

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К РАЗРАБОТКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ПРОЕКТНОЙ ЗАДАЧИ

Проектная задача – это «задача, в которой через набор заданий целенаправленно стимулируется система детских действий, направленных на получение еще никогда не существовавшего в практике ребенка результата («продукта»), и в ходе которой происходит качественное самоизменение группы детей»¹.

Требования к проектной задаче

1. В проектной задаче должна быть описана **конкретно-практическая, проблемная ситуация**, которая **фиксируется** в формулировке задачи и реализуется через систему заданий.
2. Проектная задача состоит из **системы или набора заданий**, связанных общим сюжетом, которые служат ориентирами при решении поставленной задачи в целом. Система заданий, входящих в данный тип задачи, может требовать разных стратегий ее решения (в одних задачах задания необходимо выполнять последовательно, раскрывая отдельные стороны поставленной задачи, в других задачах возможно выполнение заданий в любой последовательности, в третьих требуемая последовательность выполнения заданий скрыта и должна быть выявлена самими учащимися и т.п.).
3. Проектная задача принципиально носит **групповой характер**.
4. Итогом решения проектной задачи является **реальный продукт** (текст, схема или макет прибора, результат анализа ситуации, представленный в виде таблиц, диаграмм, графиков и т.п.), созданный детьми.
5. Проектная задача предполагает возможность **переноса известных детям способов действий (знаний, умений) в новую для них практическую ситуацию**, где итогом будет реальный продукт, созданный учащимися.
6. Проектная задача предусматривает **неопределенность (вариативность, интерактивность) относительно способа решения и конечного результата** (отсутствия явной ориентации на определенную тему, область знания; результат, как правило, невыразимый конкретным числом, определенным, однозначным ответом и т.п.); задания могут иметь определенные «шумы» (отвлекающие маневры), создающие разные

¹ Проектные задачи в начальной школе: пособие для учителя / [А.Б. Воронцов, В.М. Заславский, С.В. Егоркина и др.]; под ред. А.Б. Воронцова. - М.: Просвещение, 2011. Стр. 47.

препятствия для решения поставленной задачи (или исключают ее тривиальное решение).

**Особенности построения процесса обучения
в условиях применения технологии решения проектных задач**

Технология реализуется циклами. Основным средством является решение проектных задач (в том числе – решение проектных заданий). Формы взаимодействия учителей и учащихся, особенности организации управления процессом обучения на каждом этапе цикла представлены в таблице:

Этапы цикла	УЧАЩИЕСЯ	УЧИТЕЛЯ	ЭКСПЕРТНЫЕ НАБЛЮДАТЕЛИ	
Подготовительный этап	<i>Учебная деятельность:</i>		-	
	- формирование навыков групповой работы в курсе «Мир деятельности»; - овладение приемами смыслового чтения в рамках курса «Учимся работать с текстом»; - развивающие занятия курса «Решение познавательных задач»; - освоение элементов решения проектных задач через выполнение проектных заданий на уроках.	Деятельность по подготовке к решению проектной задачи:	-	
	- овладения необходимыми элементами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); - расширение кругозора через внеурочную деятельность в медиацентре (чтение, работа с энциклопедиями и пр.); - участие в дистанционных конкурсах.	- разрабатывают УМК проектной задачи; - определяют состав групп учащихся; - формирование команды экспертных наблюдателей; - работа куратора с командой наблюдателей; - обучение экспертных наблюдателей работе с картой наблюдений; - моделирование действий экспертных наблюдателей по заполнению карты наблюдений по ситуациям;	-	
Решение проектной задачи	Организационный этап	- выполняют действия, предлагаемые учителем-организатором; - задают уточняющие вопросы;	- осуществляют постановку проектной задачи; - проводят инструктаж для учащихся;	Встроенное наблюдение:
	Этап планирования	- определяют цель; - планируют работу группы; - распределяют функции членов группы;	- координируют работу наблюдателей; - координируют работу групп в оперативном режиме;	отмечают в картах наблюдения (по критериям) особенности общения и взаимодействия обучающихся в группах.
	Деятельностный этап	- выполняют проектные задания в соответствии с планом; - контролируют и корректируют свои действия и действия группы; - оформляют итоговый «продукт»;		
	Рефлексивный этап	- заполняют листы самооценки; - готовят представление результатов работы группы;		

Этапы цикла	УЧАЩИЕСЯ	УЧИТЕЛЯ	ЭКСПЕРТНЫЕ НАБЛЮДАТЕЛИ
Этап представления результатов	- представляют результаты работы группы – «итоговый продукт» (макет, презентация, памятка, схема, таблица и др); - осуществляют самоанализ деятельности;	- организуют деятельность учащихся во время представления результатов работы групп; - организуют самоанализ учащимися собственной деятельности;	
Этап подведения итогов	- определяют групповые и индивидуальные образовательные дефициты; - намечают перспективы их восполнения.		представляют обобщенные характеристики работы групп
Аналитический этап	-	- под руководством куратора проводится рефлексия деятельности экспертных наблюдателей;	
	-	- на основе карт наблюдений формируют протокол «Определение уровня сформированности УУД в ходе решения проектной задачи»; - анализируют результаты работы учащихся; - готовят аналитические материалы; - корректируют последующую образовательную деятельность в зависимости от полученных результатов.	-
Последующая деятельность становится подготовительным этапом для следующего цикла.			

Учебно-методический комплекс проектной задачи должен содержать:

1. Карточка проектной задачи (Приложение № 1)

2. Для учителей-организаторов:

2.1. Лист распределения учащихся в кабинетах и группах (Приложение № 2)

2.2. Сценарий проведения проектной задачи (Приложение № 3)

2.3. Презентация

2.4. Возможные варианты выполнения заданий

3. Для учащихся:

3.1. Инструкция (описана собственно проектная задача и алгоритм действий учащихся при её решении)

3.2. Задания для учащихся, содержащие необходимые справочные материалы

3.3. Форма итогового продукта (учащимся представляется шаблон, схема или описание итогового продукта, который они должны получить)

- 3.4. Лист планирования и продвижения по заданиям (Приложение № 4)
- 3.5. Лист самооценки (Приложение № 5)
- 4. Для экспертных наблюдателей:**
 - 4.1. Карта наблюдений (Приложение № 6)
 - 4.2. Критерии наблюдений (Приложение № 7)
- 5. Для фиксации и анализа результатов:**
 - 5.1. Сводный протокол (универсальная автоматизированная электронная таблица, разработанная в гимназии)
 - 5.2. Шаблон аналитической справки (Приложение № 8)

Технические требования к тексту разработки:	
Формат листа	A4
Поля	верхнее – 2 см, нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см
Основной шрифт	TimesNewRoman
Размер шрифта основного текста	14пт
Межстрочный интервал	одинарный
Нумерация страниц	не ведется

Допускается использование шрифта меньшего размера (12 пунктов) в тексте таблиц, ссылок, схем, графиков, диаграмм и рисунков.

Приложение № 1

КАРТОЧКА ПРОЕКТНОЙ ЗАДАЧИ

Название проектной задачи	
Класс	
Предмет	
Тип проектной задачи	
Цели и задачи	
Знания, умения и способы действий, на которые опирается задача.	Окружающий мир:
	Математика:
	Русский язык:
	Универсальные учебные действия: Личностные: Познавательные:

Планируемый педагогический результат	Регулятивные:
	Коммуникативные:
Способ и формат оценивания результатов работы	

Приложение № 2

ЛИСТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ В КАБИНЕТАХ И ГРУППАХ

<i>№</i>	<i>Фамилия, имя</i>	<i>Класс</i>	<i>Аудитория</i>	<i>Группа</i>

СЦЕНАРИЙ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ ЗАДАЧИ

(УКАЗАТЬ НАЗВАНИЕ)

ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ РАБОТА

В классе одновременно работает 4-5 групп. В классе должны быть:

- 1) **рабочие зоны (по числу групп):** «круглые столы» (четыре составленные вместе парты) и стулья (по числу членов в группе + 1 наблюдатель); на рабочих столах каждой группы должны быть разложены материалы для учащихся и таблички с номером группы.
- 2) Учителю необходимо заранее оповестить детей о том, в каком кабинете они работают, в какой группе, выдать бэйджи.
- 3) На доске написать:
Начало час. мин.
(+ 90 минут)
Окончание час. ...мин.
- 4) Скачать на Рабочий стол презентацию (если она необходима)

ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТЫ

Регламент:

08.30 – 08.45 – инструктаж, постановка задачи

08.45 – 10.15 - работа в группах

10.15 – 10.45 – представление результатов работы групп, подведение итогов

1. Организационный этап

- 1) Проведение работы осуществляется учителем, работающим в классе (**ответственным организатором**) в присутствии психолога, который координирует работу наблюдателей (**старшекласников**)
- 2) Учащиеся проходят в аудиторию, рассаживаются в группы, прикрепляют бэйджи, отв. организатор проверяет правильность рассаживания.
- 3) В каждую группу садится наблюдатель из числа старшекласников.

ИНСТРУКТАЖ ЧИТАЕТ ОТВ.ОРГАНИЗАТОР

ПРЕДСТАВИТЬСЯ: Сегодня в аудитории с вами работают...(представить себя и наблюдателей)

Ребята! Сегодня вы будете решать проектную задачу (**УКАЗАТЬ НАЗВАНИЕ**). Предлагаемая задача потребует от вас применения знаний из многих школьных предметов. Задача состоит из 6 заданий, поэтому очень важно, чтобы каждый из вас смог внести посильный вклад в результат вашей группы, для этого надо изначально правильно распределить работу внутри группы. Вы будете работать в течение 2 часов, из них – 1,5 часа (90 минут) на работу в группах и 0,5 часа - на представление результатов работы. Время будет зафиксировано на доске. С вами в группах работают наблюдатели-старшеклассники.

Капитан команды может взять файл и достать материалы, которые там находятся. На ваших столах находятся файлы, в которых есть:

1. Инструкция для учащихся (найдите её, с неё вы должны начать работу)
2. Лист планирования и продвижения по заданиям (найдите его, в нём вы записываете цель своей работы, план работы, время и ответственных за его выполнение, это вы должны сделать после прочтения инструкции и знакомства с заданиями)
3. Задания (найдите их)
4. Результаты выполнения всех заданий вам необходимо будет внести в справочник (найдите его) Справочник – это итог вашей совместной работы. Его вы будете представлять в заключительной части решения проектной задачи и сдадите на проверку. Все пометки и расчёты вы можете выполнять на листах с заданиями.
5. Листы самооценки (найдите их, они помогут вам подготовиться к представлению работы группы и оценить вклад каждого участника)

По окончании работы в группах представители каждой группы должны будут выступить и представить работу группы по следующему плану:

1. Как была организована работа группы? (все задания были распределены между членами группы, ребята объединились в пары, все задания выполняли вместе, в группе работали только несколько человек и т.п.)
2. Какие задания вызвали наибольший интерес, какие показались наиболее трудными или лёгкими? Что было непонятно?
3. Представьте справочник, подготовленный вашей группой.

После представления работы групп вы сдадите справочник и заполненные материалы отв. организатору. В материалах необходимо писать разборчиво, аккуратно. Если вы нашли ошибку в своем ответе, то вы должны **ОБЯЗАТЕЛЬНО** неверный ответ **ЗАЧЕРКНУТЬ РУЧКОЙ**, затем написать верный ответ. Если вам необходимо раскрепить листы с заданиями, вы можете это сделать.

Предупреждаем, что во время решения проектной задачи нельзя пользоваться телефонами, калькуляторами и др. электронными устройствами.

- У кого есть вопрос?
- Начинаем работу. Надеемся, вам будет интересно и приятно работать вместе. Желаем вам успехов!

Отв. организатор ЗАПИСЫВАЕТ на доске время НАЧАЛА и ОКОНЧАНИЯ работы в группах (+ 90 минут)

Учащиеся ПРОДОЛЖАЮТ РАБОТУ в индивидуальном режиме. В процессе выполнения работы никто не должен помогать учащимся выполнять задания. Если группа затрудняется в выполнении того или иного задания, отв. организатор может посоветовать перейти к следующему заданию или прочитать ещё раз задание.

В час. мин. отв. организатор ДЕЛАЕТ ОБЪЯВЛЕНИЕ:

- У вас осталось 10 минут, заполните, пожалуйста, Листы самооценки и приготовьтесь представлять работу группы.

Для представления работы группы приглашаются участники (на экране необходимо разместить план представления). По окончании выступления каждого участника его следует поблагодарить аплодисментами.

У команд необходимо собрать:

1. Лист планирования и продвижения по заданиям
2. Справочник (или другой итоговый продукт)
3. Листы самооценки

У наблюдателей необходимо собрать Карты наблюдений

АНАЛИТИЧЕСКАЯ РАБОТА

1. В соответствии с ключами необходимо проверить выполнение заданий (итоговый продукт), в соответствии с результатами проверки вносятся баллы в электронную КАРТУ НАБЛЮДЕНИЙ:
Познавательные УУД_ Оценка качества итогового продукта
- | | |
|----|--|
| 06 | - созданный продукт не соответствует требованиям задания, в ходе работы произошла подмена учебной задачи |
| 16 | - созданный продукт частично соответствует требованиям задания ИЛИ не соблюдены требования к оформлению |
| 26 | - созданный продукт полностью соответствует требованиям задания |

Кроме того, оценка выполнения заданий ПЗ позволит сделать вывод об умении учащимися применять учебный материал в практической деятельности.

2. Данные из Карты наблюдений, заполненные наблюдателями, заносятся в электронную КАРТУ НАБЛЮДЕНИЙ.

3. Сверка данных из Листов самооценки с КАРТОЙ НАБЛЮДЕНИЙ позволит получить информацию об адекватности уровня самооценки учащегося.
4. После занесения всей информации в электронную КАРТУ НАБЛЮДЕНИЙ, необходимо составить аналитическую справку по ШАБЛОНУ.

Приложение № 4

ЛИСТ ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРОДВИЖЕНИЯ ПО ЗАДАНИЯМ

Цель работы: _____

Номер группы _____

Начало работы __ час __ мин

Окончание работы __ час __ мин

<i>Что делаем?</i>	<i>Кто делает?</i>	<i>Отметка о выполнении (+ или -)</i>
1.		
2.		
3.		

ЛИСТ САМООЦЕНКИ

Номер группы _____

Фамилия и имя _____

Оцени работу своей группы. Отметь вариант ответа, с которым ты согласен (согласна).

1. Все ли члены группы принимали участие в работе над проектом?

- А. Да, все работали одинаково.
- Б. Нет, работал только один.
- В. Кто-то работал больше, а кто-то меньше.

2. Дружно ли вы работали? Были ли ссоры?

- А. Работали дружно, ссор не было.
- Б. Работали дружно, спорили, но не ссорились.
- В. Очень трудно было договариваться, не всегда получалось.

3. Тебе нравится результат работы группы?

- А. Да, все получилось хорошо.
- Б. Нравится, но можно было бы сделать лучше.
- В. Нет, не нравится.

4. Оцени свой вклад в работу группы. Отметь нужное место на линейке знаком X.

Почти все сделали
без меня.



Я сделал(а) очень
много, без меня
работа бы не
получилась.

**КАРТА НАБЛЮДЕНИЯ
ЗА ОСОБЕННОСТЯМИ ОБЩЕНИЯ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ ЗАДАЧИ**

Класс: _____

Группа №: _____

Наблюдатель: _____

№ п/п	№ группы	Фамилия Имя учащегося	Универсальные учебные действия									
			Регулятивные УУД				Коммуникативные УУД			Познавательные УУД		
			Целеполагание	Планирование	Распределение функций	Исполнение плана	Контроль	Активность/инициативность	Согласованность, ориентация на партнёра	Возникновение конфликта	Представление результатов	Умение работать с информацией
3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
1												
2												
3												
4												
5												
6												

КРИТЕРИИ НАБЛЮДЕНИЯ

Регулятивные УУД

1. **Целеполагание** – учащиеся должны сформулировать цель своей деятельности, то есть то, что у них должно получиться в итоге решения проектной задачи:

0 - ученик не участвовал в определении цели предстоящей работы, был занят чем-то другим, даже не прислушивался.

1 - ученик слушал, как другие ребята формулируют цель их совместной деятельности, но сам не участвовал в ее определении.

2 - ученик активно участвовал в определении цели предстоящей работы.

3 - ученик был лидером в определении цели предстоящей работы, возможно, сформулировал и записал ее лично.

2. **Планирование** – вид деятельности, связанный с составлением программы дальнейших действий, то есть определением, кто и что будет делать для достижения поставленной цели:

0 - ученик совсем не участвовал в планировании, был занят чем-то другим.

1 - ученик слушал, как другие ребята составляют план дальнейших действий, но сам в этом не участвовал

2 - ученик активно участвовал в планировании, предлагал свои варианты

3 - ученик был лидером в составлении программы дальнейших действий, утверждал предложенные варианты

3. **Распределение функций** – вид групповой деятельности, при котором каждый получает или выбирает сам определенную часть совместной работы

0 - ученик совсем не участвовал в работе группы (независимо от того были или не были распределены функции);

1 - ставится в двух следующих случаях:

а) распределения функций не было, ученик делал то, что считал нужным (то есть по собственной инициативе, мало взаимодействуя с группой) ИЛИ

б) распределение функций было, ученик имел своё задание, но выполнял иную работу (дублировал работу одноклассников, делал непредусмотренное планом работ);

2 - распределение функций было, ученик имел и выполнял свою часть работы.

4. **Исполнение плана** – вид деятельности, который следует за распределением функций и баллы ставятся в более позднее время, чтобы отметить, как ученик работает далее

- 0 - "активность" ученика в ходе дальнейшей работы по-прежнему не связана с планом работы группы;
 - 1 - ученик во время исполнения плана отступал от выполнения своей части работы, зафиксированной в плане, занимался чем-то своим, не относящимся к его непосредственным обязанностям;
 - 2 - ученик выполнил работу в соответствии с планом.
- 5. Контроль** оценки выполненных в соответствии с планом действий осуществляется учащимися в конце совместной деятельности, перед представлением проекта. Именно в это время наблюдатель проставляет баллы:
- 0 - ученик совсем не участвовал в контроле;
 - 1 - ученик контролировал только свои действия, свою часть работы;
 - 2 - ученик контролировал и свои действия, и действия партнёров по группе.

Коммуникативные УУД

- 1. Активность/инициативность** (наблюдатель проставляет баллы не сразу, только убедившись, что ученик ведет себя так, а не иначе):
- 0 - ученик не проявляет ни активности, ни инициативности ни в одном случае;
 - 1 - ученик активен, выполняет поручение группы (исполнитель), но сам инициативы не проявляет;
 - 2 - ученик активен, проявляет инициативу (руководитель).
- 2. Согласованность, ориентация на партнёра** (наблюдатель проставляет баллы не сразу, только убедившись, что ученик ведет себя так, а не иначе):
- 0 - ученик не прислушивается к мнению остальных, перебивает, активно отстаивает свою точку зрения, не учитывая мнения партнеров
 - 1 - периодически прислушивается к мнению партнёра
 - 2 - прислушивается к партнёру, старается учесть его позиции, если считает их верными
- 3. Возникновение конфликта между участниками группы** (наблюдатель проставляет баллы в конце совместной работы учащихся либо в том случае, если конфликт произошел раньше):
- 0 - ученик - инициатор конфликта;
 - 1 - ученик - участник конфликта;
 - 2 - ученик не вступает в конфликт.
- 4. Представление результатов групповой работы** (наблюдатель проставляет баллы после представления только тем участникам, которые участвовали в представлении итогового продукта):
- 0 - ученик в представлении работы не участвовал;

- 1 - ученик в представлении работы участвовал, но участие его было незначительным;
- 2 - ученик проявил значительное участие в представлении работы.

Познавательные УУД

1. Умение работать с информацией – умение находить требуемую информацию, представленную в различных видах (таблица, словесное описание и т.д.):

- 0 - ученик не умеет находить требуемую информацию;
- 1 - ученик владеет элементарными навыками работы с информацией, но недостаточно;
- 2 - ученик умеет отбирать, сопоставлять, использовать информацию для выполнения заданий

2. Оценка качества итогового продукта предполагает соответствие требованиям задания (наблюдатель, опираясь на те оценки, которые проговорят группе учителя, ставит одинаковые баллы всей группе):

- 0 - созданный продукт не соответствует требованиям задания, в ходе работы произошла подмена учебной задачи
- 1 - созданный продукт частично соответствует требованиям задания
ИЛИ не соблюдены требования к оформлению
- 2 - созданный продукт полностью соответствует требованиям задания

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА
по результатам диагностики уровня сформированности УУД
с использованием проектных задач,
проведенной в __ А классе МАОУ Гимназии № 86
(учитель –)

Дата проведения: 17.09.2014 г.

Форма: проектная задача

Цель: оценить уровень сформированности универсальных учебных действий

Работу выполняли:

Класс		Учитель	Уч-ся по списку	выполнили	
Параллель:				кол-во	%
Параллель:	2	-			
литеры:	А				

Анализ по элементам проверяемых УУД:

№	Элементы проверяемых УУД	% выполнения
1.	Целеполагание	
2.	Планирование	
3.	Распределение функций	
4.	Исполнение плана	
5.	Контроль	
6.	Активность/инициативность	
7.	Согласованность, ориентация на партнёра	
8.	Возникновение конфликта	
9.	Представление результатов	
10.	Умение работать с информацией	
11.	Оценка качества итогового продукта	

УУД, сформированные у учащихся на низком уровне (т.е. выполнили от 0 до 20% уч-ся):

- перечислить

Учащиеся продемонстрировали сформированность на высоком уровне следующих УУД (75%-100%):

- перечислить

Качество выполнения работы:

Классы	Кол-во уч-ся			%			Среднее (баллы)				Среднее (%)			
	П	Б	нБ	П	Б	нБ	Рег.	Ком.	Позн.	Общ ий балл	Рег.	Ком.	Позн.	% выс ленн я
Параллель: литеры:	1													
	А													

ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ				
По результатам, занесённым в таблицу, определяется Уровень достижений учащегося в соответствии с выполнением следующих условий:				
1 условие	2 условие	3 условие	4 условие	Уровень достижений
Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Познавательные УУД		
10 и более	6 и более	3 балла и более	по всем позициям получен 1 балл и более	Повышенный
1 балл и более по всем позициям, кроме любой одной	1 балл и более по всем позициям, кроме любой одной	1 балл и более по всем позициям, кроме любой одной		Базовый
НЕ выполняются условия для Базового уровня				Ниже Базового

Максимальное количество баллов (24 балла) - 3 чел. (10 %):

1. **Фамилия И.**
- 2.

Выполнили работу ниже минимального уровня (менее 50 %):

Регулятивные УУД - 3 чел. (10 %):

1. **Фамилия И.**
- 2.

Коммуникативные УУД - 3 чел. (10 %):

1. Фамилия И.
- 2.

Познавательные УУД - 3 чел. (10 %):

1. Фамилия И.

Общие выводы по результатам диагностики:

Текст (или список)

Рекомендации учащимся:

Текст (или список)

Планируемые мероприятия:

Текст (список)

23.09.2014 г

Учитель

Фамилия И.О.