

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

---

**ОРГАНИЗАЦИЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ 8—9 КЛАССОВ  
В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ  
ФГОС ООО**



**Учебно-методическое  
пособие**

**Серия  
«Проектно-дифференцированное обучение»**

---

Нижний Новгород  
Нижегородский институт развития образования  
2017

УДК 371.388.6  
ББК 74.202.78  
О-64

### **Авторы-составители**

**О. В. Плетенева**, канд. социол. наук, доцент,  
зав. лабораторией научно-методического обеспечения  
проектно-дифференцированного обучения ГБОУ ДПО НИРО;

**В. Я. Бармина**, старший преподаватель кафедры теории  
и методики обучения технологии и экономике ГБОУ ДПО НИРО;

**А. Б. Макарова**, канд. пед. наук, доцент кафедры теории  
и практики управления образованием ГБОУ ДПО НИРО;

**В. В. Целикова**, старший научный сотрудник  
лаборатории научно-методического обеспечения  
проектно-дифференцированного обучения ГБОУ ДПО НИРО;

**Е. А. Белаш**, заместитель директора МБОУ СШ с. п. Селекционной  
станции Кстовского района Нижегородской области

*Рекомендовано к изданию  
научно-методическим экспертным советом  
ГБОУ ДПО НИРО*

**Организация** самостоятельной проектной деятельности  
О-64 обучающихся 8—9 классов в условиях реализации ФГОС ООО :  
учебно-методическое пособие / О. В. Плетенева, В. Я. Бар-  
мина, А. Б. Макарова [и др.]. — Н. Новгород : Нижегород-  
ский институт развития образования, 2017. — 100 с. — (Се-  
рия «Проектно-дифференцированное обучение»).

ISBN 978-5-7565-0740-9

Пособие содержит информационные и дидактические материалы,  
в которых рассматриваются управленческие и педагогические аспекты  
организации индивидуального учебного проектирования в 8—9-м классах  
основной школы, и практические рекомендации по его реализации  
в соответствии с требованиями федерального государственного образо-  
вательного стандарта основного общего образования.

Издание адресовано административным и педагогическим работ-  
никам общеобразовательных организаций, повышающим свою квали-  
фикацию по дополнительной профессиональной программе «Органи-  
зация индивидуальной проектной деятельности обучающихся 8—  
9-го классов» ГБОУ ДПО НИРО, и всем, кто интересуется проблемами  
реализации ФГОС.

**УДК 371.388.6**  
**ББК 74.202.78**

ISBN 978-5-7565-0740-9

© ГБОУ ДПО «Нижегородский институт  
развития образования», 2017

---

## Введение

---



**Ф**едеральным государственным стандартом основного общего образования среди ведущих предметных результатов выделены не только освоенные обучающимися умения, специфические для определенной предметной области, но и «виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях» [п. 8], а в качестве ведущего метапредметного результата — «основы культуры исследовательской и проектной деятельности и навыки разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, предметного или межпредметного учебного проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы» [п. 18.2.1]. Согласно требованиям ФГОС ООО, при итоговом оценивании результатов освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования должна учитываться сформированность умений выполнения проектной деятельности, что, на наш взгляд, можно обозначить как компетентность выпускника основной школы в области учебно-исследовательской и проектной деятельности (далее — проектная компетентность). Сформировать проектную

компетентность можно при реализации основных идей проектно-дифференцированного обучения (далее — ПДО).

На этапе реализации ПДО в 8—9-м классах педагогической задачей является как развитие опыта осуществления самостоятельной проектной деятельности обучающихся, так и диагностика уровня сформированности их проектной компетентности через экспертизу индивидуального проекта. Преимущества индивидуального учебного проектирования на данном этапе связаны не только с тем, что обучающийся приобретает опыт самостоятельной реализации всех без исключения этапов выполнения проекта — от рождения замысла до итоговой рефлексии, но и с тем, что у школьника формируется чувство ответственности, поскольку выполнение проекта зависит только от него. Кроме того, формирование проектных действий обучающихся является вполне управляемым процессом, так как план работы над проектом может быть выстроен и отслежен с максимальной точностью. От учителя требуется умение грамотно создать условия для разработки, реализации и защиты проекта, не вмешиваясь в процесс осуществления учеником проектной деятельности, но выполняя три основные функции (занимая три позиции по отношению к ученику):

1. Обеспечение разработки индивидуального проектного маршрута ученика и сопровождения процесса индивидуализации и образовательной рефлексии (позиция тьютора).

2. Консультационная поддержка в соответствии с предметным содержанием проекта (позиция консультанта).

3. Диагностика развития проектной компетентности ученика на основе сравнения актуального уровня сформированности проектных действий с его предыдущими достижениями, оценка качества проектного продукта, полученного обучающимся в процессе осуществления проектной деятельности (позиция эксперта).

Для подготовки педагогических и руководящих работников школ к организации индивидуального учебного проектирования учащихся 8—9-го классов на основе проектно-дифференцированного обучения в ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования» разработана дополнительная профессиональная программа «Организация индивидуальной проектной деятельности обучающихся 8—9-го классов», которая представ-

ляет собой курс теоретических и практических занятий для слушателей по овладению необходимыми профессиональными и общепрофессиональными компетенциями (далее — ПК/ОПК) в следующих видах деятельности (далее — ВД):

— организационно-управленческой (управление в области основного общего образования),

— проектной (разработка и реализация проектов в сфере образования) (табл. 1).

Таблица 1

Компетенции, формируемые в результате освоения содержания учебно-методического пособия «Организация самостоятельной проектной деятельности обучающихся 8–9-го классов в условиях реализации ФГОС ООО»

Вид деятельности	Новые или подлежащие совершенствованию ПК/ОПК	Умения	Знания
<b>Педагогическая</b>	<i>ПК.</i> Реализация программ основного общего образования	— Умение разрабатывать совместно с обучающимся программу реализации индивидуального проекта. — Умение организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе прикладное и исследовательское проектирование. — Умение осуществлять экспертизу индивидуальной проектной деятельности	— Знание требований ФГОС ООО к организации проектной деятельности обучающихся. — Знание понятийно-категориального аппарата проектно-дифференцированного обучения. — Знание основных положений и возможностей системы ПДО в реализации требований ФГОС ООО. — Знание механизма проведения экспертизы индивидуального проекта
<b>Организационно-управленческая</b>	<i>ПК.</i> Осуществление оперативного управления	— Осуществление нормативно-правового и ресурсного обеспечения, в том	— Знание нормативно-правовых аспектов организации проектной

Вид деятельности	Новые или подлежащие совершенствованию ПК/ОПК	Умения	Знания
		<p>числе обеспечение готовности педагогов к реализации ПДО.</p> <p>— Умение определять необходимость и достаточность локальных актов для организации проектной деятельности обучающихся.</p> <p>— Умение планировать процессы организации и контроля проектной деятельности обучающихся 8—9-го классов на основе принципов свободы выбора, индивидуализации и самостоятельности.</p> <p>— Умение планировать методическую работу по подготовке педагогов к организации индивидуальной проектной деятельности обучающихся 8—9-го классов</p>	<p>деятельности обучающихся.</p> <p>— Знание механизма организации самостоятельного прикладного и исследовательского проектирования обучающихся.</p> <p>— Знание особенностей тьюторской деятельности.</p> <p>— Знание форм организации методической работы</p>
<b>Проектная</b>	<i>ОПК.</i> Разработка и реализация образовательных проектов	<p>— Умение создавать условия для выбора обучающимися предметного содержания для индивидуального проекта.</p> <p>— Умение проектировать план сопровождения индивидуального прикладного и исследовательского проекта</p>	<p>— Знание понятийно-категориального аппарата проектной деятельности.</p> <p>— Знание основных этапов проектной деятельности, алгоритмов проектных действий</p>

Для обеспечения успешности освоения слушателями содержания дополнительной профессиональной программы «Организация индивидуальной проектной деятельности обучающихся 8—9-го классов» и разработано данное пособие, включающее рассмотрение управленческих и педагогических аспектов организации индивидуального учебного проектирования в 8—9-м классах основной школы как одного из механизмов реализации требований ФГОС ООО к метапредметным результатам. Все разделы пособия имеют общую структуру, включающую перечень образовательных задач к данной теме, группы планируемых образовательных результатов, определяющих систему знаний и умений слушателя, успешно освоившего программу курса, информационные материалы, необходимые слушателям для работы, а также дидактический практикум. Выполнение заданий дидактического практикума поможет как управленцу, так и учителю подготовиться к организации учебного проектирования обучающихся 8—9-го классов.

# СИСТЕМА ПДО КАК МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ТРЕБОВАНИЙ ФГОС ООО К МЕТАПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ



⇒ **Образовательная задача:** выявить требования ФГОС ООО к организации проектной деятельности обучающихся; изучить информационные материалы о системе ПДО.

⇒ **Планируемые образовательные результаты:** знание требований ФГОС ООО к организации проектной деятельности обучающихся; знание понятийно-категориального аппарата проектно-дифференцированного обучения; знание основных положений и возможностей системы ПДО в реализации требований ФГОС ООО.

⇒ **Информационные материалы:** понятийный аппарат, методические рекомендации, таблицы, рисунки, схемы, основные выводы.

**Проектное обучение**, основанное на методе проектов, не является инновацией для современной школы. У него достаточно длинная история в педагогической науке и практике и за рубежом, и в нашей стране. Зародившись во второй половине XIX века на теоретических концепциях «прагматической педагогики» Джона Дьюи, метод проектов, пройдя в российском образовании XX века через широкое применение в школьном и вузовском обучении в 20-е годы и осуждение в 30-е годы, забвение в советской педагогике, вновь возродился в конце века. Организация проектной деятельности и применение метода проектов в процессе обучения рассматриваются современными

учеными-педагогами как системный компонент образовательного процесса, позволяющий построить его на принципах проблемного и деятельностного подходов, лично ориентированного обучения, педагогики сотрудничества [12].

В отличие от проектного обучения мы рассматриваем проектно-дифференцированное обучение не столько как педагогическую технологию, сколько как ориентированную на целенаправленное формирование проектной компетентности школьника дидактическую систему, реализуемую в условиях *единства действий и общей ответственности за результат всех педагогов* конкретной образовательной организации, что, на наш взгляд, принципиально отличает ПДО от проектного обучения, которое реализуется отдельными педагогами и основано на их личной ответственности.

Системообразующим компонентом выступает проектная компетентность выпускника основной школы, то есть сформированность его навыков уверенно, без задержек и трудностей в различных учебных и личных ситуациях осуществлять проектную деятельность [32]: создавать требуемый продукт (материальный или интеллектуальный) в процессе проектной деятельности как результат решения учебной или социальной проблемы, регулировать и оценивать осуществляемую проектную деятельность, применять в процессе реализации проекта предметные знания и способы деятельности, а также осуществлять коммуникативные действия в ходе разработки, реализации и презентации проекта, соотносимые с универсальными учебными действиями (табл. 2).

Таблица 2

Связь проектных действий  
с универсальными учебными действиями

Составляющие проектной компетентности	Проектные действия	Универсальные учебные действия
<b>Навык проектирования деятельности</b>	1. Анализ и обработка информации.	Познавательные УУД
	2. Формулирование проблемы.	
	3. Постановка цели проектной деятельности.	Регулятивные УУД
	4. Планирование проектной деятельности	

Окончание табл.

Составляющие проектной компетентности	Проектные действия	Универсальные учебные действия
	5. Проектирование конечного продукта	
<b>Навык организации и регулирования проектной деятельности</b>	1. Реализация проектной деятельности. 2. Контроль и коррекция проектной деятельности. 3. Оценка проектной деятельности	
<b>Навык применения в проектной деятельности предметных знаний и способов деятельности</b>	1. Владение предметным содержанием проекта. 2. Использование предметных способов действий	Познавательные УУД
<b>Навык осуществления коммуникативных действий в проектной деятельности</b>	1. Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. 2. Защита проектного результата	Коммуникативные УУД

Учащиеся, выполняющие проектные действия при помощи учителя (с опорой на систему наводящих вопросов), демонстрируют **минимальный базовый уровень** проектной компетентности. Учащиеся с **базовым уровнем** проектной компетентности должны уметь выполнить определенные инструкции, работать по алгоритму, оформленному в виде памятки, к которой они могут обратиться в любой момент. Умение правильно прочитать инструкцию к заданию и четко выполнить то, что требуется, является основой, обеспечивающей возможность успешного продолжения образования в основной школе. Учащиеся, обладающие **повышенным уровнем** сформированности проектных действий, способны, объединившись в группу и распределив обязанности, самостоятельно разработать и реализовать проект. Самостоятельная разработка проекта характеризуется пониманием последовательности шагов в проектной деятельности и взаимосвязи совершаемых действий (например, цель является обратной стороной проблемы и формулируется после определения проблемы с использованием тех же слов и словосочета-

ний). Свободное самостоятельное выполнение проектной деятельности без помощи учителя и группы определяет **высокий уровень** сформированности проектной компетентности отдельного ученика (схема).

Схема

Уровневая дифференциация сформированности проектных и исследовательских действий

Самостоятельная осознанная реализация действий

По уже известному алгоритму-памятке (с использованием ранее приобретенных, несистематических для данной деятельности навыков)

Осуществление проектных действий при помощи учителя (с опорой на систему наводящих вопросов, на инструкцию)

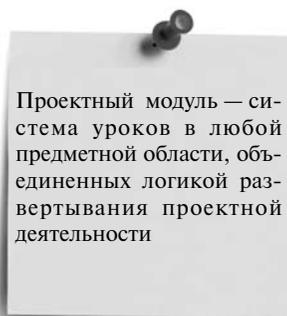


**5—7-й классы**  
Осуществление проектных действий совместно с группой

**7—9-й классы**  
Индивидуальное осуществление проектных действий

Таким образом, уровень сформированности проектной компетентности учащегося определяется степенью самостоятельности осуществления проектных действий и способом организации проектной деятельности (совместно с группой или индивидуально) [31]. В 8—9-м классах обучающиеся должны индивидуально разработать и реализовать проект, при этом их проектная компетентность может находиться как на базовом, так и на высоком уровне сформированности. Во многом этот результат зависит от того, как была организована их образовательная деятельность в 5—7-м классах.

Инструментом формирования



проектной компетентности, обеспечивающим практическое воплощение принципов непрерывности и последовательности включения обучающихся в проектную деятельность, в 5—7-м классах является **проектный модуль**, реализуемый в урочное время при изучении какой-либо предметной темы. Основные характеристики проектного модуля:

1. В процессе реализации проектного модуля учащиеся проходят через все этапы проектной деятельности и создают проектный продукт, решающий выявленную проблему.

2. Урок как временной отрезок образовательного процесса в рамках проектного модуля, планируемый и регулируемый учителем с целью получения метапредметного образовательного результата (проектной компетентности) ученика, направлен либо на осуществление отдельного проектного действия, либо на реализацию одного или нескольких этапов проектной деятельности. Он является единицей в системе уроков и может быть реализован только во взаимосвязи с остальными уроками проектного модуля, имеющего логику этапов проектной деятельности. В процессе реализации урока обязательно создается промежуточный проектный продукт.

3. Освоение проектных действий при решении проблемы в проектном модуле основано на модели поэтапного формирования проектной компетентности школьников [30]:

1 шаг — поэтапное освоение действий при помощи учителя (совершение действий при помощи наводящих вопросов и прямых рекомендаций в виде письменных инструкций);

2 шаг — перевод действий, совершаемых при помощи учителя, в действия по алгоритму, оформленному в виде памятки;

3 шаг — преобразование внешних операций и действий во внутренние, умственные действия и операции (совершение действий самостоятельно, без рекомендаций со стороны, на основе освоенного умения).

За годы обучения в 5—7-м классах ученик должен освоить не менее 12 разнопредметных проектных модулей.

Таким образом, внедрение проектных модулей в реализацию предметных рабочих программ учителей 5—7-х классов позволяет создать условия для освоения *всеми учащимися* полного цикла проектной деятельности и изучения теоретиче-

ского материала по предмету с большой долей самостоятельности.

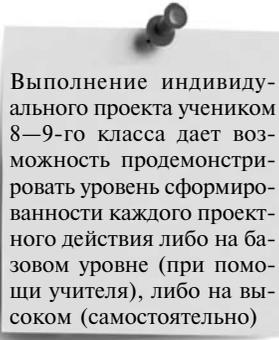
На этапе обучения в 8—9-м классах каждый ученик реализует индивидуальные учебные проекты (примерно три учебных проекта за 2 года обучения)<sup>1</sup>. Выполнение индивидуального проекта дает учащемуся возможность продемонстрировать уровень сформированности каждого проектного действия: либо при помощи учителя (базовый уровень), либо самостоятельно (высокий уровень).

Система оценки уровня сформированности проектной компетентности школьников включает следующие компоненты.

- *Первое звено* в оценивании (стартовая диагностика) заключается в предварительном выявлении умений формулировать проблему, цель и ожидаемый результат на основе анализа проблемной ситуации в виде иллюстраций (остальные навыки можно проверить только в процессе самой деятельности):

- в формулировки заданий включены инструкции для школьников по выполнению действия (например: «Сформулируй проблему (несоответствие между тем, что должно быть, и тем, что есть в этой ситуации)»). Умение выполнять инструкции относится к минимальному базовому уровню владения проектными действиями;

- задания, включенные в работу, логически объединены последовательностью совершаемых действий (каждое последующее действие вытекает из предыдущего). Четкое понимание последовательности шагов, взаимосвязи совершаемых действий (например, цель является обратной стороной проблемы и формулируется после определения проблемы с использованием тех же слов и словосочетаний), а также знание алгоритмов проектных действий относятся к базовому уровню сформированности проектной компетентности.



Выполнение индивидуального проекта учеником 8—9-го класса дает возможность продемонстрировать уровень сформированности каждого проектного действия либо на базовом уровне (при помощи учителя), либо на высоком (самостоятельно)

---

<sup>1</sup> Об организации учебного проектирования в 8—9-м классах (см. раздел 2, параграф 2.2).

- *Второе звено* диагностики в ПДО — текущая (формирующая) оценка сформированности проектных действий в процессе реализации каждого проектного модуля, осуществляемая из модуля в модуль путем наблюдения учителя за действиями обучающихся и обеспечивающая ему возможность диагностировать уровень применения алгоритмов проектных действий в данной конкретной предметной области.

- *Третье звено* диагностики — систематическая оценка сформированности отдельных проектных действий, освоенных обучающимися, по окончании каждого проектного модуля. Цель такой проверки — выявление уровня сформированности отдельных проектных действий. Оценочная процедура включает выполнение учащимися диагностической (рефлексивно-оценочной) работы по итогам каждого проектного модуля. Диагностическая работа проводится в последний день реализации проектного модуля (на рефлексивно-оценочном этапе) с целью определения самими учащимися того, какие конкретно проектные действия были ими освоены в ходе коллективной работы на уроках проектного модуля.

- *Четвертое звено* диагностики проектной компетентности — итоговая оценка и учет умений обучающихся, приобретенных ими на данном этапе дидактического процесса. Это прежде всего диагностирование фактического уровня сформированности проектной компетентности и ее соответствия цели, поставленной на определенном этапе, например на этапе обучения в 5, 6, 7-м классах. Такое оценивание разворачивается в конце учебного года (рефлексивная фаза учебного года).

- *Пятое звено* — итоговая оценка уровня сформированности проектной компетентности обучающихся, приобретенной ими на всех этапах дидактического процесса, предполагающая организацию рефлексивной деятельности ученика, зафиксированную в его портфолио, а также защиту итогового индивидуального проекта в 9-м классе. Итоговый проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную,

конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную).

Таким образом, оценка уровня сформированности проектной компетентности обучающихся происходит в той логической последовательности, в какой проводится ее формирование и развитие.

### ⇒ **Дидактический практикум:**

#### ***Задание 1***

Прочитайте текст федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и ответьте на следующие вопросы:

1. Какие метапредметные результаты можно отнести к проектным действиям?
2. На каком основании можно утверждать, что проектная компетентность является метапредметным результатом?
3. Что должна включать программа развития универсальных учебных действий?

#### ***Задание 2***

Ответьте на следующие вопросы:

1. Какие уровни сформированности проектной компетентности выделяются в проектно-дифференцированном обучении?
2. Как в проектно-дифференцированном обучении реализуются принципы последовательности и непрерывности формирования проектной компетентности?

### УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УЧЕБНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В 8—9 КЛАССАХ



#### 2.1. Нормативно-правовые аспекты организации индивидуального учебного проектирования

⇒ **Образовательная задача:** определить перечень необходимых и достаточных локальных нормативно-правовых актов для организации учебного проектирования в 8—9-м классах.

⇒ **Планируемые образовательные результаты:** знание нормативно-правовых аспектов организации проектной деятельности обучающихся; умение определять необходимость и достаточность локальных актов для организации проектной деятельности обучающихся.

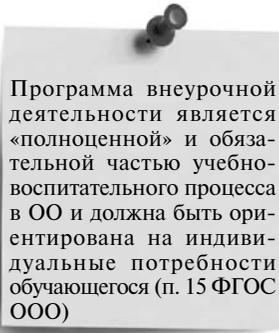
⇒ **Информационные материалы:** понятийный аппарат, методические рекомендации, таблицы, рисунки, основные выводы.

**З**аконодательство наделило образовательные организации самостоятельностью в реализации образовательной деятельности, которая выражается в праве разрабатывать и утверждать образовательные программы, определять их содержание, учебно-методическое обеспечение и образовательные технологии (ч. 5 ст. 12, п. 6 ч. 2 ст. 28 ФЗ № 273). Образовательная программа ОО разрабатывается на основе ФГОС и с учетом примерной образовательной программы (ст. 28 ФЗ № 273). Важным итоговым показателем реализации основной образовательной программы

основного общего образования является сформированность проектной компетентности обучающихся.

В п. 13 ФГОС ООО указано, что образовательные программы основного общего образования реализуются через организацию урочной и внеурочной деятельности. Это означает — внеурочная деятельность является «полноценной» и обязательной частью учебно-воспитательного процесса в общеобразовательной организации и должна быть ориентирована на индивидуальные потребности обучающегося (п. 15). Также там определены направления внеурочной деятельности (спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное) и ее формы. Формы внеурочной деятельности разнообразны: художественные, культурологические, филологические, хоровые студии, сетевые сообщества, школьные спортивные клубы и секции, юношеские организации, научно-практические конференции, школьные научные общества, олимпиады, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики, военно-патриотические объединения и другие формы, отличные от урочной. Таким образом, во-первых, законодательством предусмотрено многообразие форм и моделей организации внеурочной деятельности, во-вторых, формы внеурочной деятельности предусматривают возможности на этапе 8—9-го класса для организации прикладного, исследовательского и социального проектирования школьников.

Частью организационного раздела основной образовательной программы школы (п. 14) является *план внеурочной деятельности*, представляющий собой организационно-методический документ, определяющий состав и структуру направлений внеурочной деятельности, объем и формы ее организации. В соответствии с примерной образовательной программой общее количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, составляет: в год — не более 350 часов, величина недельной внеурочной образовательной нагрузки (количество занятий) — не более 10 часов. При этом, согласно реко-



Программа внеурочной деятельности является «полноценной» и обязательной частью учебно-воспитательного процесса в ОО и должна быть ориентирована на индивидуальные потребности обучающегося (п. 15 ФГОС ООО)

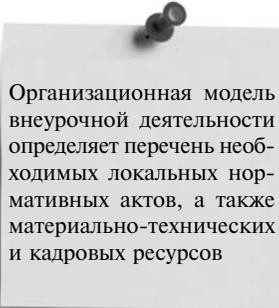
мендациям, расходы времени на отдельные направления плана внеурочной деятельности отличаются. На наш взгляд, для организации проектной и исследовательской деятельности в 8—9-м классах (из предложенных в ПООП ООО направлений расходования времени) целесообразно использовать (по решению школы) еженедельно от 1 до 2 часов, выделенных на внеурочную деятельность по учебным предметам, на организационное обеспечение учебной деятельности или осуществление педагогической поддержки социализации обучающихся.

Из предложенных моделей примерного плана внеурочной деятельности, по нашему мнению, наиболее отвечает требованиям организации проектно-исследовательской деятельности учащихся в 8—9-м классах модель плана с преобладанием педагогической поддержки обучающихся или модель плана с преобладанием учебно-познавательной деятельности, когда наибольшее внимание уделяется внеурочной деятельности по учебным предметам и организационному обеспечению учебной деятельности.

Кроме того, в каникулярное время проектно-исследовательскую деятельность можно реализовать и в рамках тематических программ (лагерь с дневным пребыванием на базе общеобразовательной организации, проектная практика и т. п.).

Содержание образования в рамках реализации внеурочной деятельности закрепляется в *рабочих программах курсов внеурочной деятельности* (п. 18.1.2), которые должны содержать:

- результаты освоения курса внеурочной деятельности;
- содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности;
- тематическое планирование (п. 18.2.2).



Организационная модель внеурочной деятельности определяет перечень необходимых локальных нормативных актов, а также материально-технических и кадровых ресурсов

ФГОС ООО не содержит специальных требований к рабочим программам внеурочной деятельности, кроме указанных выше, что свидетельствует о необходимости урегулирования отдельных вопросов в локальной нормативной базе образовательной организации, которую разрабатывает и принимает сама ООО в пределах своей компетенции (Фе-

деральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ст. 28, 30). Локальный акт ОО представляет нормативный правовой документ, регулирующий правоотношения в организации в связи с реализацией ею своих компетенций. Его основная функция — детализация, конкретизация, дополнение, а иногда и восполнение общей законодательной (в широком смысле) правовой нормы применительно к условиям данной образовательной организации, с учетом имеющихся особенностей, специфики ее образовательного процесса, иных условий существования коллектива.

Локальный акт обладает следующими признаками:

— является официальным правовым документом, изданным в письменной форме и содержащим необходимые реквизиты: наименование, отражающее форму акта и его краткое содержание (например, Положение о методическом объединении); дату издания, порядковый (регистрационный) номер, подпись уполномоченного должностного лица, а в необходимых случаях визы согласования, и печать общеобразовательной организации;

— основан на законодательстве различных уровней (федеральные законы и подзаконные нормативные акты, законы субъектов Российской Федерации, нормативные акты органов местного самоуправления);

— должен быть не только официальным правовым актом, соответствующим законодательству, но и актом, принятым компетентным органом управления образовательной организацией (разграничение полномочий между руководителем образовательной организации и коллегиальными органами определяется уставом образовательной организации);

— действует только в пределах самой ОО и не может регулировать отношения, складывающиеся вне организации.

Обращаем внимание на то, что локальный акт должен быть известен всем, чьи права и законные интересы он затрагивает.

Локальная нормативная база, обеспечивающая индивидуальное проектирование в зависимости от особенностей образовательной организации, может включать следующие локальные нормативные акты:

● *Положение о внеурочной деятельности ОО* — оно отражает вопросы содержания, организации (какие педагогические работники будут привлекаться к внеурочной работе — учителя-

предметники, педагоги-психологи, социальные педагоги, классные руководители, учителя-дефектологи), требования к учебно-методической документации, систему оценки результатов, в том числе и вопросы, связанные с индивидуальным проектированием<sup>2</sup>.

● *Положение об индивидуальном проектировании* — определяет порядок работы над проектами, распределение зоны ответственности между администрацией ОО, педагогическими работниками и обучающимися. В данном документе нужно предусмотреть следующие вопросы:

— процедуру выбора темы проекта (или направления) и руководителя. После того как ученик осуществил выбор решаемой им проблемы, тема его проекта рассматривается и утверждается педагогическим советом или методическими объединениями;

— основные функции педагогических работников — руководителей проектов (тьюторов);

— требования к особенностям содержания проекта в зависимости от вида осуществляемой проектной деятельности: исследовательский, прикладной, социальный;

— технические требования к выполнению и оформлению проекта (структура, объем, используемый шрифт, список литературы и т. д.);

— критерии оценки проекта, понятные и доступные всем участникам (должна быть зафиксирована система оценивания). В качестве приложения к локальному акту можно представить экспертную карту оценки проекта, формы рецензий и т. д.;

— процедуру защиты проекта, обеспечивающую объективность и прозрачность оценивания представленных результатов. Здесь должны быть урегулированы вопросы состава комиссий, куда могут входить и родители обучающихся; регламенты выступлений учащихся; аудиовизуальное сопровождение докладов выступающих (презентация, видеоролики) и др.

● *Должностная инструкция педагогического работника* — закрепляет его права, обязанности и ответственность, в том числе обязанность использовать проектные технологии для

---

<sup>2</sup> Напомним, что организация индивидуального проектирования требует соответствующего оформления прежде всего в плане внеурочной деятельности, а также в рабочих программах.

организации образовательной деятельности обучающихся. В должностную инструкцию каждого учителя можно внести изменения и указать необходимость знаний методики организации проектного обучения, а также включить в должностные обязанности функции планирования, организации, координации проектной деятельности. Если в штатном расписании ОО предусмотрена должность педагога-тьютора и он будет заниматься сопровождением проектной деятельности обучающихся, то его функционал определяется отдельной должностной инструкцией. Однако учитывая реальную ситуацию в школе, можно констатировать, что наличие тьюторов скорее исключение, чем правило.

● *Положение о тьюторском сопровождении проектной деятельности* — в нем можно закрепить функции-позиции тьютора, содержание его деятельности, требования к компетенциям, формы ведения документации. Организация деятельности такого педагога может быть связана с индивидуальным и групповым консультированием, контролем динамики выполняемых проектов, преодоления затруднений обучающихся при работе над проектами, анализом и оценкой достижений. Также данное положение может предусмотреть вопросы взаимодействия тьютора с другими педагогическими работниками, обеспечивающими методическую, психолого-педагогическую, организационную поддержку проектной деятельности.

● *Положение о методическом объединении* — в данном документе, помимо целей и задач, основных форм деятельности и порядка работы, прав и обязанностей методического объединения, можно предусмотреть особенности, связанные с организацией проектирования обучающихся, рецензированием и экспертизой проектов.

● *Положение об оплате труда*<sup>3</sup> — в нем можно зафиксиро-

---

<sup>3</sup> Нередко возникает вопрос: как будет оплачиваться организация процесса индивидуального учебного проектирования? Ответ на него лежит на поверхности — в профессиональные обязанности учителя входит в числе других обязанность «осуществлять учебный процесс в соответствии с образовательной программой образовательного учреждения, разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение, организуя и поддерживая разнообразные виды деятельности обучающихся, ориентируясь на личность обучающегося, развитие его мотивации, познавательных интересов, способностей, организовывать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую, реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности».

вать возможность определения персонального коэффициента (не больше 3) к должностному окладу работника [1] для поощрения фактических профессиональных результатов по организации индивидуального учебного проектирования, так как труд педагогов отвечает определенным показателям, позволяющим его измерить в рамках эффективного контракта (сложность — педагоги имеют квалификацию и специальную подготовку по организации проектной деятельности обучающихся, их труд носит квалифицированный и специализированный характер; напряженность — организация индивидуального учебного проектирования связана с дополнительной нагрузкой на центральную нервную систему, с переработкой большого количества информации — дифференциация проектов, индивидуальные планы по проектам и т. п.; интенсивность — процесс индивидуального учебного проектирования связан с урочной/внеурочной/кружковой деятельностью, то есть труд педагогов — объемный по своему содержанию).

Таким образом, учитель, осуществляющий организацию и сопровождение индивидуального учебного проектирования, может получить надбавку к заработной плате на основе сложности, напряженности и интенсивности его труда. Кроме того, в стимулирующей части ФОТ можно предусмотреть отдельное направление деятельности педагогов в системе ПДО и поощрять их профессиональные результаты. В публикациях нормативно-финансовой проблематики приведен следующий пример возможного подхода к разработке простых, понятных и проверяемых критериев оценки качества результатов обучения с использованием механизмов и инструментов проектно-дифференцированного обучения в рамках эффективного контракта.

**Направление деятельности:** *проектно-дифференцированное обучение в параллели 5—9-го классов.*

**Критерий 1.** *Результаты поэтапной реализации проектно-дифференцированного обучения обучающихся (по итогам каждой четверти).*

*Показатели к критерию:*

1. *Соблюдение графика выполнения проектов обучающихся (циклограммы проектных модулей).*

*2. Своевременное оформление индивидуальных планов обучающихся по проектной деятельности (планов педагогического сопровождения проектной деятельности обучающихся 8–9-го классов).*

*Мониторинг выполнения критерия и показателей: представление графика проведения проектных модулей, планов, промежуточных и итоговых результатов проектной деятельности (например: фото, банк данных в электронном виде на этапе реализации) [46].*

Помимо всех прочих форм сопровождения проектной деятельности, педагогу придется осуществлять работу, связанную с групповыми и индивидуальными консультациями, которые также необходимо оформить в виде графиков, расписаний, планов работы. В данном случае они должны быть утверждены приказом руководителя образовательной организации, что придаст им официальный характер и позволит осуществлять взаимодействие педагогического работника с обучающимися, родителями, администрацией общеобразовательной организации.

Определенные изменения можно внести в правила внутреннего трудового распорядка и коллективный договор, отразив в них вопросы выполнения индивидуальной и групповой работы с обучающимися, проводимой в целях реализации основной образовательной программы, а также возможные меры стимулирования педагогических работников, занятых в реализации проектной деятельности.

### ➤ **Дидактический практикум:**

#### *Задание*

1. Проанализируйте перечень имеющейся в ОО локальной нормативной базы и определите, какие имеющиеся локальные акты регламентируют организацию индивидуального учебного проектирования в 8–9-м классах.

2. Определите, какие изменения, в какие локальные акты требуется внести.

3. Составьте перечень отсутствующих, но необходимых для организации индивидуального учебного проектирования локальных актов.

## 2.2. Управление и контроль за организацией самостоятельного прикладного и исследовательского проектирования обучающихся

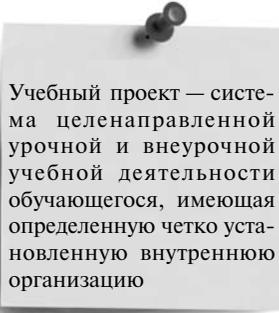
⇒ **Образовательная задача:** познакомиться с механизмом развития проектной компетентности школьников в 8—9-м классах; изучить подходы к управлению процессами организации индивидуального учебного проектирования в 8—9-м классах; определить перечень предметов и их последовательность для организации учебного индивидуального проектирования.

⇒ **Планируемые образовательные результаты:** знание механизма организации самостоятельного прикладного и исследовательского проектирования обучающихся; умение планировать процесс организации и контроля проектной деятельности обучающихся 8—9-го классов на основе принципов свободы выбора, индивидуализации и самостоятельности.

⇒ **Информационные материалы:** понятийный аппарат, методические рекомендации, таблицы, рисунки, основные выводы.

**К** 8-му классу проектные действия уже освоены обучающимися и большинство из них способны реализовать полный цикл проектной деятельности самостоятельно. Основная задача организации проектной деятельности обучающихся на этом этапе — формирование индивидуального опыта реализации проектов различной направленности (исследовательских, инженерных, прикладных, социальных и др.) в разных предметных областях. Инструментом формирования такого опыта является учебный

проект, понимаемый нами как система целенаправленной урочной и внеурочной учебной деятельности обучающегося, имеющая определенную четко установленную внутреннюю организацию, включающую анализ проблемной ситуации и выявление противоречия, приводящего к ней, формулирование проблемы и цели на ее основе, определе-



Учебный проект — система целенаправленной урочной и внеурочной учебной деятельности обучающегося, имеющая определенную четко установленную внутреннюю организацию

ние образа ожидаемого результата и критериев его оценки, определение последовательности и сроков совершения действий, необходимых для решения проблемы, с дальнейшей разработкой плана, его реализацию и получение необходимого результата в виде разрешения проблемы с последующей его презентацией и оценкой, а также рефлексию всей совершенной проектной деятельности (табл. 3).

Таблица 3

Механизм развития проектной компетентности школьников  
в 8–9-м классах

Способ развития проектной компетентности		Инструмент развития проектной компетентности
Проектная деятельность (учебный проект)		Урочная и внеурочная деятельность
Фазы ПД	Этапы ПД	
Проектировочная	Анализ проблемной ситуации	Индивидуальные, групповые консультации, занятия кружков, самостоятельная работа
	Проблематизация	
	Целеполагание	
	Определение образа ожидаемого продукта и критериев его оценки	
	Планирование	
Реализация	Реализация проекта	Урок / занятие курса внеурочной деятельности / занятие кружка / предметная секция школьной конференции и др.
	Презентация проектного продукта	
Рефлексивно-оценочная	Оценка	Урок, занятие курса внеурочной деятельности, индивидуальные, групповые консультации, занятия кружка
	Рефлексия	

На уроках происходит запуск проекта и представляются итоговые проектные продукты/результаты, во внеурочной деятельности (в процессе индивидуальных и (или) групповых консультаций, занятий кружков, факультативов и т. п.) осуществляются этапы проектирования, реализации и рефлексии проектной деятельности.

За два года обучения ученик может выполнить до трех индивидуальных проектов в одной или разных предметных областях.



Рис 1. Циклограмма формирования и диагностики проектной компетентности в 8–9-м классах

Возможно, ученик будет выполнять интегрированный межпредметный проект либо его проект предусматривает длительное исследование, тогда достаточно одного проекта. Кроме того, следует учесть, что один из проектов в классах с углубленным изучением отдельных предметов обязательно должен быть по профильному предмету.

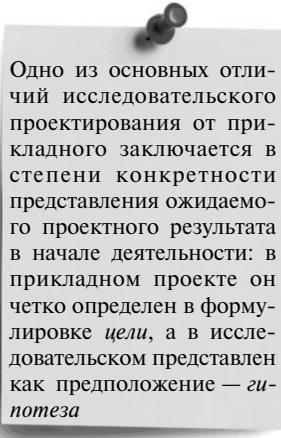
В рамках индивидуального проекта может быть реализовано как прикладное, так и исследовательское проектирование, имеющие общую логику проектной деятельности, но различающиеся этапами, отдельными совершаемыми проектными действиями и промежуточными результатами ученика. Одно из основных отличий исследовательского проектирования от прикладного заключается в степени конкретности представления ожидаемого проектного результата (продукта) в начале деятельности: в прикладном проекте он четко определен в формулировке *цели*, а в исследовательском — представлен лишь как намерение узнать, уточнить, проверить, то есть в виде сформулированной *гипотезы* (предположения, требующего проверки, о возможном решении проблемы). Таким образом, в исследователь-

ском проекте появляется этап формулировки гипотезы (в прикладном — такого этапа нет), остальные этапы проектной деятельности присутствуют и при прикладном, и при исследовательском проектировании.

Учебный прикладной или исследовательский проект достаточно часто перерастает в социальный, то есть направленный на изменение социальной ситуации, так как в качестве решаемой учебной проблемы учителя выбирают именно социально значимые проблемы. Социальный проект реализует социально значимые цели и предполагает материальные или нематериальные результаты в области социальных отношений (отношение к пожилым людям, инвалидам, молодежи, детям, семье, Родине), социальных явлений («социальные негативы» — курение, наркомания, сквернословие, алкоголизм и др.), социальных институтов (школы и другие организации), социальной среды (природной, городской, сельской; внешний вид и обустройство зданий, исторических и культурных объектов, стадионов и др.) (см. табл. 4).

Таким образом, социальные проекты, реализуемые в рамках внеурочной или внеучебной деятельности, не менее важны для формирования проектной компетентности, чем учебные, так как решая социальные проблемы, обучающиеся проявляют свою гражданскую активность и демонстрируют проектные умения, кроме того, в этом процессе формируется опыт проектной деятельности в реальных ситуациях.

В процессе осуществления индивидуального проекта каждый осуществленный обучающимся шаг фиксируется в его индивидуальной проектной папке, формат (структура) которой должен быть, на наш взгляд, единым для школы. Задача такой папки — в процессе работы кратко фиксировать все основные шаги проектной деятельности и их результаты (промежуточные итоги), а также принятые решения, на защите — показать ход работы над проектом.



Одно из основных отличий исследовательского проектирования от прикладного заключается в степени конкретности представления ожидаемого проектного результата в начале деятельности: в прикладном проекте он четко определен в формулировке *цели*, а в исследовательском представлен как предположение — *гипотеза*

## Сравнительная характеристика учебного и социального проектирования

Фаза проектной деятельности	Вид проектной деятельности		Социальное проектирование
	Учебное проектирование	Тип проекта	
	Прикладной	Исследовательский	
<p><b>Фаза проектирования</b>, включающая следующие этапы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предпроектное исследование (диагностика ситуации).</li> <li>2. Проблематизация (определение проблемы проекта и причин, приводящих к появлению данной проблемы).</li> <li>3. Целеполагание (определение цели и задач проекта).</li> <li>4. Концептуализация (знание образа или модели объекта проектирования)</li> </ol>	<p>Цель проекта: решение учебной задачи через создание материального продукта</p>	<p>Цель проекта: решение учебной задачи через изменение представлений (знаний) об окружающей действительности (создание интеллектуального продукта)</p>	<p>Социальный</p> <p>Цель проекта: решение социальной проблемы через изменение окружающей действительности (социальной ситуации)</p>
	<p><i>Совершаемые действия:</i> анализ ситуации, определение проблемы, формулирование цели, задач, разработка плана реализации цели, определение способов решения проблемы, определение характеристик продукта и критериев его оценки.</p> <p><i>Основной результат:</i> проект (документ, включающий решение проблемы, замысел)</p>	<p><i>Совершаемые действия:</i> анализ ситуации, определение проблемы, формулирование цели, задач, формулирование гипотезы, разработка плана реализации цели, определение основных методов исследования.</p> <p><i>Основной результат:</i> программа исследования (документ, включающий цель, гипотезу, способы и методы решения проблемы)</p>	<p><i>Совершаемые действия:</i> анализ ситуации, определение социальной проблемы, требующей решения, формирование цели, задач и плана реализации цели, определение способов решения проблемы, определение характеристик проектного продукта и критериев его оценки.</p> <p><i>Основной результат:</i> проект (документ, включающий проблему, цель и способы решения проблемы, замысел)</p>

<p><b>Фаза реализации</b>, включающая следующие этапы:</p> <p>5. Конструирование (получение продукта со свойствами, соответствующими диапазону его применения).</p> <p>6. Презентация полученного проектного продукта</p>	<p><i>Совершаемые действия:</i> создание, изготовление, презентация проектного продукта, формулирование выводов о решении проблемы проекта.</p> <p><i>Основной результат:</i> материальный проектный продукт (решенная проблема)</p>	<p><i>Совершаемые действия:</i> проверка гипотезы, проведение опытов, экспериментов, написание научно-исследовательской работы (презентация нового знания), формулирование выводов о решении проблемы проекта.</p> <p><i>Основной результат:</i> новое знание об объекте исследования, представленное в различной форме</p>	<p><i>Совершаемые действия:</i> создание, изготовление, презентация проектного продукта, формулирование выводов о решении проблемы проекта.</p> <p><i>Основной результат:</i> материальный проектный продукт (решенная проблема)</p>
<p><b>Рефлексивно-оценочная фаза</b>, предполагающая оценку качества проектного продукта и рефлексию собственных действий в проекте его создателей</p>	<p><i>Совершаемые действия:</i> проведение оценки качества проектного продукта и проектных действий.</p> <p><i>Основной результат:</i> фиксация продвижения в освоении полного цикла проектной деятельности, отношение к опыту ее осуществления</p>	<p><i>Совершаемые действия:</i> проведение оценки качества проектного продукта и проектных действий.</p> <p><i>Основной результат:</i> фиксация продвижения в освоении полного цикла исследовательской деятельности, отношение к опыту ее осуществления</p>	<p><i>Совершаемые действия:</i> проведение оценки качества проектных действий при решении социальной проблемы.</p> <p><i>Основной результат:</i> фиксация продвижения в решении социальной проблемы, отношение к опыту ее осуществления</p>

Кроме того, грамотно составленная проектная папка:

— тьютору позволяет четко организовать работу проектанта;

— для ученика становится удобным хранилищем информации и справочником на протяжении работы над проектом, кроме того, помогает ему объективно оценить ход работы над завершённым проектом и при необходимости найти причины допущенных ошибок;

— экспертам дает возможность судить о достижениях и росте автора проекта в процессе его выполнения.

В состав проектной папки могут входить:

1) паспорт проекта: пошаговый план выполнения проекта и отдельных его этапов, с промежуточными отчетами, записями всех идей, гипотезами и решениями, кратким описанием всех проблем, с которыми приходилось сталкиваться, и способами их преодоления;

2) вся собранная информация по теме проекта, в том числе необходимые ксерокопии и распечатки из интернета с указанием источников;

3) результаты исследований и анализа;

4) эскизы, чертежи, наброски продукта, анкетирование, опросы, результаты исследования, графики, фотографии;

5) материалы к презентации (сценарий);

6) другие рабочие материалы и черновики.

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть:

- письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и др.);

- художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;



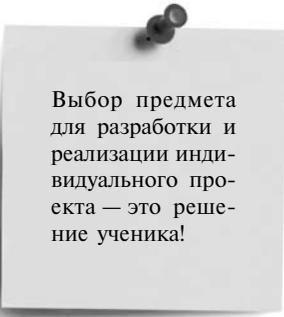
Важным требованием ко всем работам является соблюдение норм и правил цитирования, наличие ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы без указания ссылок на источник (плагиата) проект к защите не должен допускаться

- материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

- отчетные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Выбор предметной проблемы для разработки и реализации индивидуального проекта — это решение ученика. Важно, чтобы процедура выбора и реализации индивидуальных проектов была отражена в локальной нормативной базе образовательной организации (см. раздел 2, параграф 2.1) и организована на основе принципов свободы выбора, индивидуализации и самостоятельности.

Принцип свободы выбора ярко сформулирован А. Гином: «В любом обучающем или управляющем действии, где только возможно, предоставлять ученику право выбора. С одним важным условием — право выбора всегда уравнивается осознанной ответственностью за свой выбор!» [34]. На основе предложений учителей общеобразовательных школ Нижегородской области, высказанных при обсуждении проблемы организации учебного индивидуального проектирования в 8—9-м классах, был выстроен рейтинг предметов, в рамках содержания которых можно организовать проектную деятельность обучающихся (табл. 5).



Выбор предмета для разработки и реализации индивидуального проекта — это решение ученика!

Таблица 5

Предметы, в рамках содержания которых можно организовать проектную деятельность обучающихся в 8—9-м классах

Место в рейтинге	Предмет
1	Русский язык
2	Физика
3	Биология
4	География
5	Литература
6	Информатика

Окончание табл.

Место в рейтинге	Предмет
7	Математика
8	Экономика
9	Искусство
10	Английский язык
11	Технология
12	История

Кроме того, весомое место в предложениях учителей занимают проекты, основанные на межпредметном содержании (табл. 6)

Таблица 6

Предметы, которые можно интегрировать  
для организации проектной деятельности обучающихся

Интегрированные предметы	Место в рейтинге
Литература, история	1
Литература, русский язык	2
Английский язык, обществознание	3
История, обществознание	4
Литература, русский язык, история	5
МХК, музыка, литература	
Литература, география	
Русский язык, литература, музыка, МХК	

Интересно, что естественнонаучные предметы, математика, информатика, технология не рассматривались учителями для организации межпредметных проектов.

Принцип индивидуализации предполагает ориентирование на индивидуальные образовательные приоритеты каждого учащегося и состоит в том, что каждый ученик решает ту пробле-

му, которая именно для него сейчас является наиболее значимой, вызывает наибольший интерес. Исходя из требований принципа самостоятельности задача учителя — обеспечить условия для принятия самостоятельных решений ученика на всем протяжении проектной деятельности, разработки приемлемых способов реализации своего индивидуального проекта.

Управление процессами организации индивидуального учебного проектирования в 8—9-м классах, построенное на этих принципах, представлено в примерном плане (см. табл. 7).

Активную позицию в процессе разработки учеником индивидуального проекта должны занять не только школьные администраторы и педагоги, но и родители. Основная цель привлечения родителей к проектной деятельности школьников — организация сотрудничества, содействия, партнерства с собственным ребенком. Очень важно, чтобы взрослые осознавали это и не принимали на себя функции учащегося, иначе теряется смысл формирования активной, самостоятельной и инициативной позиции учащихся в собственном индивидуальном проекте. Роль родителей, форма их участия в проектной деятельности школьников может быть разнообразной:

1. Мотивационная поддержка на различных этапах проектной деятельности, которая заключается в развитии у ребенка стремления к достижению результата, демонстрации уверенности в успехе проекта.

2. Информационная поддержка, актуальная на этапе сбора необходимых для выполнения проекта материалов, когда родитель сам иногда может стать важным источником информации для своего ребенка, может порекомендовать определенные источники или выразить сомнения относительно некоторых из них, помочь в поиске нужных сведений в книгах, периодической печати, интернете.

3. Техническая поддержка, которая подразумевает участие родителей в проведении фото- и видеосъемок, монтаже материалов, подготовке компьютерных презентаций, техническом оснащении докладов, праздников и др.

4. Поддержка в оценке и рефлексии проектной деятельности, которые актуальны не только в конце проектной деятельности, но и в процессе ее, чтобы учащийся мог своевременно скорректировать свои действия.

**Примерный план управления процессами организации индивидуального учебного проектирования в 8–9-м классах**

Срок	Мероприятие	Результат	Ответственные
Конец учебного года (май)	Итоговая диагностика проектной компетентности учащихся 7-го класса	Выявлен уровень проектной компетентности учащихся 7-го класса, подготовлена аналитическая справка для педагогов как основа их дальнейшей деятельности	Зам. директора
Конец учебного года (май—июнь)	Определение педагогов-тьюторов проектов	Определен предварительный состав педагогов-тьюторов проектов	Зам. директора
Август	Отбор предметного содержания для индивидуального проектирования с учетом результатов диагностики проектной компетентности учащихся 7-го класса	Согласованы тематические направления для проектных работ	Зам. директора, педагоги-тьюторы проектов
Сентябрь (1-я неделя)	Определение временных рамок принятия решения по выбору предметного содержания и формулировки темы индивидуального учебного проекта	Определен конечный срок принятия решения по выбору предметного содержания и формулировки темы индивидуального учебного проекта	Зам. директора

<p>Организация выбора обучающимися предмета для реализации индивидуального проекта с использованием следующих форм работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— размещение перечня тем предметного содержания для организации проектов на сайте учителя или на сайте школы, на информационном стенде в классе и т. д.;</li> <li>— групповые и индивидуальные консультации с целью ответов на возникающие вопросы, связанные с выбором, в рамках которых может проходить презентация педагогами тематических направлений проектных работ в текущем учебном году;</li> <li>— презентация уже реализованных обучающихся в 8—9-м классах лучших проектов;</li> <li>— представление видеофрагментов процесса реализации уже завершенных учениками школы проектов;</li> <li>— представление проектных продуктов уже реализованных индивидуальных проектов;</li> <li>— фрагменты стендовых докладов, проектной документации и др.;</li> <li>— опрос обучающихся по выбору предмета из предложенного школой перечня</li> </ul>	<p>Зафиксирован выбор предмета обучающимися для реализации индивидуального проектирования</p>	<p>Педагоги-тьюторы проектов</p>
--	---	----------------------------------

Срок	Мероприятие	Результат	Ответственные
Сентябрь (2-я неделя)	Формирование предметных групп обучающихся с учетом результатов выбора предмета из предложенного школой перечня	— Определен состав предметных групп обучающихся. — Утвержден окончательный состав педагогов-тьюторов проектов	Зам. директора, педагоги-тьюторы проектов
	Организация групповых и индивидуальных консультаций, в рамках которых происходит определение рабочих (предварительных) тем проектов, над которыми обучающиеся будут работать	Определены рабочие (предварительные) темы проектов	Педагоги-тьюторы проектов
Сентябрь (3-я неделя)	— Утверждение тем проектов. — Утверждение планов педагогов по организации и сопровождению индивидуальных учебных проектов. — Утверждение общешкольного графика <sup>4</sup> проведения групповых и индивидуальных консультаций	— Утверждены рабочие (предварительные) темы проектов. — Утверждены планы по организации и сопровождению индивидуальных учебных проектов. — Утвержден общешкольный график проведения консультаций	Зам. директора
Сентябрь (4-я неделя)	Проведение тьюториала	Актуализирован проектный опыт обучающихся	Педагог-тьютор

	Разработка и утверждение плана контроля за организацией индивидуального проектирования (как части плана внутришкольного контроля)	Утвержден план контроля за организацией индивидуального проектирования	Зам. директора
Октябрь — декабрь	Сопровождение индивидуальных проектов обучающихся согласно плану	Реализованы индивидуальные учебные проекты, получены запланированные проектные продукты	Педагоги-тьюторы проектов
	Осуществление контроля за организацией индивидуального проектирования (согласно плану)	Подготовлены рекомендации для педагогов	Зам. директора
Декабрь (1-я неделя)	Подготовка к защите проектов	Написан отзыв о проектанте	Педагог-тьютор
Декабрь (2—3-я недели)	Организация конференции с целью экспертизы проектов	Заполнена экспертная карта	Экспертная группа

<sup>4</sup> На основе общешкольного графика групповых и индивидуальных консультаций при наличии финансовых ресурсов можно рассматривать вопрос о дополнительной оплате труда учителя из расчета часовой нагрузки: раз в две недели — 0,5 часа, раз в месяц — 0,25 часа.

Все перечисленные виды поддержки должны оказываться родителями лишь в том случае, если они действительно необходимы, — например, если ребенок испытывает серьезные затруднения в каких-либо действиях или сам обращается за помощью.

Механизмами организации взаимодействия школы и родителей при организации учебного проектирования в 8—9-м классах на уровне администрации школы могут быть:

- проведение родительских собраний;
- круглые столы с родителями и общественностью;
- участие родителей в мероприятиях по представлению и защите ученических проектов;
- информирование родительской общественности о ходе ученической проектной деятельности с помощью сайта школы.

На уровне учителя взаимодействие с родителями может осуществляться через диагностику потребностей родителей и учащихся; индивидуальные и групповые консультации с родителями обучающихся, испытывающих затруднения в проектной деятельности; реализацию проектных мероприятий. Основной составляющей такого взаимодействия является информирование родителей (через объявление на родительском собрании, в группе класса в социальной сети, создание интернет-сообщества участников проектной деятельности данной школы, через ежедневник учащегося и т. д.), в ходе которого родители могут увидеть свои возможности в процессе проектной деятельности своих детей.

## ⇒ **Дидактический практикум:**

### ***Задание 1***

Проанализируйте примерный план управления процессами организации индивидуального учебного проектирования в 8—9-м классах и определите, какие мероприятия обеспечивают реализацию принципов свободы выбора, индивидуализации и самостоятельности.

### ***Задание 2***

Разработайте перечень предметов и тем для организации учебного индивидуального проектирования с обоснованием предложенных тем конкретно для вашей школы.

№ п/п	Предмет	Предметная тема	Обоснование предложения темы

### *Задание 3*

Определите перечень форм взаимодействия с родителями обучающихся в реализации индивидуального проекта.

## **2.3. Формирование готовности педагогов к осуществлению сопровождения обучающихся 8—9-го классов при организации учебно-проектной и учебно-исследовательской деятельности**

⇒ **Образовательная задача:** изучить особенности тьюторской позиции педагога при организации учебно-проектной и учебно-исследовательской деятельности. Разработать план методической работы по подготовке педагогов к реализации тьюторского сопровождения обучающихся 8—9-го классов.

⇒ **Планируемые образовательные результаты:** знание особенностей тьюторской деятельности; знание форм организации методической работы; умение планировать методическую работу по подготовке педагогов к организации индивидуальной проектной деятельности обучающихся 8—9-го классов.

⇒ **Информационные материалы:** понятийный аппарат, методические рекомендации, таблицы, рисунки, основные выводы.

**А** для обеспечения реализации требований ФГОС ООО и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы педагогический работник, реализующий основную образовательную программу, должен среди прочих требований уметь организовать,

сопроводить и реализовать педагогическое оценивание учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, выполнения ими индивидуального проекта, принять и реализовать тьюторскую позицию (позицию не обучающего, но сопровождающего).

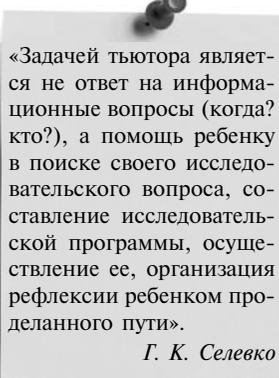
Тьютор (от английского *tutor*) — учитель, воспитатель, наставник, личный куратор ученика; специалист, сопровождающий обучающегося в процессе индивидуального обучения, участвующий в разработке индивидуальных образовательных программ для своих подопечных. В педагогической литературе под тьюторским сопровождением понимается как движение тьютора вместе с разрабатывающим и реализующим свою персональную индивидуальную образовательную программу тьюторантом<sup>5</sup>, включающее осуществление своевременной навигации образовательных путей и оказание поддержки [14], так и педагогическая деятельность по индивидуализации образования на основе образовательного заказа семьи и созданию индивидуальной образовательной программы с организацией учебной и образовательной рефлексии учащегося [6]. По мнению Г. К. Селевко, «задачей тьютора является не ответ на информационные вопросы (когда? кто?), а помощь ребенку в поиске своего исследовательского вопроса, составление исследовательской програм-

мы, осуществление ее, организация рефлексии ребенком проделанного пути» [38].

Тьютор одновременно осуществляет несколько функций:

— мотивационную (определение и поддержка уровня мотивации школьников к реализации индивидуального проекта);

— коммуникативную (осуществление диалога тьютора и школьников, организация взаимодействия школьников между собой);



«Задачей тьютора является не ответ на информационные вопросы (когда? кто?), а помощь ребенку в поиске своего исследовательского вопроса, составление исследовательской программы, осуществление ее, организация рефлексии ребенком проделанного пути».

Г. К. Селевко

<sup>5</sup> Тьюторант — обучающийся, с которым работает тьютор.

— консультативно-поддерживающую (предоставление квалифицированных ответов на вопросы учеников, советов, рекомендаций, направленных на преодоление возникающих в процессе разработки и реализации индивидуального проекта трудностей);

— коррекционную (выработка рекомендаций по внесению изменений в документацию проекта и процесс его реализации при выявлении ошибок, а также по исправлению промежуточных результатов проекта при выявлении их несоответствия ранее запланированным);

— оценочную (вынесение оценочных суждений относительно качества промежуточных и итоговых результатов проекта, а также достигнутого уровня сформированности проектных действий);

— рефлексивную (создание условий для анализа и понимания учеником самого себя и собственных действий в проекте).

Таким образом, учитель, осуществляющий тьюторское сопровождение процесса разработки учеником индивидуального проекта, в качестве тьютора обеспечивает разработку индивидуального проектного маршрута ученика и сопровождает процесс индивидуализации и образовательной рефлексии, как научный руководитель осуществляет консультационную поддержку в соответствии с предметным содержанием проекта, а как эксперт оценивает качество получаемого проектного продукта и диагностирует индивидуальное продвижение ученика по отношению к уровням сформированности проектных действий.

Тьюторское сопровождение включает три этапа.

1. *Ориентационный этап*: выявление образовательного запроса (интереса) тьюторанта (предоставление ученику возможности выбора направления проектной деятельности через анализ «избыточно» предложенных проблемных ситуаций), определение его ожиданий в отношении индивидуального проекта и помощь в постановке образовательных целей, соотнесение их с имеющимися возможностями самого ученика, школы и социального окружения (каждый элемент социальной и культурной среды может нести в себе определенный образовательный эффект, если использовать его соответствующим для этого образом); разработка плана взаимодействия тьютора и тьюторанта.

2. *Активизационный этап*: обеспечение условий для осуществления учеником проектной деятельности, при этом роль тьютора сводится к организационным, конкретизирующим, консультационным, оценочным действиям. Основные направления деятельности тьютора: соотнесение получаемых промежуточных результатов с ожидаемыми, предварительное оценивание результативности, при необходимости коррекция и уточнение ближайших действий ученика, нужных для достижения продуктивного результата. Основной формой тьюторского действия на данном этапе являются консультации, включающие:

- групповые тьюторские консультации, в ходе которых даются ответы на чаще всего возникающие вопросы и организуется совместное решение схожих проблем. В зависимости от возникающих общих проблем консультация бывает:

- стартовой: проводится в начале года; на ней школьники совместно с тьютором намечают ближайшие цели и задачи, формулируют свои ожидания, планируют работу по реализации проекта;

- аналитической: анализируется определенный этап реализации индивидуального проекта; выявляются «плюсы» и «минусы» произошедшего события, трудности и неожиданности, с которыми пришлось столкнуться тьюторантам; высказываются пожелания и предложения на будущее;

- тематической: обсуждаются актуальные проблемы на основе запросов и потребностей школьников;

- индивидуальные консультации с целью ответов на вопросы отдельных учеников и активизации каждого на дальнейшую самостоятельную работу по реализации своего индивидуального проекта. Такая консультация может быть:

- рабочей: подводятся промежуточные итоги работы, определяются трудности в реализации проекта и их причины, способы преодоления;

- итоговой: фиксируется продвижение школьника относительно целей и задач, поставленных первоначально; проводится перед защитой проекта.

Кроме того, формой организации тьюторского сопровождения может стать *тьюториал* — активное групповое обучение с применением методов интерактивного взаимодействия, имеющее своей целью активизировать проектный опыт школьни-

ков, побудить их к проявлению творческих способностей, к применению теоретических знаний в практике проектной деятельности. В роли ведущих тьюториала выступают преподаватели, осуществляющие тьюторское сопровождение школьников. Иногда ведущими тьюториала могут быть старшие школьники, имеющие опыт в проектной деятельности.

Еще одной формой тьюторского сопровождения может стать *образовательное событие*, направленное на поддержку образовательной мотивации, планирования и реализации индивидуальных проектов и исследований. Это могут быть: экскурсии в природу, экспедиции, полевые исследования, эксперименты, лабораторные практикумы и др. Образовательное событие включает различные виды деятельности и различных участников: кроме самих учеников, в нем принимают участие другие интересные, привлекательные, успешные люди («лидеры», «авторы», «эксперты» и т. п.). События дают возможность преодолеть опасность фиксации тьюторантов на тьюторе и перехода тьютора в позицию «учителя» («консультанта», «руководителя»).

3. *Аналитический этап*. На данном этапе тьютор совместно с учеником оценивает степень реализации поставленной цели, уровень удовлетворенности школьника процессом и результатами индивидуального проекта; осуществляется диагностика и самодиагностика динамики отдельных проектных действий и проектной компетентности в целом, определяется содержание дальнейшей проектной деятельности ученика, тем самым проектируется следующий шаг в образовании.

Таким образом, учитель при организации индивидуального самостоятельного проектирования обучающихся в 8—9-м классах должен обладать не только предметной и методической, но и тьюторской, а также личной проектной компетентностью, которая как необходимое профессиональное качество педагога включена в Профессиональный стандарт педагога, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 544н от 18 октября 2013 года. Для того чтобы формировать у детей проектные компетенции, учителю нужно знать, во-первых, как они «работают», как решить проблему и получить запланированный результат (иметь личную компетентность в проектной деятельности), во-вторых, как их развивать, контролировать и оценивать (быть компетентным тьютором обучающегося

в его проектной деятельности). При этом необходимо отметить, что изменение позиции может представлять определенную трудность для учителя, который, реализуя проектные модули в течение трех лет (5, 6, 7-й классы), работал с обучающимися в жестких рамках урока. На уроке он имел возможность организовать деятельность своих учеников в необходимом направлении, проконтролировать и при необходимости скорректировать их действия. В условиях индивидуальной самостоятельной проектной деятельности обучающихся учитель должен быть готов отпустить своих учеников в «свободное плавание» и предоставить им полную свободу выбора и действий — именно в этом суть тьюторской позиции. Профессиональная и психологическая готовность педагога к работе в изменившихся условиях во многом определяет успешность реализации требований ФГОС основного общего образования.

Формирование у педагога тьюторской и проектной компетентности представляет определенную проблему, так как требует предварительного анализа готовности педагога к изменениям в его деятельности с последующей разработкой деятельностных механизмов организации методической работы и инструментов подготовки педагогов. Определяя формы и отбирая содержание методической работы, необходимо опираться на следующие основные принципы индивидуально-ориентированного подхода к педагогам [32]:

1. *Принцип «зоны ближайшего развития»* (обоснован Л. С. Выготским для обучения детей), под которой подразумевается возможность учителя разрешить возникшие проблемы в профессиональной деятельности с помощью своих коллег, ученых, изучаемой литературы. Реализация данного принципа предполагает:

- выявление проблем в деятельности педагога при организации проектной деятельности обучающихся;
- актуализацию необходимых, но недостаточных знаний и умений (оказание помощи педагогу в осознании своих профессиональных трудностей и проблем);
- определение индивидуальных задач повышения квалификации и самообразования;
- составление программы профессионального роста конкретного учителя;

— систематическую оценку решения поставленных задач и реализации программы, их корректировку.

2. *Принцип стимулирования творческого роста педагогов* на основе разработанной системы моральных и материальных стимулов. Реализация данного принципа предполагает:

— систематическое отслеживание результатов деятельности, объективную оценку профессионального роста педагогов;

— оказание помощи педагогу в определении его сильных сторон, которые могут стать образцом решения проблем для коллег;

— определение системы средств, побуждающих каждого к поиску и творчеству, с учетом особенностей педагогов, их возможностей;

— разработку положений о коллективных и индивидуальных конкурсах, смотрах по результатам инновационной, творческой деятельности педагогов;

— поддержку, поощрение инициативы педагогов, целенаправленно занимающихся самообразованием, в постановке и решении профессиональных проблем.

3. *Принцип сочетания индивидуальных и групповых форм методической работы*, обеспечивающий каждому учителю возможность объединиться с другими педагогами или включиться в работу специально организованных групп. Реализация данного принципа предусматривает:

— изучение профессиональных проблем и потребностей педагогов, их классификацию и определение наиболее распространенных, типичных запросов педагогов;

— определение востребованной тематики и различных групповых форм методической работы соответственно;

— предоставление каждому педагогу возможности выбирать и добровольно участвовать в различных формах методической работы;

— предоставление самому педагогу возможности предложить индивидуальную форму развития его компетентности в вопросах организации и тьюторского сопровождения проектной деятельности обучающихся.

4. *Принцип непрерывности и преемственности* предусматривает постоянный профессиональный рост педагогов, а также учет уровня их реальной профессиональной готовности к реа-

лизации тьюторского сопровождения индивидуальной проектной деятельности обучающихся. Этот принцип означает:

— обеспечение целостности, систематичности методической работы в школе;

— координацию, согласованность деятельности всех учителей, работающих с одними и теми же обучающимися;

— использование как традиционных эффективных форм методической работы, так и новых, обеспечивающих развитие проектной и тьюторской компетентности и предусматривающих самостоятельность и ответственность педагога за его собственный профессиональный рост;

— учет опыта, уровня подготовленности педагога к осуществлению тьюторской позиции, а также определение перспектив его профессионального роста;

— выбор форм и методов методической работы.

Реализация принципов индивидуально ориентированного подхода обеспечит целостность, непрерывность и системность методической работы по формированию проектной и тьюторской компетентности педагогов. На наш взгляд, сформировать готовность педагогов к реализации тьюторской позиции можно через поэтапную реализацию следующих задач методической работы.

**Задача 1.** Повышение квалификации педагогов во внешней среде в вопросах реализации основных функций тьюторского сопровождения проектной деятельности обучающихся.

Учитель должен освоить мотивационные методики, коммуникативные технологии, сформировать свой опыт реализации и корректировки проектной деятельности, развить собственные экспертные и рефлексивные навыки. Внешняя подготовка должна иметь перспективный характер и быть организована заранее (то есть если мы приступаем к реализации предлагаемой системы работы в следующем году, то повышение квалификации организуем в текущем). Наиболее результативными формами внешнего повышения квалификации для решения этой задачи являются тренинги (например, мотивационные), стажировки в школах, уже имеющих опыт организации проектной деятельности *всех* обучающихся, проблемно-тематические и психолого-педагогические семинары. Эффективным способом станет организация курсовой подготовки по этим вопросам для

всего коллектива одновременно с приглашением внешних специалистов на базу школы, так как будет сформировано единое понимание организуемой деятельности и умение ее осуществлять у всего педагогического коллектива.

**Задача 2.** Спрогнозировать возможные трудности учителей и организовать меры по их предотвращению на этапе подготовки к организации индивидуальной самостоятельной проектной деятельности обучающихся.

На первом этапе решения этой задачи проводится диагностика уровня сформированности проектной компетентности педагогов школы и наличия необходимого для успешной организации проектной деятельности обучающихся методического и диагностического инструментария. В результате составляется перечень возможных затруднений в организации проектной деятельности обучающихся, включающих и отсутствие программ курсов внеурочной деятельности по предмету и планов тьюторского сопровождения проектов обучающихся. Определить этот перечень можно на основе анализа компетентности учителей в ходе индивидуальных собеседований, самоанализа самих педагогов или прямого обращения учителя за помощью в процессе разработки программы курса внеурочной деятельности по предмету и плана организации и сопровождения индивидуального проекта конкретного обучающегося.

На втором этапе решения данной задачи затруднения педагогов систематизируются, обобщаются, объединяются в группы типичных затруднений и выделяются как индивидуальные затруднения. Типичной проблемой педагогов, например, является недостаточный уровень развития компетентности в предметном содержании проектной деятельности, способах ее реализации, что связано с получением ответа на вопрос, который педагог может задать самому себе: «Как на базе содержания предмета построить проектную деятельность?»

На третьем этапе — формируются цели и задачи, планируются формы и способы реализации различных методических мероприятий. На наш взгляд, из всего многообразия форм и видов методической деятельности для формирования готовности педагогов к осуществлению тьюторского сопровождения проектной деятельности восьми- и девятиклассников можно выбрать следующие (см. табл. 8).

**Формы методической работы  
для предотвращения возможных трудностей учителей  
в процессе организации индивидуальной самостоятельной  
проектной деятельности обучающихся**

Коллективные	Групповые	Индивидуальные
Проблемные семинары	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Методические объединения тьюторов, педагогов, реализующих проектно-дифференцированное обучение.</li> <li>— Проектные команды.</li> <li>— Временные творческие группы.</li> <li>— Экспертный совет.</li> <li>— Групповые консультации.</li> <li>— Тренинги</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Формирование и реализация программ индивидуального профессионального роста.</li> <li>— Самообразование.</li> <li>— Индивидуальные консультации.</li> <li>— Защита методических разработок</li> </ul>

Необходимо отметить, что совершенно не обязательно использовать все предлагаемые формы методической работы, надо выбрать наиболее подходящие для конкретных учителей конкретных образовательных организаций.

На четвертом этапе решения задачи по предотвращению возможных трудностей учителей организуется экспертиза разработанных ими методических и дидактических инструментов по заранее определенным критериям и при необходимости вносятся корректировки в полученную продукцию.

Реализация этой системы мероприятий проходит до начала непосредственной организации проектной деятельности обучающихся 8—9-го классов и позволяет сформировать профессиональную готовность учителей к осуществлению тьюторского сопровождения, выраженную в первую очередь в том, что у каждого учителя в результате участия в различных формах методической работы сформируются определенные необходимые профессиональные умения и появится необходимый набор методического и дидактического инструментария.

**Задача 3.** Организовать меры по решению возникающих проблем (методическую поддержку) педагогов в процессе организации индивидуальной самостоятельной проектной деятельности обучающихся.

Для решения проблем педагогов, возникающих у них в процессе осуществления тьюторского сопровождения проектной деятельности восьми- и девятиклассников, можно использовать коллективные, групповые и индивидуальные формы методической работы (табл. 9).

Таблица 9

**Формы методической работы  
для решения проблем, возникающих у педагогов  
в процессе осуществления тьюторского сопровождения  
индивидуальной самостоятельной проектной деятельности  
обучающихся**

Коллективные	Групповые	Индивидуальные
— Проблемные семинары. — Педагогические студии. — Педагогические мастерские. — Психолого-педагогические семинары	— Методические объединения тьюторов. — Групповые дискуссии. — Временные творческие группы. — Экспертный совет. — Педагогический консилиум. — Ролевые игры	— Разбор педагогических ситуаций (решение кейсов). — Самообразование. — Индивидуальные консультации

Каждое методическое мероприятие должно быть тщательно продумано и спланировано.

Организаторам рекомендуется ответить в процессе подготовки каждого методического мероприятия на следующие вопросы:

- Какие профессиональные педагогические затруднения я буду решать?
- Будет ли у участников возможность для самостоятельного поиска решения?
- Будет ли у участников возможность общения с другими участниками? Какие могут возникнуть отношения при контакте? Что предпринять, чтобы они были связаны с положительными эмоциями?
- Будет ли поддерживаться чувство собственного достоинства, самоуважение, опора на достижения, жизненный и профессиональный опыт, партнерские начала?

Ответы на эти вопросы помогут спроектировать каждое мероприятие по следующему алгоритму:

1. Диагностика и анализ затруднений педагогов.
2. Определение цели и задач мероприятия, реализация которых поможет преодолеть выявленные затруднения.
3. Отбор содержания, обеспечивающего оптимальное достижение поставленных цели и задач.
4. Отбор формы проведения мероприятия, обеспечивающей оптимальное достижение поставленных цели и задач.
5. Планирование деятельности участников в ходе проведения мероприятия.
6. Планирование проведения оценки и самооценки достигнутых результатов.
7. Планирование организации рефлексии участников.

Один из наиболее важных и в то же время вызывающих затруднения вопросов при проектировании методических мероприятий — постановка целей. Цель подготовки педагогов к организации индивидуального учебного проектирования включает следующие аспекты, позволяющие получить необходимый результат с наименьшими затратами:

- аксеологический — формирование ценностной позиции учителя по отношению к предоставляемой информации и к предлагаемому способу деятельности;
- методический — овладение новыми способами (технологиями, приемами, умениями) педагогической деятельности, например умением разрабатывать план сопровождения индивидуальных проектов обучающихся;
- информационный — получение, систематизация новой информации.

Создание проекта мероприятия позволяет решить конкретные профессиональные затруднения на основе диагностики, предотвратить возможные коммуникативные проблемы, обеспечить выход участников на уровень рефлексии и гарантировать достижение запланированных результатов.



Проектная компетентность педагога является существенным фактором внедрения требований ФГОС ООО, поэтому процесс ее формирования должен носить целенаправленный системный характер

Таким образом, поскольку проектная и тьюторская компетентности педагога являются существенным фактором внедрения требований ФГОС основного общего образования, процесс ее формирования должен носить целенаправленный системный характер. Методическая работа в данном направлении, спланированная и организованная самой образовательной организацией, дает возможность оперативно разрешать актуальные проблемы конкретных педагогов в достижении метапредметных результатов обучающихся.

### ➞ **Дидактический практикум:**

#### *Задание*

Разработайте план методической работы по подготовке тьюторов для организации индивидуального самостоятельного проектирования школьников.

При планировании необходимо:

- определить ожидаемые результаты, которые обязательно должны быть измеримыми;
- отобрать адекватные результатам формы методической работы;
- обозначить наличие в общеобразовательной организации необходимых ресурсов.

# ПОСТРОЕНИЕ ПРАКТИКИ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ПРИКЛАДНОГО И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8—9 КЛАССОВ



### 3.1. Методика организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в 8—9-м классах

⇒ **Образовательная задача:** изучить методологию учебно-проектной и учебно-исследовательской деятельности.

⇒ **Планируемые образовательные результаты:** знать понятийно-категориальный аппарат проектной деятельности; знать основные этапы проектной деятельности, алгоритмы проектных действий.

⇒ **Информационные материалы:** понятийный аппарат, методические рекомендации, таблицы, рисунки, схемы, основные выводы.

**Проект** как деятельность в современной педагогической теории и практике трактуется либо как «специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый детьми на основе субъективного целеполагания комплекс действий, завершающихся созданием продукта, состоящего из объекта труда, изготовленного в процессе проектирования, и его представления в рамках устной или письменной презентации» [38], либо

как «способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом» [20], либо как «самостоятельно разработанный и изготовленный продукт (изделие, услуга, мероприятие, электронный ресурс и пр.) — от идеи до ее воплощения, обладающий субъективной или объективной новизной и выполненный в ситуации субъектного взаимодействия с учителем» [18], либо как «метод обучения, основанный на постановке социально значимой цели и ее практическом достижении <...>, который не привязан к конкретному содержанию и может быть использован в ходе изучения любого предмета, а также может являться межпредметным» [39], либо как «умозрительно существующий способ решения проблемы — система действий, применение которой приводит к разрешению проблемы» [24]. При этом разные подходы к трактованию проекта объединяют его общие характеристики: наличие проблемы и продукта, направленного на ее решение, управляемость процесса, система целенаправленных действий для достижения результата, активная позиция субъекта, ограниченность во времени и др.

Соглашаясь с представленным трактованием, мы определяем проектную деятельность обучающихся как деятельность, направленную на решение конкретной лично или социально значимой проблемы через получение конкретного проектного продукта, имеющую общую цель, согласованные методы и способы деятельности, заранее выработанные представления о конечном продукте деятельности, этапы проектирования и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности. При этом исследовательская деятельность обучающихся — это деятельность, связанная с решением творческой, исследовательской проблемы с заранее не известным ре-



Разные подходы к трактованию проекта объединяют его общие характеристики: наличие проблемы и продукта, направленного на ее решение, управляемость процесса, система целенаправленных действий для достижения результата, активная позиция субъекта, ограниченность во времени и др.

шением и предполагающая наличие основных этапов: постановки проблемы, формулировки гипотезы, изучения теории, посвященной данной проблематике, подбора методик исследования и практического овладения ими, сбора собственного материала, его анализа и обобщения, научного комментария, собственных выводов. Главный результат этой деятельности — интеллектуальный продукт (новое знание), подтверждающий или опровергающий выдвинутую гипотезу в результате процедуры исследования.

Организовать деятельность означает упорядочить ее в целостную систему действий, реализуемых в определенной временной последовательности по фазам и этапам [19]. Завершенность цикла деятельности (проекта) определяют три фазы:

- фаза проектирования, результатом которой является выстроенный способ решения проблемы и план его реализации;
- фаза реализации, результатом которой является собственно решение проблемы;
- рефлексивно-оценочная фаза, результатом которой является оценка полученных результатов и определение необходимости либо ее дальнейшей коррекции, либо запуска нового проекта (табл. 10).

*Таблица 10*

**Структура проектной деятельности**

Фазы проектной деятельности	Этапы проектной деятельности	Проектные действия
<b>Проектирование</b>	Анализ ситуации	Определение потребности в преодолении противоречия между имеющимся и желаемым
	Проблематизация	Выявление, определение и формулирование проблемы проекта и причин, приводящих к появлению проблемы
	Формулировка гипотезы <sup>6</sup>	Формулирование предположения, допущения какой-либо зависимости между фактами и явлениями окружающего мира (гипотезы)

<sup>6</sup> Этап формулирования гипотезы есть только в исследовательских проектах, в прикладных такого этапа нет.

Фазы проектной деятельности	Этапы проектной деятельности	Проектные действия
	Целеполагание	Определение и формулирование цели и задач проекта как направления и способов решения проблемы
	Концептуализация Моделирование	Разработка характеристик и создание модели проектного результата/продукта, критериев его оценки
	Планирование	Определение этапов реализации, последовательности действий, временных границ, ответственных, промежуточных результатов
<b>Реализация</b>	Реализация	Создание, получение проектного результата/продукта
	Презентация и оценка проектного продукта	Представление и защита полученного проектного продукта. Оценивание качества проектного результата/продукта по разработанным критериям
<b>Рефлексия и оценка</b>	Рефлексия	Оценка проектных действий участников проекта, определение дальнейших перспектив полученного опыта

Деление каждой фазы на этапы имеет несколько условный характер. В процессе реализации проекта постоянно приходится сопоставлять полученные промежуточные результаты с исходными позициями и, соответственно, уточнять, корректировать и цели, и сам ход проекта. Оценка и рефлексия пронизывают постоянно всю деятельность проектанта. И если мы их помещаем в конце указанной логической цепочки, то только потому, что после проведенного окончательного анализа человек начинает следующий проект, но уже на качественно новом уровне.

Первая фаза — проектирование — от замысла до определения конечных задач проекта и его планирования в значительной мере осуществляется по общей для всех проектов схеме: актуализация ⇒ выявление противоречия ⇒ постановка проблемы ⇒ формулирование гипотезы (в исследовательском проекте) ⇒ формулирование его цели ⇒ планирование предстоящей деятельности (составление временного графика необходимых работ) ⇒ концептуализация ⇒ моделирование.

Логическая структура этой фазы общепризнанна. Хотя, конечно, в каждом конкретном случае могут быть определенные отклонения, вызванные спецификой учебного предмета, темы проекта и его направленности.

Логика второй фазы — реализации, — в рамках которой будет получен проектный продукт, может быть построена только в самом общем виде, ведь она определяется практически целиком содержанием конкретного проекта, каждый из которых по сути своей уникален.

Задача третьей фазы — рефлексивно-оценочной — осуществить осознание субъектом своего опыта.

Рассмотрим подробнее фазы проекта и этапы, их составляющие.

1. **Анализ ситуации, опыта, ценностей и смыслов, связанных с содержанием и темой проекта.** Данный этап предполагает актуализацию, заключающуюся в извлечении проектантом информации из долговременной или кратковременной памяти с целью последующего ее использования в проекте [1], рефлексии имеющихся предметных знаний и опыта предшествующей деятельности, определении ценности проектной деятельности в процессе преодоления противоречий между «знанием» и «незнанием», «умением» и «неумением». По сути — это «мобилизующее начало», активизация имеющихся знаний и умений для дальнейшей работы в проекте. Более того, актуализация означает и психологическую подготовку ученика: осознание личной и общественной значимости предстоящей деятельности, возбуждение интереса к проекту. На этапе актуализации применяются такие средства и приемы, которые способны подготовить ученика к осуществлению самостоятельной проектной деятельности. На практике эта часть проектной деятельности осуществляется в виде беседы между учителем и учеником, обращения к личному опыту детей, представления фактов и т. д.

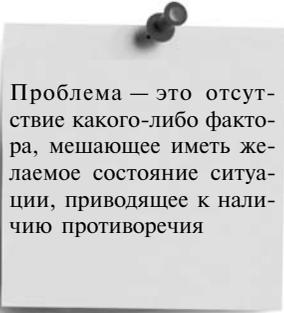
Важным звеном этого этапа является анализ проблемной ситуации — такой учебной или реальной жизненной ситуации, в которой содержится противоречие, требующее разрешения и выполняющее функцию мотива, стимула проектной деятельности. О наличии противоречия в проблемной ситуации может свидетельствовать эмоциональная реакция (удивление, затруднение) того, кто с ней столкнулся. Противоречие — несоответ-

стве фактов окружающей действительности (суждений, мыслей и т. п.), такое их положение, при котором один факт окружающей действительности (суждение, мысль и т. п.) исключает другой. Проанализировать проблемную ситуацию — значит выявить имеющееся в ней противоречие и прийти к формулировке проблемы.

Данный этап является наиболее сложным для учащихся, и трудность взаимодействия учителя и ученика здесь обусловлена прежде всего тем, что ребенок в этот момент практически не мотивирован к работе. Самый неэффективный способ мотивации — прямое принуждение, потому что оно может перечеркнуть всю предстоящую деятельность, обесценить ее как инструмент педагогического воздействия учителя, лишить работу учащегося смысла как творческой. В связи с этим в самом начале работы над проектом необходимо проявить максимальный педагогический такт, помочь ребенку найти среди его интересов то, что могло бы воплотиться в проекте, и уж потом обдумать, как использовать это для обучения и развития школьника. В отличие от специфики организации проектной деятельности в 5—7-м классах (когда учитель сам создает и предъявляет ученику проблемную ситуацию) на этапе 8—9-го классов поиск проблемной ситуации в учебном материале или в окружающей действительности является задачей самого ученика-проектанта (учитель в этом случае выполняет роль помощника в поиске). Проблемная ситуация мотивирует учеников и побуждает их к дальнейшим действиям по устранению этого противоречия, так как задает определенную совокупность условий (содержательных и деятельностных) достижения планируемых образовательных результатов, имеющих форму образовательной продукции (идей, проблем, гипотез, версий, схем, опытов, текстов).

**2. Проблематизация.** Это этап проектной деятельности, в процессе которого осуществляются действия по определению и формулировке проблемы проекта.

Проблема — это отсутствие ка-



Проблема — это отсутствие какого-либо фактора, мешающее иметь желаемое состояние ситуации, приводящее к наличию противоречия

кого-либо фактора, мешающее иметь желаемое состояние ситуации, приводящее к наличию противоречия между желаемым и имеющимся.

При организации прикладных проектов проблема, зафиксированная как отсутствие какого-либо материального объекта, помогает определить, что конкретно мы будем создавать. В организации исследовательских проектов проблема является формой знания, способствующей определению направления дальнейших действий, — она указывает на неизвестное и побуждает к его познанию. Если нам не известно что-то об объекте, например какие-либо его проявления или способы связи между его какими-то компонентами, то мы уже имеем определенное проблемное знание. Например, мы четко знаем, что до конца не известна природа шаровой молнии. Здесь налицо «знание о незнании». Оно лежит в основе выдвижения исследовательских проблем. Проблема обеспечивает целенаправленную мобилизацию прежних и организацию получения новых, добываемых в ходе исследования знаний. Она возникает в результате фиксации реально существующего или прогнозируемого противоречия, от разрешения которого зависит прогресс познания и практики; обобщенно говоря, исследовательская проблема есть отражение противоречия между знанием и «знанием незнания». Возможные грамматические конструкции, позволяющие сформулировать проблему: «у нас отсутствует... поэтому...», «нам не хватает... а...», «мы не понимаем... но...», «я не умею... а...»

На данном этапе педагогического сопровождения проектной деятельности школьника педагогу важно различать проблемы исследовательского и прикладного характера, ведь именно от этого будет зависеть, какое проектирование (прикладное или исследовательское) начнется и какой при этом будет предполагаться результат. «Мы не понимаем, почему... и это мешает нам...» — формат исследовательской проблемы, которая будет решена получением конкретного знания; «У ребят в младшей группе детского сада нет специального тренажера для занятий, поэтому они не могут научиться...» — формат прикладной проблемы, решаемой через создание материального продукта. При этом не всякая проблема заставит ребенка действовать. Процесс начнется, если исходная проблема проекта приобретет личностную окраску. На этом этапе учитель осуществляет индивидуаль-

ное обсуждение с учеником житейского случая, взаимоотношений, учебных интересов, хобби, личных проблем и т. п. Из такой беседы должны появиться первые очертания будущей работы, ее неявно сформулированная цель.

Действия по формулировке проблемы осуществляются по определенному алгоритму, как и все остальные проектные действия<sup>7</sup>. Если алгоритмы проектных действий были освоены на этапе 5—7-го класса, то в 8—9-м классе ученики уже способны осуществить проектное действие, не имея перед глазами алгоритма, то есть они могут демонстрировать интериоризованное действие, переведенное из внешнего формата во внутренний, мысленный. Такое поведение соответствует высокому уровню сформированности данного действия, который мы определяем как желаемый результат выпускника основной школы. Если же алгоритмы проектных действий не были освоены на этапе 5—7-го класса, то в 8-м классе ученики, имеющие базовый уровень сформированности проектной компетентности, могут начать самостоятельное формулирование проблемы будущего проекта с использованием соответствующего алгоритма в виде памятки.

#### Алгоритм формулирования проблемы

1. Прочитать текст или описать картинку (познакомиться с какой-либо ситуацией).
2. Обозначить, зафиксировать письменно или устно наиболее существенные ее элементы (признаки, особенности, характеристики).
3. Определить фактическое (существующее на данный момент) состояние ситуации.

---

<sup>7</sup> При выполнении проектных действий используются линейные алгоритмы — описание действий, которые выполняются исполнителем однократно, последовательно, в заданном порядке, при котором они следуют одно за другим. Они имеют общие свойства:

- дискретность (от лат. *discretus* — разделенный, прерывистый, раздельность) — алгоритм состоит из конкретных действий, следующих в определенном порядке;
- детерминированность (от лат. *determinate* — определенность, точность) — любое действие строго и недвусмысленно определено в каждом случае;
- конечность — каждое действие и алгоритм в целом обладают возможностью завершения;
- массовость — один и тот же алгоритм можно использовать с разными исходными данными;
- результативность — отсутствие ошибок, алгоритм приводит к необходимому результату.

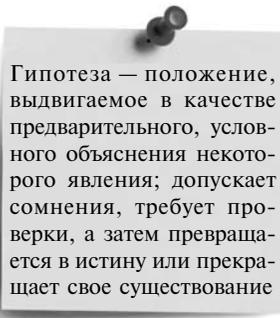
4. Определить желаемое или требуемое состояние ситуации (то, что хотелось бы, чтобы было в данной ситуации).
5. Сравнить желаемое и фактическое состояние ситуации — выявить противоречие как различие (несоответствие) между реальным и желаемым состояниями данной ситуации.
6. Определить, отсутствие какого фактора мешает иметь желаемое состояние ситуации.
7. Сформулировать (зафиксировать) проблему как отсутствие (недостаток) выявленного фактора, приводящее к наличию противоречия.

3. **Формулирование гипотезы** (только для исследовательских проектов). Гипотеза является неотъемлемой структурной единицей исследовательского проекта, в начале которого способ решения «знаниевой» проблемы представляется нечетко, в виде предположения, допущения какой-либо зависимости между фактами и явлениями окружающего мира. Гипотеза — положение, выдвигаемое в качестве предварительного, условного объяснения некоторого явления; допускает сомнения, требует проверки, а затем превращается в истину или прекращает свое существование [40]. Следовательно, дальнейшие действия ученика-проектанта в рамках исследовательского проекта будут направлены на проверку этой гипотезы.

Исследовательская гипотеза выступает в двоякой роли: либо как предположение о той или иной форме связи между наблюдаемыми явлениями и процессами, либо как предположение о связи между наблюдаемыми явлениями, процессами и внут-

ренней их основой. Гипотезы первого рода называются описательными, а второго — объяснительными. В качестве научного предположения гипотеза отличается от произвольной догадки тем, что удовлетворяет ряду требований:

— состоятельность гипотезы: возможность объяснять круг явлений и процессов, для анализа которого она



Гипотеза — положение, выдвигаемое в качестве предварительного, условного объяснения некоторого явления; допускает сомнения, требует проверки, а затем превращается в истину или прекращает свое существование

выдвигается, не входя в противоречия с ранее установленными фактами и научными положениями;

— проверяемость гипотезы: возможность ее проверки путем сопоставления выведенных из нее следствий с опытом (с изучением источников);

— отсутствие фальсификации: не подгоняется под результат и не представляется в виде очевидного факта;

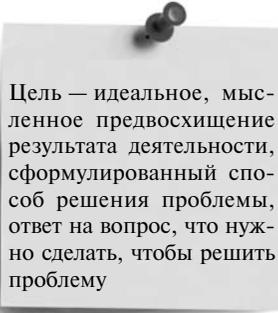
— максимально возможная принципиальная простота гипотезы: возможность объяснять явления или процессы исходя из единого основания.

При формулировании гипотезы используются грамматические конструкции: «Если... то...», «При условии... возможно...», «Допустим, что...», «Предположим, что...» и др.

Алгоритм  
формулирования  
гипотезы

1. Познакомиться с ситуацией.
2. Выявить непонятный (противоречивый) факт.
3. Попробовать дать объяснение данному факту.
4. Если объяснения нет или оно вызывает сомнения либо их несколько, необходимо сформулировать предположения — гипотезы, объясняющие данный факт, но требующие проверки («Если... то...», «При условии... возможно...», «Допустим, что...», «Предположим, что...» и др.).
5. Записать все выдвинутые формулировки гипотез.

4. **Целеполагание** — процесс преобразования проблемы в образ предполагаемого желаемого результата, конкретизации способа решения проблемы. Цель — идеальное, мысленное предвосхищение результата деятельности, сформулированный способ решения проблемы, ответ на вопрос, что нужно сделать, чтобы решить проблему; она направляет и регулирует человеческую деятельность. В процессе формулирования цели используют глаголы действия: разработать, создать, описать, сделать, рассказать. При этом в исследовательском проекте,



Цель — идеальное, мысленное предвосхищение результата деятельности, сформулированный способ решения проблемы, ответ на вопрос, что нужно сделать, чтобы решить проблему

где на предыдущем шаге была сформулирована гипотеза, цель будет касаться намерения проверить гипотезу.

Когда проблеме проекта удалось придать лично-значимый характер, у ученика возникает первичный мотив к деятельности; на этом этапе дети, увлекшись темой проекта и часто не соизмеряя свои желания и возможности, высказывают большое количество идей — способов решения проблемы, зачастую самых фантастических. На этапе обучения в 8—9-м классах иногда ученику будет полезно столкнуться с последствиями своей «гигантомании». Учителю не стоит одергивать ученика, если он уверен, что тот сможет преодолеть возникшие трудности без ущерба для работы. Если же такой уверенности нет, лучше сразу внести ясность в цель работы. В любом случае необходимо, чтобы учащийся понимал — достижение цели проекта должно способствовать решению исходной проблемы.

На этом же этапе необходимо четко определить, каким будет проектный продукт, и решить, что будет создано для того, чтобы цель проекта была достигнута. Для этого необходимо представить себе как можно больше способов достижения поставленной цели и выбрать из них самый оптимальный.

Грамотно сформулированная цель деятельности обладает следующими характеристиками:

- определено действие, которое приведет к решению проблемы;
- определен конкретный результат этого действия;
- определены конкретные сроки решения проблемы.

#### Алгоритм формулирования цели

1. Воспроизвести сформулированную проблему как различие (несоответствие) между реальным и желаемым состояниями данной ситуации.
2. Определить возможные варианты конечного результата (продукта), способные привести к решению проблемы.
3. Выбрать и сформулировать конечный результат (продукт).
4. Проанализировать — выявить имеющиеся возможности (ресурсы), определить, какие из них можно использовать.
5. Выбрать и сформулировать необходимое конк-

ретное действие, которое приведет к получению измеримого ожидаемого результата для решения проблемы.

Четко и грамотно поставленную цель достичь намного легче, чем неясную и размытую. Понятен путь, виден результат и, как следствие, она становится мотивирующей и «ресурсной», то есть дающей силы и энергию тому, кто ее ставит. При этом в связке четко сформулированные и понимаемые проблема и цель деятельности гарантируют весомую долю успеха проекта. Например, отсутствие у воспитанников в детском саду умения общаться и играть вместе приводит к ссорам и конфликтам (проблема). Следует разработать для них настольную игру, участие в которой поможет детям учиться общению и коммуникации (цель).

Таблица 11

Примеры «цепочки»: проблема — цель — результат

Формулировка проблемы	Формулировка цели	Проектный продукт
У нас нет готового лоскутного изделия, поэтому мы не можем принять участие в конкурсе «Лоскутные фантазии», который проводит районный Дворец творчества	Изготовить изделие в лоскутной технике для участия в конкурсе	Лоскутное панно
Отсутствие места для хранения не позволяет мне пополнять мою коллекцию маленьких моделей автомобилей	Изготовить систему хранения для коллекции машинок к началу следующего месяца	Система хранения коллекции

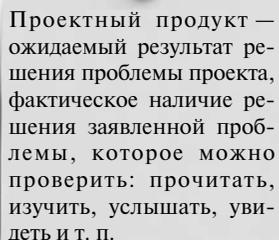
Все предыдущие проектные действия еще не позволяют проектанту «построить» в воображении образ будущего проектного продукта с его конкретными параметрами, характеристиками и свойствами. Однако чтобы создать продукт, способный решить выявленную в начале проекта проблему, важно представить этот образ по возможности более четко.

5. **Концептуализация** — этап проектной деятельности, в рамках которого определяются признаки какого-либо явления/объекта реального или воображаемого мира, позволяющие сформировать об этом явлении/объекте более четкое представление

и понимание его отличий от других подобных явлений/объектов. На данном этапе формируется образ ожидаемого проектного продукта и его свойства, определяются общие подходы к получению проектного продукта, разрабатываются критерии соответствия получаемого проектного результата/продукта ожидаемому образу. В связи с этим среди задач этапа можно выделить следующие:

- найти недостающую информацию для определения характеристик продукта в целом и отдельных его элементов;
- уточнить образ проектного продукта;
- создать перечень характеристик продукта — критериев его оценки;
- разработать модель проектного продукта (при необходимости).

В Толковом словаре русского языка одно из значений слова «продукт» определяется так: «предмет как результат человеческого труда (обработки, переработки, исследования)» [22]. Проектный продукт — ожидаемый результат решения проблемы проекта, фактическое наличие решения заявленной проблемы, которое можно проверить: прочитать, изучить, услышать, увидеть и т. п. Проектный продукт может быть представлен как в материальной (атлас, карта, видеофильм, газета, журнал, буклет, наглядное пособие, коллекция, костюм, фотографии, игрушки, рисунки, открытки, web-сайт, мультимедийный продукт, музыкальное, литературное, иное художественное произведение), так и в интеллектуальной (способы, алгоритмы, модели решения проблемных, исследовательских, творческих задач, описание систем, моделей, написание эссе, сочинения) форме.



Проектный продукт — ожидаемый результат решения проблемы проекта, фактическое наличие решения заявленной проблемы, которое можно проверить: прочитать, изучить, услышать, увидеть и т. п.

Необходимость обращения к информационным источникам возникает у проектанта на разных этапах процесса проектирования, так как информация является ресурсом успешности и эффективности проектной и исследовательской деятельности школьника. Например, на этапе создания интеллектуального проект-

ного продукта в исследовательском проекте работа с информацией позволит ему доказать или опровергнуть выдвинутую гипотезу. При этом ученик проявляет умение ориентироваться в информационном пространстве и при необходимости использовать его для решения конкретных проблем.

На этапе концептуализации проектанту предстоит определить возможные варианты путей решения проблемы, оценить их и выбрать наиболее оптимальный в связи с имеющимися ресурсами. Сделать выбор ученик сможет в том случае, если будет обладать необходимой информацией о свойствах проектируемого продукта. Информация — это сведения о чем-либо независимо от формы их представления, которые могут быть использованы человеком для совершенствования его деятельности и пополнения знаний.

У школьника есть возможность использовать для информационного поиска разные источники информации:

- медийные: любые СМИ (интернет-издания, пресса, ТВ, радио);

- узкоспециализированные: тематические сайты и блоги, книги, научные труды и аналитические статьи отдельных авторов, сайты конкретных компаний и финансовых субъектов. Такие источники, как правило, могут дать более полную и полезную информацию, чем представленные в первой группе;

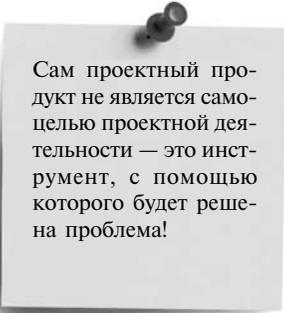
- живые: получение нужной информации от конкретных людей, которые считаются компетентными в конкретном вопросе, — для этого могут быть использованы слова из их публичных выступлений или информация, полученная при личном общении.

Ученик может работать с разной по форме представления информацией:

- текстовой — передаваемой в виде символов, предназначенных обозначать слова в языке;

- числовой — в виде цифр и знаков, обозначающих математические действия;

- графической — в виде рисунков и графиков;



Сам проектный продукт не является самоцелью проектной деятельности — это инструмент, с помощью которого будет решена проблема!

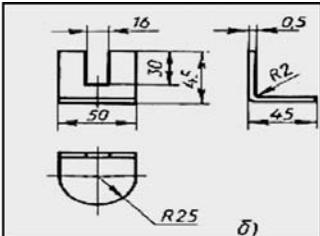
— звуковой — устной или в виде записи и передачи лексемы языка аудиальным путем.

Основной результат работы обучающихся с информацией на этом этапе — набор необходимых сведений о возможных свойствах тех ожидаемых проектных продуктов, которые рассматриваются ими как альтернативы в процессе принятия окончательной формы представления решения заявленной проблемы.

Образ проектного продукта — представление (в том числе условное или мысленное) проектанта о форме ожидаемого результата решения проблемы (о форме проектного продукта), имеющее непосредственную связь с целью и заложенное в ее формулировке. В процессе моделирования создается модель — визуально зафиксированный (в текстовом или графическом формате) образ (изображение, описание, схема, чертеж, график, план, карта и т. п.) или прообраз (образец) проектного продукта. Таким образом, проектный продукт является «оригиналом» данной модели, а модель используется в проекте в качестве «заместителя» или «представителя» проектного продукта на этапе проектирования. Модель позволяет сформировать предварительное знание о процессах и объектах, недоступных для непосредственного восприятия (очень маленькие или, наоборот, очень большие, очень медленные или очень быстрые, очень далекие и т. д.). Создавая модель будущего проектного продукта, ученик должен понимать, что ни одна модель не способна полноценно заменить изображаемый объект, так как она отображает только некоторые из его свойств. Но иногда при расчетах предполагаемых характеристик продукта, при оценке возможных рисков, связанных с процессом его создания, разработка и описание внешнего вида модели могут быть не просто полезными, но и стать единственной возможностью представить и изучить особенности характеристик данного объекта.

Все модели можно условно разделить на два основных класса: материальные, или предметные (передают физические, геометрические и иные свойства объектов в материальной форме: анатомический муляж, глобус, макет здания и др.), и информационные (передают свойства объектов в образной форме: фотографии, рисунки, плакаты; в знаковой форме: формула, текст, таблица, схема, график, диаграмма, карта и др.) (см. табл. 12).

Примеры моделей  
ожидаемого проектного продукта

Примеры материальных моделей	Примеры информационных моделей
 <p data-bbox="216 563 519 591">Макет крепости из бумаги</p>	 <p data-bbox="609 563 940 591">Макет детали в виде чертежа</p>
 <p data-bbox="241 866 495 923">Макет планеты Земля из пластика</p>	 <p data-bbox="615 896 932 923">Макет платья в виде эскиза</p>

Когда проектный продукт определен, важно продумать, каким образом (с использованием каких критериев) будет осуществлена его оценка. Критерии — это перечень признаков (качественных или количественных показателей), на основании которых будет осуществлена оценка качества данного продукта (объекта, процесса, явления). Критерии оценки планируемого результата должны быть:

- конкретными и точными (не абстрактными и отвлеченными);
- надежными и достоверными, чтобы исключить субъективные ошибки при оценке;
- однозначными и понятными как для экспертов, так и для авторов проектов.

Алгоритм  
разработки  
критериев оценки  
проектного  
продукта

1. Определить проектный продукт, для оценки которого будут составлены критерии.
2. Перечислить все возможные признаки проектного продукта.
3. Отобрать из этого списка те признаки, которые будут являться критериями для оценки данного проектного продукта.
4. Зафиксировать полученный список.
5. Определить степень проявления (соответствует полностью, соответствует частично, не соответствует) и количество баллов, отражающих степень проявления по каждому критерию.

6. **Планирование** — этап проектной деятельности / деятельность по разработке плана проекта. Понятие «план» можно рассматривать в двух аспектах:

— План — заранее намеченная система действий по достижению цели, предусматривающая порядок, последовательность, ресурсы, сроки их выполнения.

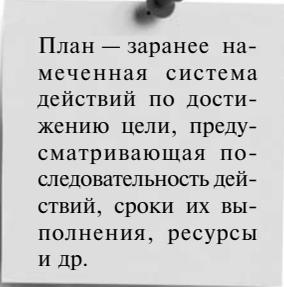
— План — текст, документ с изложением предусмотренного порядка.

Планирование деятельности в проекте — сложная задача для многих учащихся. Если все-таки восьмикласснику требуется помощь учителя, важно не начать планировать вместо ученика. Иначе у школьника может возникнуть ощущение, что ему предстоит реализация чужого плана и поэтому он не отвечает за работу. Следует лишь напомнить алгоритм планирования. Ученик сможет разработать план своего проекта, если последовательно ответит на следующие вопросы:

- Что необходимо сделать для достижения цели проекта? (Ответ на этот вопрос поможет разбить весь путь от исходной проблемы до цели проекта на отдельные этапы и определить задачи).

- Как будут решаться эти задачи? (Определение способов работы на каждом этапе).

- Когда это будет делаться? (Определение сроков работы).



План — заранее намеченная система действий по достижению цели, предусматривающая последовательность действий, сроки их выполнения, ресурсы и др.

- Что уже есть для выполнения предстоящей работы, чем можно воспользоваться? (Выявление имеющихся ресурсов).
- Чего пока нет, чему предстоит научиться? (Выявление недостающих ресурсов и т. д.).

#### Алгоритм

#### составления плана

1. Определить действия, которые нужно совершить для достижения цели.
2. Последовательно записать эти действия в таблицу.
3. Указать дату, к которой каждое действие должно быть завершено.
4. Определить перечень остальных ресурсов для осуществления данного действия.
5. Определить результат каждого действия.

Результатом этого этапа проектной деятельности является разработанный и зафиксированный в индивидуальной папке план проекта, который в конечном итоге приведет к появлению проектного продукта.

**7. Реализация проекта.** Этап реализации — это этап создания проектного продукта в соответствии с разработанным планом.

Основные виды проектных действий на этапе реализации:

- поиск, обработка и анализ информации;
- создание продукта;
- контроль и корректировка плана;
- подготовка отчета и материалов к презентации;
- презентация проектного продукта/результата.

На этапе реализации продолжается процесс поиска, обработки и анализа информации, начатый на предыдущих этапах проекта. Решив, какой информации на данный момент не хватает, автор проекта должен выбрать наиболее оптимальный способ получения этого знания. Перечень способов научного познания огромен, и задача учителя в 8–9-м классах — способствовать осуществлению учениками действия по работе с информацией по освоенному ранее алгоритму, что в итоге позволит им получить самую достоверную и полезную информацию. Внимание учеников акцентируется на сформулированных проблеме и цели проекта, и в связи с этим они должны определить, какого рода информации им недостает, самостоятельно подо-

брать необходимые источники, собрать и проанализировать информацию. Учитель при этом реагирует на возникающие проблемы, консультирует, направляет.

Возможно, часть информации об объекте проектирования ученик получит путем экспериментальной работы. Эксперимент — это непродолжительное по времени исследование, позволяющее зафиксировать количественные или качественные характеристики изучаемого объекта, процесса или явления. Эксперимент служит доказательством сделанного учителем или прочитанного в учебнике утверждения о характеристиках и свойствах какого-то объекта.

Иногда участникам проектной деятельности необходима информация от эксперта — специалиста в той или иной области. Например, разрабатывая игры для детей подшефного детского сада, учащиеся консультируются с воспитателем и психологом, продумав заранее вопросы им о психологических и возрастных особенностях малышей, их интересах.

Чтобы исключить опасность чрезмерных затрат времени на информационный поиск, учитель помогает ребятам ставить реальные цели, выполнимые за отведенный отрезок времени. Возможно предварительное составление перечня необходимой информации вместе с учащимися.

**Формат перечня источников  
информационного обеспечения проекта**

Ученик \_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_\_

Тема проекта \_\_\_\_\_

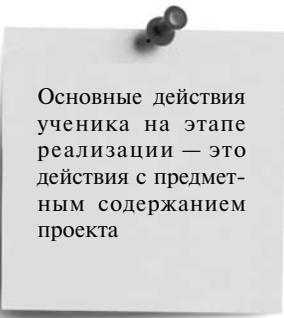
---

№ п/п	Необходимая информация	Возможные источники	Метод сбора	Дата	Способ представления результата
1					
2					
3					
4					
5					

## Алгоритм работы с информацией

1. Сформулировать цель работы с информацией (для чего?).
2. Определить источники информации (где?).
3. Определить методы сбора информации (как?).
4. Осуществить поиск и сбор информации.
5. Проанализировать информацию (определить главное и существенное, выделить смысловые части, выявить причинно-следственные связи в информации).
6. Интерпретировать информацию (сформулировать выводы на основе проведенного анализа информации).

Как правило, самым увлекательным во всей работе над проектом является именно этап создания проектного продукта, и тут ребята часто проявляют большую активность, действуют самостоятельно, творчески. Иногда процесс создания продукта затягивается из-за того, что эта работа очень увлекает автора, он постоянно что-то совершенствует, придумывает все более оригинальные решения. Основные действия ученика на этапе реализации — это действия с предметным содержанием проекта. Проектные действия выполняют роль организационно-ресурсного обеспечения предметной деятельности. У проектанта обязательно возникнут какие-то трудности, возможно объективного характера. Например, у многих подростков пока не сформировано «чувство времени», им часто кажется, что времени много, можно не торопиться и отложить работу «на потом», а потом этого времени может не хватить. Учителю важно подумать, стоит ли вмешиваться и подгонять: может быть, данному ученику полезно попасть в цейтнот. Есть люди, которые эффективнее работают в условиях дефицита времени, — правда, это не относится, например, к тревожным детям. В любом случае, выстраивая свое взаимодействие с учащимся, надо хорошо представлять себе его индивидуальные особенности и обращать внимание учеников на время, оставшееся до защиты.

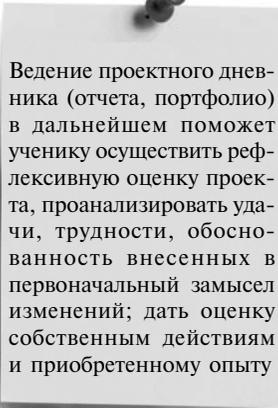


Основные действия ученика на этапе реализации — это действия с предметным содержанием проекта

Условия реальной деятельности чаще всего вынуждают человека вносить определенные изменения в первоначальный замысел — следовательно, на этом этапе необходим контроль и, возможно, коррективы первоначального замысла. *Контроль* — наблюдение над чем-нибудь с целью проверки, а *корректировка* при этом — частичное изменение, исправление, поправка. На этапе 8—9-го класса данные проектные действия педагогически более корректно было бы назвать действиями самоконтроля и самокорректировки. Учителю важно при возникновении такой ситуации на этапе разработки продукта акцентировать внимание школьника на выявлении причин внесения коррективов с целью предупреждения подобного в будущих проектах.

**Алгоритм контроля и корректировки плана**

1. Воспроизвести (обратиться к проектной документации) план проекта.
2. Проверить все реализованные на текущий момент действия, сроки, ресурсы, результаты на соответствие зафиксированным в разделах плана (проконтролировать реализацию плана).
3. В случае обнаружения несоответствий в действиях, сроках, промежуточных результатах внести необходимые изменения в разделы плана (скорректировать план).
4. Зафиксировать изменения в плане.



Ведение проектного дневника (отчета, портфолио) в дальнейшем поможет ученику осуществить рефлексивную оценку проекта, проанализировать удачу, трудности, обоснованность внесенных в первоначальный замысел изменений; дать оценку собственным действиям и приобретенному опыту

В процессе работы учащиеся должны вести необходимую документацию по ходу проекта. После того как выполнены все запланированные шаги и получен проектный продукт (необходимое знание или требуемый объект), нужно завершить оформление данной документации и, возможно, подготовить дополнительные материалы для презентации результатов своей работы. Ведение документации будет дисциплинировать авторов проектов, помогать держать в поле зрения главную проблему их

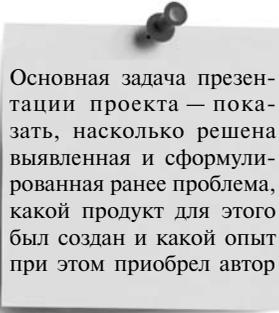
работы. Независимо от того, что представляет собой проектный продукт (даже если он имеет вид брошюры или статьи, то есть выполнен в письменном виде), к проекту должна быть приложена письменная часть в форме проектного дневника или отчета о ходе и результате работы. Письменная часть (отчет) проекта помогает проектанту в дальнейшем осуществить рефлексивную оценку всей своей работы. На основе письменных материалов он сможет проанализировать, что удалось и что не удалось; почему не получилось то, что было задумано; все ли усилия были приложены, чтобы преодолеть возникшие трудности; насколько были обоснованы изменения, внесенные в первоначальный план. Кроме того, автор проекта сможет дать оценку собственным действиям и приобретенному опыту.

Презентация полученного проектного продукта — демонстрация способа решения заявленной проблемы, а также индивидуального продвижения в предметном и метапредметном содержании. Она предполагает:

- выбор способа презентации;
- оформление демонстрационной версии проектных материалов в виде мультимедийной презентации, стендовых материалов, раздаточных материалов и т. д. (с фотографиями, рисунками, схемами, диаграммами, наглядно представляющими суть проекта);
- подготовку устного выступления (изложение проблемы, сути ее решения с использованием наглядных средств);
- представление результатов проекта.

Все перечисленные действия должны быть подчинены одной цели — наилучшим образом показать результат работы и компетентность ее автора, которую он приобрел в процессе работы. При этом ученику следует понимать, что основная идея, которая должна пронизывать всю презентацию, — насколько выявленная и сформулированная ранее проблема решена в рамках выполненного проекта.

К 8-му классу у обучающихся уже довольно богатый опыт публичных



Основная задача презентации проекта — показать, насколько решена выявленная и сформулированная ранее проблема, какой продукт для этого был создан и какой опыт при этом приобрел автор

выступлений (хотя бы перед одноклассниками), поэтому они имеют представление о структуре и задачах презентации результатов своей работы. Если все-таки у кого-то это действие сформировано лишь на базовом уровне, можно предложить воспользоваться шаблоном лексических конструкций, которыми часто пользуются при подготовке к выступлению.

### **Введение**

Тема проекта...

Я выбрал эту тему, потому что...

### **Основная часть**

Основанием для проекта стала следующая ситуация...

Исходя из анализа проблемной ситуации проблема была сформулирована следующим образом...

Цель проекта...

Проектный продукт был представлен следующим образом...

Критериями качества ожидаемого продукта стали...

План работы включал следующие действия: ... (указать время выполнения и перечислить все промежуточные этапы)

Я начал свою работу с того, что...

В ходе работы я столкнулся со следующими проблемами...

Чтобы справиться с возникшими проблемами, я...

Я отклонился от плана... (указать, когда был нарушен график работы)

План работы был нарушен, потому что...

В ходе работы я принял решение изменить проектный продукт, так как...

Но все же мне удалось достичь цели проекта, потому что...

### **Заключение**

Если бы я начал работу заново, я бы...

В следующем году я, может быть, продолжу эту работу, для того чтобы...

Я думаю, что я решил проблему своего проекта, так как ...

Работа над проектом показала мне, что... (что узнал о себе и о проблеме, над которой работал)

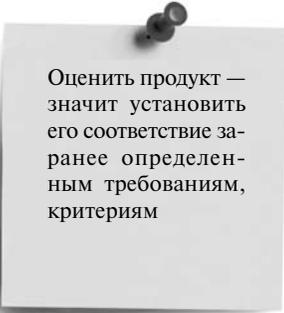
Конечно, необязательно пользоваться этим шаблоном в полном объеме, но в старших классах отчеты о работе над проектом должны быть развернутыми, глубокими и самостоятельными.

На практике выделяются две основные проблемы презентации — это речь и регламент. Регламент презентации, как правило, предоставляет на выступление не более 7—10 минут. За это время необходимо рассказать о работе, которая осуществлялась на протяжении нескольких месяцев, была связана с обработкой большого объема информации, общением с различными людьми, со сделанными автором открытиями. Сделано много, и хочется об этом рассказать, поэтому презентационные выступления часто не укладываются в регламент. Очень важно научить детей выбирать самое главное, коротко и ясно излагать свои мысли. Лучше, если текст презентации будет написан в виде тезисов. Это позволит не читать все подряд с листа, а лишь сверяться с основными мыслями и ничего не упустить.

Алгоритм  
подготовки  
и проведения  
презентации  
проектного  
продукта

1. Сформировать содержание для представления проектного продукта.
2. Выбрать формы презентации в соответствии с предметным содержанием и видом проектного продукта.
3. Подготовить демонстрационные материалы.
4. Разработать критерии публичного выступления.
5. Подготовить устное выступление для защиты проектного продукта: комментарии, аргументация позиции.
6. Провести презентацию: представить проектный продукт, ответить на вопросы.

Оценка — мнение, суждение, высказанное о качествах ко-го(чего)-нибудь [43]. Произвести оценку качества проектного продукта — значит установить соответствие этого продукта определенным требованиям, критериям. Если эти критерии были выдвинуты заранее, еще на этапе проектирования, то определить качество проектного продукта для ученика не составляет труда. По сути, надо соотнести характеристики ожидаемого результата с характеристиками полученного



Оценить продукт — значит установить его соответствие заранее определенным требованиям, критериям

и сделать вывод, в какой степени они соотносятся друг с другом.

Алгоритм  
оценки  
проектного  
продукта

1. Ознакомиться с представленным (созданным) проектным продуктом.
2. Провести сравнение характеристик созданного проектного продукта с характеристиками запланированного проектного продукта по заранее сформулированным критериям.
3. Зафиксировать полученные результаты сравнения (в количественном виде).
4. Сформулировать вывод о соответствии/несоответствии созданного проектного продукта запланированному проектному продукту.

**8. Рефлексия действий в проекте.** Проектная деятельность может стать основанием для приобретения личностного опыта только в том случае, если по завершении ее происходит факт рефлексии, осмысленного отношения ко всей совокупности проектных действий. Рефлексия — осознание учеником способов деятельности, обнаружение ее смысловых особенностей, выявление образовательных приращений [49]. Рефлексия — особая система действий, а не просто обдумывание. Мысленно проследить последовательность проектных действий недостаточно, необходимо выявление смысла событий с точки зрения связи замысла и реализации, цели и результата. Такая связь осуществляется через принятие решений о действии, подбор средств реализации, выстраивание этапов деятельности, распределение обязанностей в группе. Все эти связи и должны стать предметом рефлексии.

Алгоритм  
осуществления  
рефлексии  
проектной  
деятельности

1. Вспомнить все этапы проектной деятельности.
2. Разработать критерии оценки проектных действий.
3. Оценить по критериям проектную деятельность.
4. Зафиксировать полученные результаты оценки в проектной документации: заполнить таблицу оценки, подсчитать баллы.
5. Сформулировать вывод об успешности проектной деятельности.

## В а р и а н т ы осуществления рефлексии:

### 1. Школьники заполняют лист самоконтроля по алгоритму:

Этапы проекта	Трудности, меры их преодоления	Срок сдачи по плану	Срок сдачи реальный	Самооценка	Оценка учителя

### 2. Школьники отвечают на следующие вопросы:

- Чему я научился во время работы над проектом?
- Что я узнал, понял про себя за время работы?
- Что мне наиболее необходимо для эффективной работы в проекте?
  - Каких знаний, умений, навыков мне не хватает?
  - Что для меня является главным результатом в проектной деятельности?

### ➔ Дидактический практикум:

#### *Задание 1*

Заполните таблицу (колонки 4, 5, 6), сформулировав «цепочку»: проблемная ситуация – проблема – цель – ожидаемый продукт проекта.

#### *Задание 2*

Разработайте аналогичную «цепочку»: проблемная ситуация – проблема – цель – ожидаемый продукт проекта – на содержании преподаваемого вами предмета (строка 3).

№ п/п	Предмет	Проблемная ситуация	Проблема	Цель	Ожидаемый продукт проекта
1	2	3	4	5	6
1	ОБЖ (8-й класс)	Ежегодно проводимый анализ причин несчастных случаев в школе свидетельствует о том, что за последние четыре года			

Окончание табл.

№ п/п	Предмет	Проблемная ситуация	Проблема	Цель	Ожидаемый продукт проекта
1	2	3	4	5	6
		<p>высоким остается уровень травматизма во время:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— перерывов, в том числе до начала и после окончания занятий (мероприятия) — от 46 до 51 %;</li> <li>— занятий по физической культуре — от 20 до 17 %;</li> <li>— экскурсий, походов, прогулок, экспедиций — от 9,4 до 14 %;</li> <li>— учебных и воспитательных занятий по образовательной программе — от 8,7 до 7,9 %;</li> <li>— соревнований, тренировок — от 8,3 до 5,4 %.</li> </ul> <p>Наиболее «травмируемым» является возраст от 6 до 14 лет, что связано с повышенной эмоциональностью и недостаточно развитой способностью к самоконтролю</p>			
2	Английский язык (8-й класс)	89 % подростков пользуются одеждой и аксессуарами с надписями на иностранном языке, не зная их смысла, чем ставят себя порой в глупое положение: над ними смеются те, кто понимает эти надписи			
3					

## 3.2. Организация разработки и реализации индивидуального проекта ученика 8—9-го класса

⇒ **Образовательная задача:** определить тематику и разработать план сопровождения индивидуального прикладного и исследовательского проектирования.

⇒ **Планируемые образовательные результаты:** умение создавать условия для выбора обучающимися предметного содержания для индивидуального проекта; умение проектировать план сопровождения индивидуального прикладного и исследовательского проектирования.

⇒ **Информационные материалы:** понятийный аппарат, методические рекомендации, таблицы, рисунки, основные выводы.

**Механизм** развития проектной компетентности школьников, представленный ранее, предполагает, что каждый учитель осуществляет организацию и сопровождение проектной деятельности обучающихся по определенному алгоритму, включающему следующие шаги:

1. Проанализировать предметное содержание<sup>8</sup> и определить темы<sup>9</sup> в предмете, содержание которых:

— имеет в своем составе противоречивые факты, явления, позволяющие сформулировать проблему проекта;

— легко проблематизируется, то есть в содержание можно внести элементы проблемных ситуаций;

— находится в зоне ближайшего развития обучающихся<sup>10</sup>.

2. Зафиксировать перечень тем предметного содержания и дать обоснование (краткую аннотацию) их предложения для организации индивидуальных проектов в виде листа-рекомендации (в электронном формате, на печатных раздаточных листах, флипчарте и др.) для представления на уроке при выборе обучающимися предметного содержания индивидуального проекта.

---

<sup>8</sup> Темы, определенные учителем для организации проектной деятельности обучающихся, могут носить и межпредметный характер.

<sup>9</sup> В рамках этих тем в дальнейшем обучающиеся сформулируют проблему своего индивидуального проекта.

<sup>10</sup> Зона ближайшего развития обучающихся определяется на основе результатов итоговой диагностики уровня проектной компетентности выпускников 7-го класса.

3. Представить на одном из первых уроков в учебном году (вводный урок курса) содержание предметных тем для принятия обучающимися решения о выборе предметного содержания индивидуального учебного проекта. Осуществить мотивацию к участию в проектной деятельности (например, представить видеофрагменты процесса реализации уже завершённых проектов учеников школы, проектные продукты уже реализованных индивидуальных проектов, фрагменты стендовых докладов, проектной документации и др.). Разместить перечень тем предметного содержания для организации проектов на сайте учителя или на сайте школы, на информационном стенде в классе и т. д.

4. Провести индивидуальные или групповые консультации и ответить на возникающие вопросы, связанные с выбором.

5. Зафиксировать выбор обучающихся по своему предмету и составить список для согласования и утверждения администратором, который курирует вопросы организации индивидуального проектирования.

6. Разработать для каждого обучающегося план организации и сопровождения индивидуального учебного проекта с указанием сроков проведения отдельных мероприятий, форм организации деятельности (кружок, факультатив, индивидуальные/групповые консультации) (табл. 13).

*Таблица 13*

**Формат плана организации и сопровождения индивидуального проекта конкретного обучающегося**

<b>План сопровождения индивидуального проекта</b>			
Фамилия, имя, отчество учителя _____			
Фамилия, имя ученика _____			
Класс _____			
Предмет _____			
Тема проекта _____			
Сроки реализации проекта: с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.			
Этап разработки проекта	Форма организации деятельности ученика	Сроки	Результат
Формулировка проблемы			
Формулировка темы проекта			

Окончание табл.

Этап разработки проекта	Форма организации деятельности ученика	Сроки	Результат
Формулировка гипотезы (для исследовательского проекта)			
Постановка цели			
Определение «образа» проектного продукта и критериев его оценки			
Разработка плана действий в проекте по созданию проектного продукта			
Реализация плана по созданию проектного продукта			
Контроль и корректировка осуществляемых действий			
Подготовка к презентации продуктов/результатов			
Защита проекта			
Оценка результатов проекта			
Рефлексия проектной деятельности			
Представление (социализация) лучших результатов проектной деятельности			

7. Организовать групповые и (или) индивидуальные консультации, в рамках которых происходит анализ проблемных ситуаций, определение проблем, над которыми обучающиеся будут работать в проектах (согласно плану сопровождения), определение рабочих (предварительных) тем индивидуальных учебных проектов.

8. Зафиксировать формулировку рабочих (предварительных) тем индивидуальных проектов обучающихся данной параллели (класса) по данному предмету в виде списка. Выбранные темы ученики фиксируют в индивидуальной проектной папке. Списки рабочих (предварительных) тем представляются для согласования и утверждения администратору, который курирует вопросы организации индивидуального проектирования.

9. Провести тьюториал (установочный семинар) для всех обучающихся, которые будут выполнять индивидуальные проекты по данному предмету. Среди задач семинара:

— актуализация проектного опыта обучающихся (что такое проект, какие этапы включает в себя проект);

— представление плана организации и сопровождения индивидуального проекта;

— обсуждение проблемных или оставшихся без ответов вопросов и др.

10. Организовать деятельность ученика по разработке и реализации индивидуального проекта на основе составленного плана сопровождения. Возможные формы организации деятельности: индивидуальные или групповые консультации с участниками предметной группы обучающихся, занятия предметного кружка, факультативные занятия, образовательное событие, творческие лаборатории, летний лагерь и др.

11. Провести заключительную групповую консультацию по подготовке к презентации результатов индивидуальных учебных проектов.

12. Организовать предварительную защиту проектов либо в предметной группе, либо на уроке по предмету с целью определения уровня готовности обучающихся к публичной защите проектов на общей конференции всех обучающихся 8—9-го классов.

В первых двух вариантах защиты проекта возможно проведение оценки и самооценки проектного продукта в двух вариантах:

- самооценка автора проекта по его собственным изначально определенным критериям и его ответы на вопросы аудитории;

- самооценка автора проекта по его собственным изначально определенным критериям и оценка его проекта аудиторией по этим же критериям.

13. Организовать рефлексию (самоанализ) осуществленной проектной деятельности каждым учеником на основе заполнения рефлексивного листа в проектной папке.

14. Принять участие в организации защиты и экспертизы проектов на общей конференции всех обучающихся 8—9-го классов.

15. Сделать вывод об уровне сформированности проектной компетентности.

## ⇒ Дидактический практикум:

### *Задание 1*

Разработайте перечень тем для организации учебного индивидуального проектирования с обоснованием предложенных тем по вашему предмету.

Предмет: \_\_\_\_\_

№ п/п	Предметная тема	Обоснование предложения темы	Тип проекта

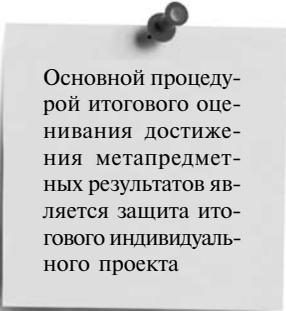
### *Задание 2*

Разработайте план сопровождения индивидуального проекта конкретного ученика (см. табл. 13).

## **3.3. Организация защиты и экспертизы индивидуального проекта ученика 8–9-го класса**

⇒ **Образовательная задача:** определить способы и формы представления обучающимися образовательных результатов и публичной защиты образовательных продуктов в рамках индивидуальных проектов; разработать процедуры экспертизы индивидуальных проектов.

⇒ **Планируемые образовательные результаты:** знание механизма проведения экспертизы индивидуального проекта; умение осуществлять экспертизу индивидуальной проектной деятельности.



Основной процедурой итогового оценивания достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта

➤ **Информационные материалы:** понятийный аппарат, методические рекомендации, таблицы, рисунки, схемы, основные выводы.

**В** соответствии с положениями Примерной основной образовательной программы основного общего образования защита итогового индивидуального проекта является основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов [35].

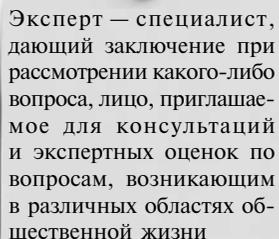
Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы разрабатываются с учетом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования и в соответствии с особенностями образовательной организации.

Защита проекта осуществляется на школьной конференции. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения экспертной комиссией конференции презентации обучающегося хода проектной деятельности и представленного продукта, краткой пояснительной записки и отзыва руководителя.

Для проведения экспертизы проектных работ обучающихся на общей конференции в школе предварительно создаются предметные комиссии, в состав которых входят учителя, выполняющие экспертную функцию.

Руководство работой комиссий осуществляет заместитель директора, курирующий проектную деятельность в школе.

На экспертизу перед защитой на конференции в предметные комиссии представляется краткая пояснительная записка в соответствии с определенными требованиями к ее тексту.



Эксперт — специалист, дающий заключение при рассмотрении какого-либо вопроса, лицо, приглашаемое для консультаций и экспертных оценок по вопросам, возникающим в различных областях общественной жизни

#### Требования к оформлению текста пояснительной записки

1. Заглавие: название проекта, тип проекта, фамилия, имя, отчество исполнителя проекта и его руководителя, дата и место создания проекта.

2. Обоснование актуальности для обучающегося выбранной темы.

3. Описание проблемной ситуации.
4. Формулировка проблемы.
5. Формулировка гипотезы (для исследовательских проектов).
6. Формулировка цели проекта.
7. Описание проектного продукта либо (при исследовательском проекте) проектного результата с критериями его измерения.
8. План создания проектного продукта либо (при исследовательском проекте) достижения проектного результата.
9. Заключение: вывод, достигнута ли автором цель проекта, получен ли запланированный результат с требуемыми характеристиками, решена ли проблема. Если цель не достигнута, указываются причины.

Кроме того, в предметные комиссии представляется отзыв руководителя, содержащий краткую характеристику работы обучающегося в ходе выполнения проекта, в том числе: уровень личной заинтересованности в выбранной теме проекта и обоснованность ее выбора, практическая и социальная значимость полученных результатов, качество проектного продукта/результата с позиции предметного содержания, новизна подхода и (или) полученных решений, уровень самостоятельности в выполнении проекта.

Защита проекта проходит в форме публичного выступления и сопровождается мультимедийной презентацией.

#### Требования к мультимедийной презентации проекта

1. Содержание:
  - титульный слайд: название проекта, тип проекта, ФИО исполнителя проекта и его руководителя, дата и место создания проекта;
  - обоснование актуальности для обучающегося выбранной темы;
  - описание и анализ проблемной ситуации;
  - формулировка противоречия и проблемы;
  - обоснование и формулировка гипотезы (для исследовательских проектов);
  - формулировка цели проекта;

— описание планируемого проектного продукта либо (при исследовательском проекте) проектного результата с критериями его измерения;

— план создания проектного продукта либо (при исследовательском проекте) достижения проектного результата с описанием хода его реализации;

— аргументированный вывод об уровне достижения цели проекта, о получении запланированного результата с требуемыми характеристиками, решении проблемы. Если цель не достигнута, указываются причины.

2. Объем: не более 15 слайдов.

3. Оформление слайдов в соответствии с правилами оформления мультимедийных презентаций.

#### Требования к публичному выступлению

1. Свободное владение содержанием проекта и материалами презентации.

2. Аргументированность в подаче материала.

3. Уверенность в ответах на вопросы, приведение развернутой, сильной аргументации.

4. Соблюдение норм русского языка и публичной речи.

5. Соблюдение регламента (времени выступления).

6. Адекватное использование невербальных средств (интонация, мимика, жесты).

7. Интерактивность выступления: контакт с аудиторией, диалогичность.

Экспертиза качества индивидуального проекта проводится с использованием карты экспертной оценки (см. табл. 14).

После заполнения всеми экспертами предметной комиссии карт экспертной оценки в ходе коллективного обсуждения заполняется обобщенная карта экспертной оценки индивидуального проекта, делаются выводы и даются рекомендации к выбору индивидуальной образовательной траектории на уровне среднего общего образования с учетом уровня сформированности проектной компетентности обучающегося.

## Карта экспертной оценки индивидуального проекта

Критерий	Уровень достижения	Количество баллов	Оценка эксперта
<b>Способность обучающегося актуализировать предметное содержание</b>			
1. Умение обосновать выбор темы проекта (максимум 3 балла)	Тема проекта выбрана спонтанно и ситуативно	0	
	В актуальности и значимости проекта обучающегося убедил учитель	1	
	Тема проекта актуальна и значима для обучающегося в рамках изучения предметного содержания	2	
	Тема проекта актуальна и профессионально значима для обучающегося	3	
<b>Способность обучающегося реализовать проектную деятельность</b>			
2. Умение анализировать проблемную ситуацию (максимум 3 балла)	Проблемная ситуация не описана	0	
	Описание проблемной ситуации не соответствует представленной информации и не содержит противоречия	1	
	Описание проблемной ситуации соответствует представленной информации, но не содержит противоречия	2	
	Описание проблемной ситуации соответствует представленной информации и содержит противоречия	3	

Продолжение табл.

Критерий	Уровень достижения	Количество баллов	Оценка эксперта
3. Умение сформулировать проблему (максимум 3 балла)	<p>Проблема не сформулирована или проблема сформулирована, но не соответствует содержанию проекта</p> <p>Проблема сформулирована без анализа проблемной ситуации, неадекватно ей</p> <p>Проблема сформулирована на основе анализа проблемной ситуации, но с несоблюдением требований к формулировке проблемы</p> <p>Проблема сформулирована на основе анализа проблемной ситуации как отсутствие или недостаток чего-либо, расхождение между фактами, приводящие к возникновению проблемной ситуации</p>	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	
4. Умение формулировать гипотезу (для исследователейских проектов) (максимум 3 балла)	<p>Гипотеза не сформулирована или сформулирована, но не соответствует содержанию проекта</p> <p>Гипотеза сформулирована неадекватно проблеме</p> <p>Гипотеза сформулирована адекватно проблеме, но с несоблюдением требований к формулировке гипотезы</p> <p>Гипотеза сформулирована адекватно проблеме как положение, выдвигаемое в качестве предварительного, условного объяснения (или описания) некоторого явления</p>	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	

5. Умение ставить и формулировать цель (максимум 3 балла)	Цель не сформулирована	0	
	Цель сформулирована, но не соответствует проблеме	1	
	Цель соответствует проблеме, но сформулирована не как способ ее разрешения	2	
	Цель соответствует проблеме и сформулирована как способ ее решения	3	
	Проектный продукт не описан как материальный или интеллектуальный результат проектной деятельности	0	
6. Умение моделировать проектный продукт/результат (для исследователейских проектов) (максимум 3 балла)	Проектный продукт описан как материальный или интеллектуальный результат проектной деятельности, но неадекватен поставленной цели, не решает проблему и не имеет критериев измерения	1	
	Проектный продукт описан как материальный или интеллектуальный результат проектной деятельности, адекватен поставленной цели и решает проблему, критерии его измерения отсутствуют	2	
	Проектный продукт описан как материальный или интеллектуальный результат проектной деятельности, адекватен поставленной цели и решает проблему; приведены критерии его измерения	3	
	План реализации деятельности отсутствует	0	
	План разработан не подробно, схематично, без описания ресурсов и не соответствует цели	1	
7. Умение планировать задачи и действия, выбирать ресурсы достижения цели (максимум 3 балла)	План соответствует цели, но разработан не подробно, схематично, без описания ресурсов	2	

Продолжение табл.

Критерий	Уровень достижения	Количество баллов	Оценка эксперта
	План соответствует цели, разработан подробно, с описанием всех ресурсов	3	
8. Умение реализовать деятельность по созданию проектного продукта (максимум 3 балла)	Слабо владеет предметным содержанием проекта, выбирает неадекватные предметные способы и действия, с трудом определяет способы поиска, обработки и анализа информации, реализует проектную деятельность не в соответствии с планом	0	
	Средне владеет предметным содержанием проекта, выбирает адекватные предметные способы и действия из предложенных учителем, с ошибками определяет способы поиска, обработки и анализа информации, реализует проектную деятельность не в соответствии с планом	1	
	Свободно владеет предметным содержанием проекта, допуская небольшие ошибки, выбирает адекватные предметные способы и действия, определяет способы поиска, обработки и анализа информации, реализует проектную деятельность не в соответствии с планом	2	
	Свободно владеет предметным содержанием проекта, определяет необходимые предметные способы и действия, определяет способы поиска, обработки и анализа информации, реализует проектную деятельность в соответствии с планом по содержанию и по времени	3	

9. Умение оценивать результаты проекта (максимум 3 балла)	Анализ и оценка результатов проекта отсутствует	0	
	Анализ и оценка результатов проводится неконкретно, без опоры на факты	1	
	Анализ и оценка результатов проводится с опорой на факты, но без достаточной аргументации	2	
	Анализ и оценка результатов проводится с опорой на факты, глубоко, подробно, аргументированно	3	
<b>Качество результатов проекта</b>			
10. Качество проектного продукта/результата (максимум 3 балла)	Проектный продукт не соответствует заявленным характеристикам, заявленной цели, не решает проблему	0	
	Проектный продукт соответствует заявленным характеристикам, но не соответствует заявленной цели, не решает проблему	1	
	Проектный продукт соответствует заявленным характеристикам, но не полностью соответствует заявленной цели и решению проблемы	2	
	Проектный продукт полностью соответствует заявленным характеристикам, заявленной цели и решению проблемы	3	
<b>Качество защиты проекта</b>			
11. Умение проводить публичное выступление (максимум 4 балла)	Отсутствует свободное владение содержанием презентации, аргументированность в подаче материала, не соблюден регламент, нормы публичного выступления и русского языка, не использованы невербальные средства, отсутствуют ответы на вопросы	0	

Критерий	Уровень достижения	Количество баллов	Оценка эксперта
	Слабое владение содержанием презентации, слабость аргументированности в подаче материала, не соблюден регламент, нормы публичного выступления и русского языка, использованы невербальные средства, при ответах на вопросы повторяется нужный фрагмент выступления	1	
	Среднее владение содержанием презентации, средняя аргументированность в подаче материала, не соблюден регламент, соблюдены нормы публичного выступления и русского языка, использованы невербальные средства, при ответах на вопросы повторяется нужный фрагмент выступления	2	
	Свободное владение содержанием презентации, сильная аргументированность в подаче материала, соблюдены нормы публичного выступления и русского языка, использованы невербальные средства, при ответах на вопросы приводится развернутая, сильная аргументация, но регламент не соблюден	3	
	Свободное владение содержанием презентации, сильная аргументированность в подаче материала, соблюдены нормы публичного выступления и русского языка, использованы невербальные средства, при ответах на вопросы приводится развернутая, сильная аргументация, соблюден регламент	4	
12. Качество мультимедийной презентации (максимум 2 балла)	Нарушены все требования к составлению презентации Выдержаны требования к содержанию презентации, но нарушены требования к оформлению Выдержаны требования к содержанию и формлению презентации	0 1 2	

По результатам защиты экспертная комиссия определяет не только качество выполненного индивидуального проекта и его защиту, но и уровень овладения обучающимися проектной деятельностью в целом (пункты 2—9 карты экспертной оценки). Кроме этого, результаты экспертизы можно использовать как основание для оформления разделов характеристики учащегося, являющейся способом фиксации итоговой оценки по междисциплинарным программам, к которым относится Программа развития универсальных учебных действий, включающая формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности.

В характеристике выпускника:

- отмечаются образовательные достижения обучающегося по освоению личностных, метапредметных и предметных результатов; именно в эту часть можно внести оценку результатов выполнения индивидуального итогового проекта;

- даются педагогические рекомендации к выбору индивидуальной образовательной траектории на уровне среднего общего образования с учетом выбора учащимся направлений профильного образования, выявленных проблем и отмеченных образовательных достижений; в данный раздел можно внести выводы экспертной комиссии после заполнения обобщенной карты экспертной оценки индивидуального проекта.

Рекомендации педагогического коллектива к выбору индивидуальной образовательной траектории доводятся до сведения выпускника и его родителей (законных представителей).

### ➔ **Дидактический практикум:**

#### *Задание*

Проведите экспертизу качества индивидуального проекта одного из учеников с использованием карты экспертной оценки. Сделайте вывод, на что надо обратить внимание обучающихся при проведении консультации перед защитой их проектов.

## Литература



1. *Азимов, Э. Г.* Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) / Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. — М. : ИКАР, 2009. — 448 с.

2. *Бармин, Н. Ю.* Повышение квалификации педагогических работников как условие формирования человеческого капитала инновационного развития / Н. Ю. Бармин // Нижегородское образование. — 2012. — № 1. — С. 4—11.

3. *Бармина, В. Я.* История развития теоретических идей проектно-дифференцированного обучения в современной школе / В. Я. Бармина // Нижегородское образование. — 2013. — № 4. — С. 68—73.

4. *Бармина, В. Я.* Организационно-деятельностная модель проектно-дифференцированного обучения школьников / В. Я. Бармина, В. В. Николина // Нижегородское образование. — 2016. — № 3. — С. 135—141.

5. *Бармина, В. Я.* Проектно-дифференцированное обучение как фактор формирования регулятивных универсальных учебных действий / В. Я. Бармина, В. В. Николина // Нижегородское образование. — 2014. — № 1. — С. 121—127.

6. *Воронцов, А. Б.* Учебная деятельность: введение в образовательную систему Д. Б. Эльконина — В. В. Да-

выдова / А. Б. Воронцов, Е. В. Чудинова. — М. : РассказовЪ, 2004. — ? с.

7. *Жак, Д.* Организация и контроль работы с проектами / Д. Жак // Университетское образование: от эффективного преподавания к эффективному учению : сб. рефератов по дидактике высшей школы. — Минск : Профилен, 2001. — С. 121—141.

8. *Игнатьева, Г. А.* Дидактика развивающего обучения / Г. А. Игнатьева, В. О. Волкова, О. П. Шишкина. — Н. Новгород : Изд-во ННГУ, 1998. — 142 с.

9. *Игнатьева, Г. А.* Инновационная площадка как место встречи практикоориентированной науки и наукоориентированной практики / Г. А. Игнатьева, А. С. Мольков // Историческая и социально-образовательная мысль. — 2012. — № 3. — С. 109—114.

10. *Игнатьева, Г. А.* Инновационный педагогический опыт: от уникальной идеи к передовой практике : пособие для работников образования, участвующих в инновационной деятельности / Г. А. Игнатьева, О. В. Тулупова. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2009. — 376 с.

11. *Игнатьева, Г. А.* Образовательная программа основного общего образования — вектор развития субъектности подростка : учебно-методическое пособие / Г. А. Игнатьева, О. В. Тулупова, М. Н. Крайникова [и др.]. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2015. — 212 с.

12. *Капранова, В. А.* Технология проектного обучения в современном образовательном контексте [Электронный ресурс] / В. А. Капранова // Весті БДПУ. Серія 1. — 2014. — № 2. — Режим доступа: <http://elib.bspu.by/handle/doc/8593>.

13. Ключевые управленческие функции в деятельности руководителя ОУ: практика управления : учебно-методическое пособие / авт.-разр. : С. А. Максимова, В. В. Целикова. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2010. — 80 с.

14. *Ковалева, Т. М.* Профессия «тьютор» / Т. М. Ковалева, Е. И. Кобыща, С. Ю. Попова (Смолик) [и др.]. — М. ; Тверь : СФК-офис, 2012. — 246 с.

15. *Колесникова, И. А.* Педагогическое проектирование : учеб. пособие / И. А. Колесникова, М. П. Горчакова-Сибирская ; под ред. И. А. Колесниковой. — М. : Академия, 2005. — 288 с.

16. *Логинова, Ю. Н.* Понятия индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной образовательной траектории и проблема их проектирования / Ю. Н. Логинова // Методист. — 2006. — № 9. — С. 4—7.

17. *Максимова, С. А.* Универсальные профессиональные компетенции педагога / С. А. Максимова, В. В. Целикова // Справочник заместителя директора школы. — 2012. — № 2. — С. 9—14.

18. *Матяш, Н. В.* Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение : учеб. пособие для студ. учреждений высш. образования / Н. В. Матяш. — 3-е изд., стер. — М. : Академия, 2014. — 160 с.

19. *Новиков, А. М.* Образовательный проект (методология образовательной деятельности) / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — М. : Эгвес, 2004. — 120 с.

20. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева [и др.] ; под ред. Е. С. Полат. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Академия, 2008. — 272 с.

21. *Николина, В. В.* Формирование новой функциональной позиции педагога в процессе социально-педагогического дизайн-проектирования / В. В. Николина, О. Е. Фефелова // Современные наукоемкие технологии. — 2016. — № 6. — С. 390—395.

22. *Ожегов, С. И.* Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов ; под ред. Л. И. Скворцова. — М. : Мир и Образование : ОНИКС, 2012. — 1376 с.

23. Оценка надпредметных понятий, ключевых компетентностей и социального опыта учащихся / под ред. И. А. Ушаковой. — Саратов : Изд-во СарИПКиПРО, 2008. — 32 с.

24. *Пахомова, Н. Ю.* Метод учебного проекта в образовательном учреждении : пособие для учителей и студентов педагогических вузов / Н. Ю. Пахомова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : АРКТИ, 2005. — 112 с.

25. *Поташник, М. М.* Управление профессиональным ростом учителя в современной школе : методическое пособие / М. М. Поташник. — М. : Центр педагогического образования, 2010. — 448 с.

26. Потенциал проектно-дифференцированного обучения в достижении современных требований к результатам основного

общего образования : материалы Международной научно-практической конференции / ред. коллегия : О. В. Плетенева, В. Я. Бармина, В. В. Целикова. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2016. — 186 с.

27. *Плетенева, О. В.* Инновационный процесс управления в региональной системе образования: социологический анализ : диссертация на соискание ученой степени кандидата социологических наук / Волго-Вятская академия государственной службы ; О. В. Плетенева. — Н. Новгород, 2009. — 209 с.

28. *Плетенева, О. В.* Целевые установки и оценка ожидаемых результатов проектно-дифференцированного обучения школьников в основной школе / О. В. Плетенева // Нижегородское образование. — 2012. — № 4. — С. 72—80.

29. *Плетенева, О. В.* Особенности урока, направленного на формирование проектной компетентности школьников / О. В. Плетенева, В. Я. Бармина // Нижегородское образование. — 2014. — № 2. — С. 147—153.

30. *Плетенева, О. В.* Дидактическое обеспечение проектно-дифференцированного обучения : сборник дидактических материалов для организации проектной деятельности обучающихся 5—7-х классов общеобразовательных организаций / О. В. Плетенева, В. В. Целикова, В. Я. Бармина [и др.]. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2016. — 101 с. — (Серия «Проектно-дифференцированное обучение»).

31. *Плетенева, О. В.* Организационно-управленческие условия формирования проектной компетентности школьников : методическое пособие / О. В. Плетенева, Е. А. Белаш, В. В. Целикова. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2015. — 95 с. — (Серия «Проектно-дифференцированное обучение»).

32. *Плетенева, О. В.* Проектирование методической работы в образовательном учреждении в условиях модернизации системы образования : методическое пособие / О. В. Плетенева, В. В. Целикова. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2012. — 102 с.

33. *Плетенева, О. В.* Рабочая программа как инструмент формирования проектной компетентности обучающихся основной школы / О. В. Плетенева, М. В. Шуклина // Нижегородское образование. — 2013. — № 3. — С. 126—133.

34. Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность : пособие для учителя / А. А. Гин. — 5-е изд. — М. : Вита-Пресс, 2004. — 88 с.

35. Примерная основная образовательная программа основного общего образования : одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 года № 1/15) [Электронный ресурс]. — URL: <http://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnayaobrazovatel'naya-programma-osnovnogo-obshhego-obrazovaniya-4/>.

36. Проектно-дифференцированное обучение как способ формирования проектной компетентности школьников в условиях реализации требований ФГОС основного общего образования : сборник методических материалов / авт.-сост. : О. В. Плетенева, В. Я. Бармина, В. В. Целикова, М. В. Шуклина. — М. : Методист, 2014. — 52 с.

37. Проектирование образовательного процесса в проектно-дифференцированном обучении: рабочая программа и учебное занятие : методическое пособие / О. В. Плетенева, В. Я. Бармина, В. В. Целикова, М. В. Шуклина. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2014. — 172 с. — (Серия «Проектно-дифференцированное обучение»).

38. *Селевко, Г. К.* Энциклопедия образовательных технологий : в 2 т. Т. 1. / Г. К. Селевко. — М. : Народное образование, 2005. — 556 с.

39. *Сергеев, И. С.* Как организовать проектную деятельность учащихся : практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений / И. С. Сергеев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : АРКТИ, 2005. — 80 с.

40. Словарь философских терминов / научная редакция профессора В. Г. Кузнецова. — М. : ИНФРА-М, 2005. — 731 с.

41. Социальное проектирование в деятельности образовательных учреждений: технологические основы и опыт реализации : методические рекомендации / авт.-сост. : О. В. Плетенева, В. Я. Бармина, Л. Ф. Ионова [и др.]. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2013. — 81 с.

42. *Унт, И.* Индивидуализация и дифференциация обучения / И. Унт. — М. : Педагогика, 1990. — 192 с.

43. *Ушаков, Д. Н.* Толковый словарь современного русского языка / Д. Н. Ушаков. — М. : Аделант, 2013. — 800 с.

44. Учебный проект как технология развития творческих способностей студентов : учебно-методическое пособие / авт.-разраб. : В. Н. Фролова, Л. Н. Шилова. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2016. — 103 с.

45. Учебный проект: от «школы знаний» — к «школе деятельности» : сборник методических разработок / ред. коллегия : О. В. Плетенева, В. Я. Бармина, В. В. Целикова. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2014. — 124 с. — (Серия «Проектно-дифференцированное обучение»).

46. *Федотова, М. В.* Вопросы нормативно-финансового сопровождения проектно-дифференцированного обучения / М. В. Федотова, А. Б. Макарова // Образование в регионе. — 2016. — № 34. — С. 99—103.

47. *Фирсов, В. В.* О существе уровневой дифференциации обучения [Электронный ресурс] / В. В. Фирсов // Педагогическая наука: история, теория, практика, тенденции развития. — Вып. 1. — 2008. — Режим доступа: [intellekt-invest.org.ua/rus/pedagog\\_editions\\_e-magazine\\_pedagogical\\_science/](http://intellekt-invest.org.ua/rus/pedagog_editions_e-magazine_pedagogical_science/).

48. Формирование проектной компетентности школьников в условиях реализации требований ФГОС основного общего образования : методическое пособие / авт.-сост. : О. В. Плетенева, О. В. Тулупова, В. В. Целикова, В. Я. Бармина. — Н. Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2013. — 134 с.

49. *Хуторской, А. В.* Современная дидактика : учебник для вузов / А. В. Хуторской. — СПб. : Питер, 2001. — 544 с.

50. *Целикова, В. В.* Диагностика и преодоление профессиональных затруднений педагогов в вопросах проектного обучения в ОУ / В. В. Целикова // Справочник заместителя директора школы. — 2013. — № 9. — С. 82—89.

51. *Цукерман, Г. А.* Оценка без отметки / Г. А. Цукерман [и др.]. — М. ; Рига : Эксперимент, 1999. — 136 с.

---

# Содержание

---

Введение .....	3
<u>Раздел 1</u>	
СИСТЕМА ПДО КАК МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ТРЕБОВАНИЙ ФГОС ООО К МЕТАПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ	
	8
<u>Раздел 2</u>	
УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УЧЕБНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В 8–9 КЛАССАХ	
2.1. Нормативно-правовые аспекты организации индивидуального учебного проектирования .....	16
2.2. Управление и контроль за организацией самостоятельного прикладного и исследовательского проектирования обучающихся .....	24
2.3. Формирование готовности педагогов к осуществлению сопровождения обучающихся 8–9-го классов при организации учебно-проектной и учебно-исследовательской деятельности .....	39
<u>Раздел 3</u>	
ПОСТРОЕНИЕ ПРАКТИКИ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ПРИКЛАДНОГО И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8–9 КЛАССОВ	
3.1. Методика организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в 8–9-м классах .....	52
3.2. Организация разработки и реализации индивидуального проекта ученика 8–9-го класса .....	79
3.3. Организация защиты и экспертизы индивидуального проекта ученика 8–9-го класса .....	83
Литература .....	94

*Учебное издание*

**ОРГАНИЗАЦИЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ 8–9 КЛАССОВ  
В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ООО**



**Учебно-методическое  
пособие**

Редактор И. М. Морева  
Корректор В. А. Буренкова  
Компьютерная верстка Л. И. Половинкиной

---

Оригинал-макет подписан в печать 31.10.2017 г.  
Формат  $60 \times 84 \frac{1}{16}$ . Бумага офсетная. Гарнитура «Times ET».  
Печать офсетная. Усл.-печ. л. 6,05. Тираж 100 экз. Заказ 2427.

Нижегородский институт развития образования,  
603122, Н. Новгород, ул. Ванеева, 203.  
*[www.niro.nnov.ru](http://www.niro.nnov.ru)*

Отпечатано в издательском центре учебной  
и учебно-методической литературы ГБОУ ДПО НИРО



