

Далее ученик комментирует выводы, которые сделал в главе 1 по актуальности и степени изученности проблемы;

- «Результаты нашего исследования (проекта) показали... ». На основе выводов главы 2 ученик комментирует степень достижения цели, подтверждает, опровергает или корректирует гипотезу;

- «Таким образом,...». Ученик формулирует утверждение, которое сделал в результате подтверждения или опровержения гипотезы;

- «Полученные результаты исследования дают возможность утверждать, что продукт исследовательской работы является актуальным и востребованным...». Ученик анализирует практическую значимость продукта исследования.

Объем заключения – 1–2 страницы.

4. Подготовьте со школьниками текст для защиты проекта или исследования

4.1. Текст защиты учащийся пишет заранее. Кратко, в виде тезисов он формулирует положения проекта или исследования. Для каждого тезиса подбирает доказательства: факты, примеры, цифры.

4.2. В выступлении учащийся учитывает основной тезис, цели и задачи, которые ученик ставил в проекте.

4.3. Главное – заинтересовать аудиторию проблемами, которые решаются совместно со слушателями.



4.4. Текст выступления ученик связывает с жизненными ситуациями, проблемами, интересами аудитории, перед которой будет выступать.

4.5. Пользуйтесь тезисами. В ходе выступления могут возникнуть различные ситуации. Важно не потерять основной ход мысли, логическую связь между тезисами, предложениями, иметь в запасе примеры, аргументы, логические переходы.

4.6. Предложите учащемуся воспользоваться рекомендациями к речи автора проекта:

- на все выступление отводится не более 7 минут;
- защита – это не пересказ всего содержания работы;
- выступление не должно повторять текст слайдов компьютерной презентации.

4.7. Рекомендуйте структуру защитной речи:

- первая часть выступления кратко повторяет введение исследовательской работы, проекта;

- во второй части необходимо представить содержание работы.

Например: «Работа состоит из трех разделов: введение, основная часть, заключение. Основная часть включает в себя главу 1 и главу 2. В первой главе рассматривается проблема... Вторая глава посвящена исследовательской работе»;

- в третьей части целесообразно кратко изложить основные выводы по результатам исследования, проекта.

5. Предложите набор фраз, которые помогут подготовиться к защите проекта.

Приложение №6

### **Вариант памятки для обучающегося на тему**

Тема индивидуального проекта утверждена. С чего начать обучающемуся работу над проектом?

На начальном этапе работы над проектом следует оформить паспорт проектной работы.

Он может состоять из следующих пунктов:

1. Название проекта или исследования.

2. Руководитель проекта или исследования.
3. Учебный предмет (предметы), в рамках которого(ых) осуществляется проект.
4. Тип проекта (информационный, творческий, социальный, прикладной, инновационный, конструкторский, инженерный).
5. Заказчик проекта (при наличии).
6. Цель и задачи проекта или исследования.
7. Вопросы проекта или исследования (необходимо указать 3-4 наиболее значимых проблемных вопроса по теме проекта).
8. Необходимое оборудование.
9. Предполагаемый продукт.
10. Этапы работы над проектом с указанием продолжительности этапа, содержания работы, промежуточных результатов

### **«Как оформить паспорт проекта или исследования»**

Дорогой друг!

Ты выполняешь учебный проект или учебное исследование.

Чтобы планировать содержание проекта или исследования, воспользуйся нашими рекомендациями и подготовь паспорт проекта.

**1. Укажи тему учебного проекта или исследования, информацию об авторе(ах) проекта или исследования, класс.**

**2. Укажи фамилию, имя, отчество и должность руководителя проекта или исследования.**

**3. Напиши об актуальности проекта или исследования.**

Ты проводишь исследование, чтобы решить проблему. Проблема может быть важной лично для тебя, для группы или большого сообщества людей.

Актуальность – это расхождение между спросом и неудовлетворительными предложениями решить конкретную проблему. То есть ты выявил спрос на решение проблемы, а предложений, которые помогут решить

проблему, не нашел. Если ты представишь в проекте такой способ, то проект будет актуален.

#### **4. Определи ключевые понятия.**

Понятие – это логически оформленная мысль или образ, который фиксирует общие и существенные признаки и свойства предметов, явлений и отношения между ними.

С понятиями ты знакомился на школьных предметах. Например, на уроках русского языка ты изучил понятия «согласный звук», «этимология», на уроках литературы – понятие «метафора», на математике – «арифметический квадратный корень» и др.

Ключевые понятия помогают написать, на основе каких теоретических знаний ты решишь проблему.

#### **5. Сформулируй проблему.**

Тебе надо понять, в чем разница между трудностями людей и способами, которые помогут решить эти трудности. Проблема – это не просто трудноразрешимая задача. Проблема – это несоответствие между желаемым и реальным состоянием человека или общества.

Есть проблема, которую трудно решить тебе, – это субъективная проблема.

Есть проблема, которую трудно решить всем людям, – объективная проблема. Подумай, какая проблема будет в твоём проекте.

#### **6. Расскажи о цели проекта или исследования.**

Цель – это результат, который ты ждешь от проекта и достигнешь к определенному времени. Ты можешь рассказать о качестве результата (написать его качественную характеристику) или о количестве (определить количественную характеристику).

Когда формулируешь цель, используй глаголы «доказать», «обосновать», «разработать». Последний глагол употреби в том случае, если конечный продукт проекта получит материальное воплощение, например, ты подготовишь видеофильм, действующую модель или макет чего-либо, компьютерную программу и т. п.

Используй подсказки, чтобы определить цель своей работы:

Подсказка 1. Ты изучил литературу и понял, что ученые или исследователи не решили полностью проблему.

Расскажи, что планируешь усовершенствовать, – это и будет твоя цель.

Подсказка 2. Ты проанализировал методы (см. п. 11) исследования авторов, которые уже писали об этой проблеме. Предложи свой метод, который позволит лучше решить проблему.

Подсказка 3. Ты изучил литературу и другие источники и увидел, что исследователи после решения проблем формулируют новые проблемы.

Ученые рассказывают о дальнейших исследованиях, которые можно провести. Воспользуйся их предложениями и сформулируй свою цель.

## **7. Продумай гипотезу.**

Гипотеза – это предположение, как решить проблему.

В своем проекте или исследовании ты ищешь идею, которая поможет решить проблему с момента постановки проблемы. Такая идея возникает из противоречий и называется гипотезой.

Ты решаешь проблему, когда создаешь объект, новый способ действия.

Когда ты придумываешь гипотезу, то предполагаешь части или свойства объекта или планируешь способ действия, чтобы решить проблему.

Когда формулируешь гипотезу, подумай, как ее проверить. Гипотезу подтверди с помощью методов исследования (см. п. 11). Помни, что гипотезу необходимо в проекте реально опровергнуть или доказать.

Если во время работы над проектом или исследованием ты подтверждаешь гипотезу, то она превращается в истинное утверждение и прекращает свое существование. Если ты опровергаешь гипотезу, то она становится ложной и опять-таки перестает быть гипотезой.

Чтобы сформулировать гипотезу, используй такие грамматические конструкции, как: «если... то...»; «так, как...»; «при условии, что...», то есть обороты речи, которые помогут установить причины явлений и их следствия.

## **8. Определи задачи.**

Задачи – это конкретные способы достичь цели. Поэтому сумма задач должна равняться цели.

Когда формулируешь задачи, применяй глаголы «проанализировать»,

«описать», «выявить», «определить», «установить».

Сопоставь формулировки темы, цели и задач. Избегай ошибок, когда:

- цель проекта или исследования не связана с темой;
- цель сформулирована так, что нельзя понять конечный результат;
- практическая значимость твоей работы отсутствует или непонятна;
- задачи повторяют цель, то есть ты просто пересказал цель другими словами.

### **9. Перечисли результаты учебного проекта или исследования.**

Учитывай, что результаты проектной и исследовательской деятельности делятся на внутренний результат и внешний результат (продукт).

Внутренний результат – это успешный опыт решения проблемы, это знания и способы действия, которые ты приобрел, это новые ценности, новая точка зрения.

Внешний результат (продукт) – это средство разрешить проблему, которая была причиной реализовать проект. Если проблем было много, то и продуктов может быть много.

Результаты, которые ты получил, должны быть полезными, готовыми к использованию на уроке, в школе, в повседневной жизни. Если ты решал теоретическую проблему, то предложи конкретное решение, например, информационный продукт. Если решал практическую проблему, то разработай конкретный продукт, готовый к потреблению.

### **10. Расскажи о практической значимости проекта или исследования.**

Практическая значимость – это возможность решить проблему в быту, учебе, науке, производстве и т. п.

Ты рассказываешь, как людям использовать продукт проекта или исследования в деятельности.

### **11. Выбери и внедри разные методы исследования.**

Метод – это способ достичь цели исследования. От выбора методов зависит все исследование, начиная с его организации и включая результат.

Краткая характеристика основных методов исследования – в таблице.

#### **Основные методы исследования**

<b>Метод</b>	<b>Характеристика</b>	<b>Дополнительная информация</b>
--------------	-----------------------	----------------------------------

**Эмпирические (можно проверить опытным путем)**

<b>Наблюдение</b>	Структурированное наблюдение – это наблюдение по плану. Неструктурированное наблюдение – это наблюдение, когда выбран только объект наблюдения. Полевое наблюдение – это наблюдение в естественной обстановке. Лабораторное наблюдение – объект находится в искусственно созданных условиях. Непосредственное наблюдение – в ходе наблюдения объект прямо воздействует на органы чувств наблюдателя. Опосредованное наблюдение – объект воздействует на органы чувств наблюдателя с помощью прибора (опосредованно).	План наблюдения: 1. Определить цель наблюдения (зачем наблюдаешь?). 2. Выбрать объект наблюдения (за кем наблюдаешь?). 3. Выбрать способ достижения цели наблюдения. 4. Выбрать способ регистрации полученной информации. 5. Обработать информацию.
<b>Эксперимент</b>	Изменение объекта, чтобы получить знания, которые невозможно выявить в результате наблюдения	Программа эксперимента: 1. Актуальность 2. Проблема. 3. Объект и предмет. 4. Цель 5. Гипотеза. 6. Задачи. 7. Этапы экспериментальной работы, ожидаемые результаты по каждому этапу в форме документов. 8. Основные методы. 9. Научная новизна
<b>Моделирование</b>	Материальное (предметное) моделирование:	

	<p>– физическое моделирование – модель (уменьшенная или увеличенная копия) замещает реальный объект, чтобы изучить его свойства;</p> <p>– аналоговое моделирование – это моделирование по аналогии процессов и явлений, которые имеют различную физическую природу, но одинаково описываемые формально (одними и теми же математическими уравнениями, логическими схемами и т. п.).</p> <p>Мысленное (идеальное) моделирование:</p> <p>– интуитивное моделирование – это моделирование, основанное на интуитивном представлении об объекте исследования, которое не поддается или не требует формализации;</p> <p>– знаковое моделирование – моделью служит знаковое преобразование: схема, график, чертеж, формула, набор символов.</p>	
<p><b>Анкетирование</b></p>	<p>Метод опроса. Респондент (опрашиваемый) самостоятельно заполняет опросный лист (анкету) по правилам.</p> <p>Виды опросов:</p> <p>– закрытые – в анкете приводится полный набор вариантов ответов. Респондент читает вопрос, выбирает ответ и помечает номер ответа.</p> <p>– полужакрытые – респондент может выбрать вариант ответа и</p>	<p>Требования к анкете:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Придумать 15–20 вопросов.</li> <li>2. Определить время ответов. Респондент отвечает на вопросы не более 30 минут. 15 минут – допустимо.</li> <li>3. Помнить, что оперативный социологический опрос включает 19 вопросов.</li> <li>4. Сформулировать вопросы, в которых респондент поймет все</li> </ol>

	<p>предложить свой;</p> <p>– открытые – респондент высказывает свое мнение без подсказок со стороны составителя анкеты.</p> <p>Учитывайте, что открытые вопросы трудно обобщить</p>	<p>слова.</p> <p>5. Расположить вопросы от простых («контактных») в начале анкеты к сложным в середине и простым («разгрузочным») в конце.</p> <p>6. Исключить влияние предшествующих вопросов на последующие.</p> <p>7. Избегать большого количества однотипных вариантов ответов.</p> <p>8. Превратить при необходимости закрытые вопросы в полужакрытые, добавляя позицию «Ваш вариант ответа» или «Другие ответы» со свободными строчками для дополнительных высказываний респондента.</p> <p>9. Проверить и исправить опечатки в тексте анкеты.</p>
<p><b>Интервьюирование</b></p>	<p>Беседа по заранее подготовленному плану с какимлибо лицом или группой лиц. Ответы на вопросы служат исходным источником информации.</p> <p>Формализованное интервью предполагает, что общение интервьюера и респондента строго регламентировано детально разработанными вопросником и инструкцией.</p> <p>Свободное интервью (беседа) проводится без заранее подготовленного</p>	



	опросника, определяется только тема беседы	
<b>Теоретические</b>		
<b>Анализ и синтез</b>	Анализ – это способ познания объекта, когда изучают его части и свойства. Синтез – это способ познания объекта, когда объединяют в целое части и свойства, выделенные в результате анализа	Методы дополняют друг друга
<b>Сравнение</b>	Способ познания, когда устанавливают сходства и/или различия объектов. Сходство – это то, что у сравниваемых объектов совпадает, а различие – это то, чем один сравниваемый объект отличается от другого	Общий алгоритм сравнения: 1. Определить объекты сравнения. 2. Выбрать признаки, по которым сопоставишь объекты. Если не знаешь, какие выбрать, проведи синтез и анализ, а потом сформулируй признаки 3. Сопоставить признаки объектов, то есть определить общие и/или отличительные признаки.
<b>Обобщение</b>	Мысленное выделение, фиксирование общих существенных свойств, принадлежащих только данному классу предметов или отношений. Обобщение устанавливает не только общие существенные признаки, но и родо-видовые отношения.	Род – это совокупность объектов, в состав которой входят другие объекты, являющиеся видом этого рода. Например, мы изучили в проекте лук и арбалет и установили общие существенные признаки: стрелы метают с помощью пружинящей дуги, стянутой тетивой, лук и арбалет являются индивидуальным оружием стрелков и т. д. На основании знания общих признаков мы можем сделать обобщение: и лук, и арбалет являются ручным оружием для метания стрел. Таким образом, ручное оружие для метания стрел – род, а лук и арбалет –

		виды.
<p>Определение понятий</p>	<p>Понятие – это слово или словосочетание, которое обозначает отдельный объект или совокупность объектов и их существенные свойства</p>	<p>Всякое понятие имеет содержание и объем. Содержанием понятия называют существенные признаки объекта или объектов, отраженных в понятии. Объемом понятия называют объект или объекты, существенные признаки которых зафиксированы в понятии (например, объем понятия «планета Земля» исчерпывается одной планетой).</p>

