

Методические рекомендации по организации внутришкольной итоговой аттестации метапредметных результатов в форме защиты индивидуального проекта.

П.В. Цыганкова, заведующий отделом ФГОС ГАУ ДПО СОИРО
Е.И. Гайжутене, учитель физики МБОУ «Средняя школа №33» г.
Смоленска

Л.В. Зайцева, учитель географии МБОУ «Средняя школа №33» г.
Смоленска

В пособии содержатся материалы по организации внутришкольной итоговой аттестации метапредметных результатов освоения основной образовательной программы в форме защиты индивидуального проекта. Приводятся ответы на наиболее распространённые вопросы об особенностях работы над проектом, содержанию плана работы образовательной организации по сопровождению проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся, выбору тематики и руководителей проекта, процедуре его защиты и оценки. Также приводятся рабочая программа для обучающихся 8 – 9 класса «Физика природных явлений» и положение о школьной опытно-экспериментальной лаборатории, в рамках которой осуществляется проектная деятельность обучающихся.

Материалы будут интересны руководителям, заместителям руководителей и педагогам общеобразовательных организаций.

В 2017 – 2018 учебном году все обучающиеся в 9-х классах образовательных организаций Смоленской области будут осваивать образовательные программы в соответствии с требованиями ФГОС. По окончании обучения на уровне основного общего образования школьники должны пройти итоговую аттестацию метапредметных результатов в той форме, которая зафиксирована в основной образовательной программе ОО (далее – ООП), разделе 1.3 «Система оценки планируемых результатов».

Так, в примерной ООП, взятой за основу большинством ОО, говорится следующее (п. 1.3.2): «Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта». Здесь же приводится перечень умений, подлежащих аттестации: «Основным объектом и предметом оценки метапредметных результатов являются:

- способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность работать с информацией;

- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению лично и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии».

Если ранее разработка и защита индивидуального проекта (далее – ИП) была делом лишь некоторых обучающихся и педагогов, то сейчас школа сталкивается с необходимостью организовать работу над ИП всех выпускников и большинства педагогов, а также обеспечить защиту проектов в рамках оценочных процедур.

Это означает, что принимать участие в проектной деятельности должны будут все обучающиеся, в том числе – немотивированные. Так как проекты разрабатываются индивидуально, то такому обучающемуся паразитировать на группе авторов возможности не предоставится.

Педагогам в образовательной организации необходимо будет определить тактику работы над ИП: определить их тематику, правила выбора руководителей, сроки выполнения, формы защиты, требования к представляемым продуктам проектов, критерии оценки.

Предлагаемые методические рекомендации имеют целью оказание помощи руководителям и педагогам ОО в проектировании системы работы над ИП, их защиты и оценивания.

Организация внутришкольной итоговой аттестации метапредметных результатов обучающихся в форме защиты ИП состоит из следующих этапов:

1. Разработка школьных положений «Об индивидуальном проекте обучающегося», «Об оценке индивидуального проекта обучающегося»
2. Определение плана подготовки ИП и его реализация
3. Защита ИП и его оценка

Каждый из этапов в этой системе должен быть согласован с остальными. Проектированием школьных положений должна заниматься рабочая группа педагогов, имеющих опыт руководства проектной деятельностью обучающихся. Единых требований к содержанию этих документов нет. Тем не менее, считаем, что положение «Об индивидуальном проекте обучающегося» должно отражать следующие вопросы:

Что такое ИП?

В педагогике существует несколько отличающихся определений проекта. Так, Е.С. Полат пишет: «В основу метода проектов положена идея, составляющая суть понятия "проект", его прагматическая направленность

на **результат**, который можно получить при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Чтобы добиться такого результата, необходимо научить детей или взрослых студентов самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, умения прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, умения устанавливать причинно-следственные связи».¹

В.М. Полонский полагает проект как «совокупность определённых действий, документов, предварительных текстов, замысел для создания реального объекта, предмета или разного рода теоретического продукта».²

М.А. Ступицкая, указывая на определённые трудности в понимании педагогами отличий проекта от других форм деятельности, даёт целый ряд определений: «**Доклад** – устное или письменное сообщение с целью познакомить слушателей (читателей) с определенной темой (проблемой), дать общую информацию, возможно, представить соображения автора доклада, которые в данном случае не требуют научной проверки или доказательств. Поскольку подготовка доклада может потребовать много времени, изучения различных источников, определенного оформления результатов, возникает искушение говорить о проекте. Дело в том, что и работа над проектом связана с представлением информации. Однако доклад и проект – не одно и то же.

Реферат – сбор и представление исчерпывающей информации по заданной теме из различных источников, в том числе представление различных точек зрения по этому вопросу, приведение статистических данных, интересных фактов. При работе над проектом имеется похожий реферативный этап, который тем не менее является лишь частью всего проекта.

Исследовательская работа – работа, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным результатом. Если научное исследование направлено на выяснение истины, на получение нового знания, то учебное исследование имеет целью приобретение учащимися навыка исследовательской деятельности, освоения исследовательского типа мышления, формирования активной позиции в процессе обучения [Леонтович А.В. Основные рабочие понятия исследовательской деятельности учащихся. Проектно-исследовательская деятельность: организация, сопровождение, опыт. – М., 2005]. Такая работа имеет большое сходство с проектом. Однако в данном случае исследование – это лишь этап проектной работы.

¹ Е.С. Полат. Что мы понимаем под методом проектов/ Электронный ресурс <http://distant.ioso.ru/>

² В.М. Полонский. Словарь по образованию и педагогике/ М.: Высшая школа, 2004

Проект – работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата. Проект может включать элементы докладов, рефератов, исследований и любых других видов самостоятельной творческой работы учащихся, но только как способов достижения результата проекта».³

Описание ИП можно найти в примерной ООП основного общего образования (п. 2.1.5): «Особое значение для развития УУД в основной школе имеет индивидуальный проект, представляющий собой самостоятельную работу, осуществляемую обучающимся на протяжении длительного периода, возможно, в течение всего учебного года».

Какие материалы могут быть представлены в качестве продукта ИП?

В качестве возможных продуктов проекта в примерной ООП основного общего образования выделено (п. 1.3.2.) следующее: «Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

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

б) 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.;

в) материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

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

В п. 2.1.5. примерной ООП находим также: «Среди возможных форм представления результатов проектной деятельности можно выделить:

- макеты, модели, рабочие установки, схемы, план-карты;
- постеры, презентации;
- альбомы, буклеты, брошюры, книги;
- реконструкции событий;
- эссе, рассказы, стихи, рисунки;
- результаты исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров;
- документальные фильмы, мультфильмы;
- выставки, игры, тематические вечера, концерты;
- сценарии мероприятий;

³ М.А. Ступицкая. Что такое учебный проект?/М.: Первое сентября, 2010.

• веб-сайты, программное обеспечение, компакт-диски (или другие цифровые носители) и др».

Эти различные классификации не противоречат друг другу. Однако педагогическому коллективу важно обсудить как приемлемое определение ИП, так и возможные формы представления продуктов проектирования, что поможет снять в дальнейшем ряд вопросов и конфликтных ситуаций при проведении аттестации.

Что можно включить в план работы образовательной организации по направлению «Организация учебно-исследовательской и проектной работы школьников»?

План работы образовательной организации по организации проектной и учебно-исследовательской деятельности является приложением к «Положению об организации проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся», при этом он должен быть интегрирован с программой развития УУД и рабочими программами учебных предметов. План включает мероприятия по подбору кадров и повышению квалификации руководителей и организаторов исследовательской и проектной деятельности; учебные и развивающие мероприятия для учащихся; выполнение ими исследовательских и/или проектных работ; диагностику (аттестацию) образовательных результатов этой деятельности.

Пример плана работы образовательной организации по организации проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся представлен в таблице 1.

Таблица 1.

№	Наименование работ	Срок
1.	Создание рабочей группы по организации проектной деятельности	
2.	Разработка и утверждение программ элективных курсов, дополнительных образовательных программ по реализации проектной деятельности	
3.	Определение перечня тем и списка руководителей проектов	
4.	Распределение обучающихся по темам и руководителям	
5.	Сбор листов оценки содержания проекта	
6.	Определение состава групп экспертов по оценке защиты проектов	
7.	Проведение защиты проектов. Возможные формы: фестиваль науки, неделя науки, школьная конференция, проектно-исследовательская экскурсия, профориентационные мероприятия и др.	
8.	Сбор листов оценки защиты проекта	

9.	Сбор материалов и продуктов проектной деятельности	
10.	Определение участников городской (районной) конференции (при необходимости)	
11.	Подготовка и контроль участия обучающихся в городской (районной) конференции	
12.	Подготовка годового отчета	

Как определяются темы и руководители ИП?

Наиболее часто встречается следующий подход. Учителя - предметники и педагоги дополнительного образования представляют некоторый избыточный перечень возможных тем (направлений), которые выбирают обучающиеся. Тематику ИП также могут предлагать преподаватели ВУЗов, техникумов, других ОО, или социальные партнёры школ. Такой подход позволяет избежать перегруженности руководством работы над ИП одних педагогов и отстранением от этого вида деятельности других.

Возможен и другой путь, при котором тема проекта исходит от обучающегося. Для личностного развития школьника такой подход более приемлем, т.к. в данном случае ученик проявляет инициативу в работе над ИП. Как правило, обучающийся самостоятельно определяет не только тему и проблему проекта, но и выбирает руководителя. Кроме того, обычно у учащегося уже имеются некоторые наработки, частично выполненный план проекта, какие-либо материалы, которые необходимо систематизировать. Преимуществом является то, что работа начинается не «с нуля», однако автор все равно нуждается в поддержке руководителя проекта.

К сожалению, таких обучающихся не так много, поэтому первый способ определения тематики и руководителей ИП все же предпочтительнее с оговоркой, что инициатором проекта может быть и обучающийся, который имеет право выбора руководителя при условии наличия хотя бы первоначальных набросков к ИП.

В какие сроки разрабатываются ИП?

ИП может разрабатываться в течение 1 – 2 лет. Поэтому девятиклассникам необходимо определиться с выбором темы и руководителя проекта уже к октябрю. Рекомендуется провести предварительный просмотр материалов ИП за 1 месяц до планируемой даты защиты ИП.

Когда и в какой форме (в каких формах) проводится защита ИП? Каким требованиям должен соответствовать проект, допущенный к защите?

Защита ИП может проводиться либо в рамках школьного Дня науки (школьной конференции, секционных заседаний), либо в ходе заседания спе-

циально организованной комиссии. Как правило, образовательные организации выбирают первую форму.

Обычно школьные Дни науки проводятся в феврале – марте. Наряду с выпускниками основной школы в них могут участвовать и другие обучающиеся. Если проектов немного, то можно проводить их защиту в рамках единой школьной конференции, а для ОО с большим количеством обучающихся рекомендуется ИП разделить по направлениям (секциям). Экспертная комиссия, дающая оценку проекту в целом и уровням сформированности метапредметных результатов, должна состоять из не менее 3-х человек. Рекомендуется включать в состав комиссии представителей управляющего совета школы, родительского комитета, преподавателей ВУЗов или техникумов, представителей бизнес-сообщества. Руководители ИП могут быть включены в состав комиссии только в том случае, если проведение конкурсного отбора проектов не планируется.

Программа и регламент проведения мероприятия должны быть определены заранее. Для презентации материалов ИП обучающемуся предоставляется 5 – 7 минут, ещё порядка 3 минут – для ответов на вопросы экспертной комиссии. Вопросы экспертов должны быть заданы каждому выступающему по существу выполненной работы. После заседания эксперты дают оценку ИП каждого обучающегося, а также краткую характеристику проекта, отмечая его сильные стороны и допущенные ошибки.

К защите допускаются завершённые проекты, материалы которых оформлены в соответствии с требованиями, предъявляемыми школой; получившие положительное заключение руководителя проекта; прошедшие процедуру предварительного просмотра.

Оценка ИП состоит из двух частей: оценка материалов проекта и оценка защиты. Рекомендуется также использовать самооценку обучающегося своего ИП, а также оценку представляемого на защите ИП присутствующими школьниками.

Руководитель проекта, наблюдая за деятельностью обучающегося в ходе его выполнения, оценивает содержательную сторону по следующей схеме⁴, представленной в таблице 2:

Таблица 2.

ОЦЕНКА СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИТОГОВОГО ПРОЕКТА

Тема _____

Ф.И.О. выпускника _____

⁴ Оценка содержательной части проекта и оценка защиты ИП разработаны в МБОУ «Средняя школа №33» г. Смоленска

Основные виды деятельности	Содержание	Баллы
<u>1. Выбор темы.</u>	1. Данная работа соответствует, частично соответствует, не соответствует требованиям ФГОС, предъявляемым к содержанию, оформлению индивидуального итогового проекта.	
	2. Тема работы сформулирована грамотно с литературной точки зрения и отражает (частично отражает, не отражает) содержание проекта.	
	3. Структура проекта содержит в себе: титульный лист, оглавление, введение, основную часть, заключение, список литературы.	
	4. Проект начинается с обоснования актуальности выбранной темы. Определяется научно-теоретическое и практическое значение темы.	
<u>2. Целеполагание, формулировка задач, которые следует решить.</u>	5. Цель сформулирована четко (не сформулирована, частично сформулирована) и достигнута (не достигнута, частично достигнута) в результате выполнения проекта.	
	6. Формулируются (не формулируются) конкретные задачи, которые необходимо решить, чтобы достичь цели; задачи сформулированы нечетко, задачи не согласуются с поставленной целью.	
<u>3. Выбор средств и методов, адекватных поставленным целям.</u>	7.	
<u>4. Планирование, определение последовательности и сроков работ.</u>	8.	
<u>5. Проведение проектных работ или исследования.</u>	9. Основная часть проекта содержит (не содержит) теоретический материал, содержит (не содержит) экспериментальный (практический) материал.	
	10. Излагая конкретные данные, учащийся приводит (не приводит, приводит частично) доказательства и показывает (не показывает), как они были получены, проверены, уточнены, чтобы изложение было достоверным.	
	11. Мысли излагаются логично (нелогично, с незначительными нарушениями логики), правильно (неправильно) сформулированы и отражают (не отражают) то, что было открыто или выявлено автором исследования.	
	12. В заключении формулируются (не формулируются, частично сформулированы) выводы, описывается (не описывается), достиг-	

	нуты ли поставленные цели, решены ли задачи.	
<u>6. Оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования.</u>	13. При выполнении проекта соблюдаются (не соблюдаются, частично соблюдаются) нормы и правила цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.	
	14. Перечень использованной литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа, содержит незначительные неточности при оформлении, оформлен неверно.	
	15. В работе прослеживается (не прослеживается, частично прослеживается) научность и литературность языка. Письменная речь орфографически грамотная (неграмотная, имеются отдельные орфографические ошибки), пунктуация соответствует (не соответствует) правилам, словарный и грамматический строй речи разнообразен, речь выразительна.	
	16. Работа аккуратно (неаккуратно) выполнена, содержит (не содержит) наглядный материал (рисунки, таблицы, диаграммы, схемы).	
<u>ИТОГО</u>		

(Примечание: максимальное количество баллов – **32**: каждая позиция содержательной части оценивается:

2 балла – ярко выраженные положительные стороны работы;

1 балл – положительные стороны имеют место;

0 – положительные стороны отсутствуют)

Руководитель проекта _____

« ___ » _____ 20__ г.

Для оценки защиты проекта предлагается следующий подход, предлагаемый в таблице 3:

Таблица 3.

ОЦЕНКА ЗАЩИТЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИТОГОВОГО ПРОЕКТА

№ п/п	Критерий	Оценка (в баллах)
1.	Качество доклада	1 - доклад зачитывается 2 - доклад пересказывается, но не объяснена суть работы 3 - доклад пересказывается, суть работы объяснена 4 - кроме хорошего доклада владение иллюстративным материалом 5 - доклад производит очень хорошее впечатление, вызывает интерес, докладчик системно владеет материалом

2.	Качество ответов на вопросы	1 - нет четкости ответов на большинство вопросов 2 - ответы на большинство вопросов 3 - ответы на все вопросы убедительны, аргументированы
3.	Использование демонстрационного материала	1 - представленный демонстрационный материал не используется в докладе 2 - представленный демонстрационный материал используется в докладе 3 - представленный демонстрационный материал используется в докладе, информативен, автор свободно в нем ориентируется
4.	Оформление демонстрационного материала	1 - представлен плохо оформленный демонстрационный материал, 2 - демонстрационный материал хорошо оформлен, но есть отдельные претензии 3 - к демонстрационному материалу нет претензий
ИТОГО		Максимальное количество баллов - 14

Возможный подход к оценке содержания проекта представлен на московском городском конкурсе проектных и исследовательских работ предложен в таблице 4:

Таблица 4.

Критерии экспертизы исследовательских и проектных работ на Московском городском конкурсе исследовательских и проектных работ обучающихся образовательных организаций

КРИТЕРИИ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ (9-11 КЛАСС)

Балл	1	2	3	4	5
Оцениваемые Параметры					
Экспертиза текста или презентации проекта (анализ содержания и структуры)					
Общая структура проекта (актуальность и востребованность, обзор литературы, цель и задачи, критерии оценки результативности, описание хода выполнения проекта, результаты и выводы)	Структура не очевидна	Структурирование не полное	Присутствует большинство требуемых разделов	Отдельные недочеты	Полное соответствие нормам представления проектной разработки
Полнота изложе-	Разроз-	Материал в	Основная часть	Отдель-	Композиция

ния всех разделов проекта, четкость и наглядность представления и иллюстрирования	ненные данные по основным разделам	разделах представлен недостаточно полно	разделов проработана удовлетворительно	ные недостатки	каждого раздела завершенная, полная и лаконичная
Соответствие качества и объема представленного материала цели и задачам проекта	Затруднительно составить представление о характере и ходе проекта	Представленный материал дает самые общие представления о сути работы	В целом складывается представление о том, что делал автор	Возникают вопросы только к отдельным элементам	Дает полное представление о проекте и ходе его выполнения
Экспертиза представления проекта автором (анализ владения автором материалом работы и его мотивации на основе доклада или интервью с автором)					
Уровень компетентности в области выполненного проекта. Анализ аналогов проектного решения.	Плохо знаком с аналогами, литературой по теме работы	Фрагментарные знания	В целом представляет себе область выполнения своего проекта	Отдельные пробы в знаниях	Отличная осведомленность, проанализированы аналоги, выделены проблемы
Оригинальность используемых решений, уровень методической компетентности.	Давно известные технологические или гуманитарные решения и методы, владение ими слабое	Общие представления о примененных методах решения	В целом неплохое понимание используемых методов и средств, элементы их модернизации	Применение элементов нестандартных решений	Полное владение методами, оригинальные и изящные решения
Эффективность планирования и реализации проекта, использование привлекаемых ресурсов. Наличие критериев оценки результативности.	Результаты слабо связаны с поставленными задачами, критерии оценки не	При желании можно проследить связь постановки проблемы с результатами	Автор в целом удерживает логическую цепочку проекта, понимает, как оценить его эффективность	Отдельные логические сбои	Выполнение проекта оптимально, результат соответствует задачам и затраченным ресурсам

	сформированы				
Авторская оценка новизны и востребованности проекта. Творческий подход при анализе результатов проекта.	Изложение материала не самостоятельное, анализ новизны и востребованности отсутствует	Фрагментарный интерес к ходу и результатам выполнения проекта	Прослеживается заинтересованность, адекватный анализ смысла выполнения проекта	В целом автор самостоятелен и заинтересован	Явная заинтересованность в результатах, понимание своего вклада и выраженное желание продолжать работу в данном направлении
Балл предпочтения члена экспертной комиссии.	Проект не вызвал никаких эмоций	Есть отдельные элементы, вызывающие оптимизм	Проект производит неплохое общее впечатление	Автор представил ряд очень интересных находок	Представление проекта вызывает бурный эмоциональный подъем

На основе анализа результатов работы над ИП и его защиты руководитель проекта делает вывод об уровнях сформированности метапредметных результатов у обучающегося. Критерии определения уровней освоения метапредметных результатов представлены в таблице 5.

Таблица 5.

Заключение об уровне сформированности навыков проектной деятельности

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый	Повышенный
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы

Знание предмета	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
Регулятивные УУД	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно
Коммуникативные УУД	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы