

**Методические рекомендации
разработки, реализации и защиты
итоговых индивидуальных проектов
в КГБОУ «Красноярская Мариинская женская гимназия-интернат»
(начиная с 2021-2022 учебного года)**

В данных методических рекомендациях акцентируется внимание на уровнях итогового индивидуального проектирования и на более подробном описании отдельных его компонентов и аспектов.

Выделение уровней итогового индивидуального проектирования основано на поэтапном, пошаговом образовательном движении к развёрнутому проекту, на поступательном развитии проектной культуры обучающихся, что в большей мере обеспечивает их самостоятельность и инициативу. В рамках данного подхода выделяется три возрастных периодизации с соответствующими уровнями итогового индивидуального проектирования:

5–6 класс – проект-проба;

7–8 класс – дизайн-проект, то есть проект, трансформирующий, отчасти изменяющий выбранный объект;

10 класс – проект-изобретение, то есть проект, меняющий ситуацию.

Проект-проба.

В данном возрасте особенность продуктивной интеллектуальной деятельности обучающихся связана со становящимся «чувством взрослости». Выражается эта особенность в желании и стремлении создать собственными руками тот или иной проектный продукт по образу и подобию того, что существует в культуре. В логике этого проекта обучающийся пробует свои силы в переоткрытии и воспроизводстве известных технологий; демонстрирует действия с ориентацией на известный образ деятельности и аналогичный образ того или иного продукта. Данный вид проектной деятельности имеет статус учебной пробы и пока не ориентирован на анализ ситуации, реальную практику, изменение функционирующей системы и т.п.

Создание младшими подростками продукта по собственной инициативе, но с опорой на существующие образцы-аналоги, является пропедевтикой проектной деятельности, ориентированной на «работу с будущим». Для того чтобы подобная деятельность обучающихся приобрела культурный контекст и стала основой для следующего уровня проектной деятельности, желательно проведение процедур соотнесения процесса создания продукта (например, написание и изготовление книги) с реальным производственным процессом. В качестве примеров «проектов-проб» в определенной привязке к предметным дисциплинам (русскому языку, истории, естествознанию и т.д.) могут быть:

изготовление своих иллюстраций к известной сказке;

составление словаря «крылатых выражений», значимых для подростков;

создание музейной экспозиции «История жизни известного предмета» или иначе «Лента времени известного предмета» (часы, стул, ложка, ручка) от возникновения до сегодняшнего времени;

изготовление макета «Стоянка древнего человека»;

постановка в группе танцевального номера, похожего на тот, что танцуют профессиональные артисты и т.п.

При защите проекта-пробы оценивается лишь наличие (а не качество) отдельных элементов описания проектной деятельности: проблемная сторона взятого за основу объекта проектирования, существующего в культуре; цель и план создания продукта-аналога. Оценочные требования в формате поддерживающей экспертизы в рамках данной деятельности целесообразно предъявлять только к качеству созданного продукта: к описанию полученного продукта с выделением основных качеств/характеристик; к демонстрации возможностей применения/ использования продукта. За счёт внешней оценки происходит «встреча» замысла и реализации. То есть возникает возможность оценить: сильные/слабые стороны проектного замысла и способ его реализации. На этом же возрастном этапе могут появляться работы, отличающиеся своей оригинальностью. Это означает, что тот или иной продукт создан по образу и подобию продукта (объекта проектирования), существующего в культуре, но имеет, тем не менее, некоторые оригинальные черты. Это второй показатель оценки проектного продукта младших подростков в формате проекта-пробы.

На первом этапе проектирования в указанном возрасте не обойтись без специальной иницилирующей работы со стороны взрослых – руководителей (тьюторов) проектов-проб. Связано это с тем, что проектная деятельность и проектная инициатива – это не «физиологическая потребность», а культурная способность, возникнуть и культивироваться она может лишь в специально организованном пространстве и специально организованной деятельности.

Дизайн-проект.

Особенности организации проектной деятельности в данном возрасте связаны с возрастающей личной критичностью подростков к окружающему миру, возникающим желанием подействовать в направлении изменения этого мира не только самостоятельно и оригинально, но и авторски. В логике данного проекта предполагается улучшение имеющегося продукта (оригинальность, практичность, привлекательность, функциональность и т.п.); в таком проекте обучающийся или по собственной инициативе, или по предложению извне доделывает, улучшает, изменяет какие-то детали, фрагменты, узлы и т.д. известного продукта, чтобы сделать его лучше. Подросток создаёт, например, какой-либо продукт, но такой, чтобы он отличался по тому или иному показателю в лучшую сторону от существующего прототипа. Другой вариант преобразования – создание продуктов с опорой на исходный прототип, но преобразованных/адаптированных с учётом новых обстоятельств их применения/использования. И здесь используется пространство эксперимента с материалами,

устройствами, конструкциями, моделями, комбинированием возможностей разных объектов.

Качественное улучшение прототипа, его преобразование/адаптация с учётом новых обстоятельств его использования/применения, улучшение окружающей образовательной или социо-культурной ситуации и т.д. могут рассматриваться как существеннейшая характеристика продуктивных форм деятельности обучающегося этого возраста. Такая деятельность (преобразование, дизайн, трансформация) может быть квалифицирована как авторское действие. Важно подчеркнуть, что преобразовательная деятельность в таких проектах требует не только практических навыков, но и более серьёзной работы с теорией, отражающей описание объекта-прототипа, выделение качеств/характеристик, взятых в качестве основы преобразования, описание сути преобразования, что в целом требует теоретических знаний. В качестве дизайн-проектов в привязке к предметным дисциплинам (русскому языку, информатике, естествознанию и т.д.) можно обозначить:

создание нового «типа» словаря как комбинации известных словарей;

создание презентаций отдельных аспектов (содержательных блоков) учебных предметов с использованием разнообразных средств ИКТ, обеспечивающих их выразительность и запоминаемость;

создание модели изучения отдельной сквозной учебной темы какого-либо предмета, например, русского языка, с 5 по 8 класс;

улучшение или изготовление собственных оригинальных вариантов каких-либо конструкций, моделей, макетов;

создание оригинальных музейных экспозиций, в том числе с применением средств ИКТ, например, экспозиция «Культура питания» (нормы и культура питания в разные эпохи; соотнесённость с современными требованиями и стандартами к нормам и культуре питания);

создание макета обновленного читального зала в библиотеке Гимназии и т.п.

При защите дизайн-проектов увеличивается спектр оценочных критериев и показателей. В презентации проектной деятельности оценивается: качество описания объекта-прототипа; обоснованность выделения проблемных аспектов (качеств, характеристик, способа/-ов использования) данного объекта; цель и обоснованность его преобразования; этапы преобразовательных действий и качество их описания. Оценочные требования к качеству преобразованного продукта включают: демонстрацию новых качеств, характеристик, способов применения/использования; обоснованность их преобразующей функции; оригинальность самого преобразования и преобразованного продукта.

Проект-изобретение.

В рамках этого проекта старший подросток является держателем проектного замысла, направленного на решение той или иной проблемы образовательного или социо-культурного характера. Здесь в полной мере

может быть реализован принцип комбинирования формальных знаний и преобразующего опыта в решении практических задач.

Важными характеристиками проектной деятельности на данном этапе являются:

различение того, что производится, и того, что в результате происходит: производимый продукт не является самоцелью, появляясь, этот продукт изменяет более широкий контекст (образовательную или социо-культурную ситуацию), что является наиболее принципиальным;

обязательный анализ конкретной ситуации, относительно которой проект задумывается и реализуется, поскольку проект в своём родовом виде всегда предполагает получение такого результата, который влияет на ситуацию, породившую замысел;

изучение исходной ситуации является аналитикой – специфической деятельностью, в рамках которой ситуация анализируется с особой установкой, а именно: «Как устроена текущая ситуация, которую я собираюсь изменить в нужном для меня направлении посредством создаваемого проектного продукта?».

В этой версии проект предусматривает разработку уникального продукта, направлен на авторское решение конкретной проблемы и реализацию конкретной авторской идеи, преобразующей какой-то аспект действительности. В качестве примеров проектов-изобретений могут рассматриваться следующие:

разработка вариантов модельного представления значимого изучаемого объекта с точки зрения разных учебных предметов;

создание учебного пособия, дидактических материалов, объединяющих варианты решения учебных заданий и задач для более продуктивной подготовки к промежуточной или итоговой аттестации по предмету;

разработка дизайна оформления холла, рекреации, учебного кабинета, своей комнаты с приложением разработанных макетов;

разработка оргпроекта проведения гимназической выставки, творческого конкурса, образовательного события, квеста и т.д.;

разработка эскизов комплекта форменной одежды для гимназисток;

разработка проектных проб (эскизы, макеты) социально-экономического характера, направленные на улучшение социальной ситуации с использованием предметных знаний и умений («Бизнес-проект малого предприятия», проект «БиоДеревня», проект технополиса «Разумный город» и др.).

При данном варианте проектирования спектр критериев и показателей оценки проектной деятельности и проектного продукта представлен в еще более развернутом варианте, учитывающем не только наличие требуемых структурных компонентов проектирования, но и качество их представленности.

Проектная деятельность (ее презентация) оценивается по качеству: анализа исходной ситуации, породившей проектный замысел; описания

основополагающей проблемы; обоснованности проектной идеи/замысла; выявления актуальности и практической значимости проекта; определения цели и задач проектной деятельности; выделения необходимых этапов и действий в процессе проектирования (плана проектной деятельности); описания реализации выделенных этапов и действий и их ресурсного обеспечения.

Демонстрация проектного продукта оценивается по качеству: описания внешней формы и внутреннего строения или содержания проектного продукта; описания его качеств, характеристик, возможностей; демонстрации использования проектного продукта с указанием эффектов этого использования; описания преобразованной за счет проектной деятельности исходной ситуации.

Оценочные листы.

Под каждый уровень итогового индивидуального проекта разрабатывается и используется отдельный оценочный лист:

оценочный лист проекта-пробы (5-6 классы);

оценочный лист дизайн-проекта (7-8 классы);

оценочный лист проекта-изобретения (10 классы).

Указанные оценочные листы представлены в приложении.

Используемые в проектной деятельности компоненты и аспекты.

Компонент/ аспект	Содержание
Направленность проекта	Информационный проект, практико-ориентированный проект, творческий проект, комбинированный проект
Уровень проекта	Проект-проба, дизайн-проект, проект-изобретение
Тема проекта	Короткое, ёмкое по содержанию название, отражающее главную идею проекта
Исходная (проблемная) ситуация	Ситуация имеет проблемный характер если: имеются те или иные противоречия, которые необходимо разрешить; требуется установить сходства и различия; важно установить причинно-следственные связи; необходимо обосновать выбор; требуется подтверждение закономерностей теоретически и практически; стоит задача выявления достоинств и недостатков того или иного подхода, способа решения
Проблема	Противоречие, рассогласование, значимое для обучающегося: между тем, что есть, и тем, что хочется, между наличным и желаемым или требуемым; между известным и неизвестным; между знаниями и умениями;

	между сложностью задачи и наличием способа ее решения; между потребностями и возможностями реализации; между житейскими представлениями и научными знаниями; Ответ на вопрос: что меня не устраивает и что я хочу изменить
Проектная идея/ замысел	Определение способа решения конкретной проблемы и оформленной в виде некоего конечного продукта, который должен улучшить ситуацию, изложенную в описании проблемы Ответ на вопрос: как, посредством чего, каким способом я хочу изменить, преобразовать ситуацию
Проектный продукт	То, что должно быть создано в результате проектной деятельности; воплощение найденного оптимального способа решения проблемы Ответ на вопрос: каково это средство или способ изменения\преобразования
Актуальность проекта	Степень важности, значимости, востребованности проекта для решения выявленной проблемы
Практическая значимость проекта	Практическое значение применения полученных результатов, перспективы использования, полезность проекта
Цель проекта	То, чего необходимо достичь + деятельность по достижению Ответ на вопрос: зачем я собираюсь делать этот проект?
Задачи проекта	Шаги, действия в достижении поставленной цели, обозначенные глаголами Ответ на вопрос: что я хочу сделать для достижения цели?
План проектной деятельности	Последовательность основных видов деятельности и включенных в каждый вид способов действий по достижению цели проекта в соответствии с выделенными задачами (сложный план) Ответ на вопрос: что и в какой последовательности следует сделать для выполнения обозначенных задач?
Описание реализации проекта	Описание осуществляется на основе плана проектной деятельности, каждый пункт/подпункт которого описывается перечнем проведенных работ, необходимых условий (ресурсов), полученных промежуточных результатов
Защита проекта	Защита проекта включает два этапа: презентацию проекта/проектной деятельности и демонстрацию проектного продукта

Презентация	Представление информации о работе по проекту, отражающей требуемые (в зависимости от уровня проекта) аспекты, отображаемые на отдельных слайдах, которые используются в качестве зрительной опоры и иллюстрации Требуемые аспекты отражены в оценочных картах, разработанных для каждого уровня
Демонстрация	Показ проектного продукта с опорой на описание его качеств, характеристик, возможностей Показ применения/использования проектного продукта с указанием получаемых эффектов
Список используемых источников	Перечень использованных в проектной деятельности: литературных источников, отражающий: ФИО автора/-ов; заглавие, сведения о редакторе/-ах; место издания, издательство, год издания; количество страниц; Интернет-источников, отражающих: ФИО автора/-ов и заглавие (на русском языке); подробный электронный адрес
Оценка проекта	Соотнесение представленной проектной деятельности и проектного продукта с соответствующими требованиями к ним, обозначенными через критерии и показатели, с целью заключения, выраженного на основе применения конкретной оценочной шкалы
Оценочный лист защиты проекта	Оценочная основа, отражающая критерии и показатели к каждому аспекту проектной деятельности

Приложение.

1. Оценочный лист защиты проекта-пробы

№	Компоненты, аспекты	Критерии, показатели	Оценочная шкала	Оценка
1	Проектная деятельность (проект)			
1.1.	Пояснительная записка	указание темы, автора, руководителя проекта	от 0 до 3 баллов	
1.2.	Проблемная сторона взятого за основу объекта проектирования	наличие, четкость, ясность описания	от 0 до 5 баллов	
1.3.	Цель создания продукта-аналога	четкость и ясность формулировки с отражением замысла	от 0 до 5 баллов	
1.4.	План создания продукта-аналога	выделение этапов и соответствующих действий, ориентированных на достижение цели	от 0 до 5 баллов	
1.5.	Реализация плана	описание реализации плана с указанием необходимых для реализации условий	от 0 до 5 баллов	
1.6.	Список используемых источников	объем и правильность оформления	от 0 до 3 баллов	
2.	Проектный продукт			
2.1.	Описание полученного продукта с выделением основных качеств/характеристик, возможностей, оригинальности	полнота описания продукта с выделением основных (измененных, преобразованных) качеств/характеристик, возможностей продукта	от 0 до 5 баллов	
2.2.	Демонстрация продукта	демонстрация возможностей применения/использования продукта	от 0 до 5 баллов	
2.3.	Полнота реализации (соотнесение цели и полученного продукта)	выделение сильных/слабых сторон проектного замысла (цели); оптимальность способа реализации замысла (цели)	от 0 до 3 баллов от 0 до 3 баллов	
3.	Защита			
3.1.	Защита проекта	полнота, опора на презентационные слайды	от 0 до 5 баллов	
3.2.	Защита продукта	демонстративность (использование разнообразных иллюстративных средств); оригинальность продукта	от 0 до 5 баллов от 0 до 5 баллов	
Итоговая оценка: высокий уровень/отлично			45 – 57 баллов	
достаточный уровень/хорошо			32 – 44 баллов	
удовлетворительный уровень/удовлетворительно			24 – 31 баллов	

не оценивается	20 и ниже баллов
----------------	------------------

2. Оценочный лист защиты дизайн-проекта

№	Компоненты, аспекты	Критерии, показатели	Оценочная шкала	Оценка
1	Проектная деятельность (проект)			
1.1.	Пояснительная записка	указание темы, автора, руководителя проекта	от 0 до 3 баллов	
1.2.	Проблемная сторона взятого за основу объекта проектирования	полнота описания	от 0 до 5 баллов	
1.3.	Цель преобразования	полнота отражения замысла, обоснованность преобразования	от 0 до 5 баллов	
1.4.	План создания продукта-аналога	полнота указанных этапов и соответствующих действий, ориентированных на достижение цели	от 0 до 5 баллов	
1.5.	Реализация плана	полнота и достаточность описания реализации проекта в соответствии с планом, с учетом необходимых для реализации условий	от 0 до 5 баллов	
1.6.	Список источников информации	полнота и правильность оформления	от 0 до 3 баллов	
2.	Проектный продукт			
2.1.	Описание полученного продукта с выделением основных качеств/характеристик, возможностей	полнота описания продукта с выделением измененных, преобразованных качеств/характеристик, возможностей	от 0 до 5 баллов	
2.2.	Демонстрация продукта	полнота описания возможностей, вариантов применения/использования продукта	от 0 до 5 баллов	
2.3.	Полнота реализации (соотнесение цели и полученного продукта)	выделение сильных/слабых сторон проектного замысла (цели) оптимальность способа реализации замысла (цели)	от 0 до 5 баллов от 0 до 5 баллов	
3.	Защита			
3.1.	Защита проекта	полнота; обоснованность; опора на презентационные слайды	от 0 до 6 баллов (от 0 до 2 баллов за каждый критерий)	
3.2.	Защита продукта	демонстрация качеств и возможностей продукта;	от 0 до 5 баллов	

		описание эффектов использования/применения продукта; оригинальность продукта	от 0 до 5 баллов от 0 до 5 баллов	
Итоговая оценка: высокий уровень/отлично достаточный уровень/хорошо низкий уровень/удовлетворительно не оценивается			52 – 67 баллов 39 – 51 баллов 26 – 38 баллов 25 и ниже баллов	

3. Оценочный лист защиты проекта-изобретения

№	Компоненты, аспекты	Критерии, показатели	Оценочная шкала	Оценка
1	Проектная деятельность (проект)			
1.1.	Пояснительная записка	указание направленности, темы, автора, руководителя проекта	от 0 до 3 баллов	
1.2.	Описание проблемной ситуации, исходной проблемы, проектной идеи/замысла	полнота описания	от 0 до 5 баллов	
1.3.	Актуальность проекта	полнота раскрытия	от 0 до 3 баллов	
1.4.	Практическая значимость проекта	полнота раскрытия	от 0 до 3 баллов	
1.5.	Цель проекта	полнота отражения замысла, четкость и ясность формулировки	от 0 до 5 баллов	
1.6.	Задачи проекта	Полнота, последовательность и обоснованность	от 0 до 5 баллов	
1.7.	План проектной деятельности	полнота и логичность выделенных этапов и соответствующих им действий, направленность на достижение цели	от 0 до 5 баллов	
1.8.	Реализация плана	полнота и достаточность описания реализации плана; обоснованность взаимосвязи этапов, действий и необходимых для реализации условий (ресурсов)	от 0 до 5 баллов от 0 до 5 баллов	
1.9	Список используемых источников информации	объем и правильность оформления	от 0 до 3 баллов	
2.	Проектный продукт			
2.1.	Описание и демонстрация проектного продукта	полнота описания внешней формы и внутреннего строения или содержания	от 0 до 5 баллов	

		проектного продукта, его качеств/ характеристик; выделение основных возможностей продукта по его применению/ использованию	от 0 до 5 баллов	
2.2.	Полнота реализации (соотнесение цели и полученного продукта)	выделение сильных/слабых сторон проектного замысла (цели); оптимальность способа реализации замысла (цели)	от 0 до 3 баллов от 0 до 3 баллов	
3.	Защита			
3.1.	Защита проекта	полнота; логичность; обоснованность; опора на презентационные слайды	от 0 до 8 баллов (от 0 до 2 баллов за каждый критерий)	
3.2.	Защита проектного продукта	иллюстративность внешних и внутренних качеств, характеристик продукта; демонстративность возможностей использования/применения продукта; оригинальность продукта; описание эффектов использования/применения продукта для преобразованной исходной ситуации	от 0 до 5 баллов от 0 до 5 баллов от 0 до 3 баллов от 0 до 5 баллов	
3.3.	Управление временем, выделенным на защиту	краткость, четкость в изложении 7-10 минут	от 0 до 3 баллов	
Итоговая оценка:			высокий уровень/отлично достаточный уровень/хорошо низкий уровень/удовлетворительно не оценивается	
			67 – 87 баллов 46 – 66 баллов 35 – 45 баллов 34 и ниже баллов	

Методические рекомендации разработаны на основе книги Юшкова А.Н. Учебные проекты на материале естественнонаучных дисциплин. Из методического опыта программы «Школьная Лига РОСНАНО» – СПб.: Школьная лига, 2015.8 – 106 с.