


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
гимназия № 55 им. Е.Г. Вёрсткиной г. Томска

Согласовано
на научно-методическом совете
гимназии № 55 им.Е.Г.Вёрсткиной
пр.№ 1 от 28.08 2016г.
Зам.директора по НР  Пекшева Н.А

«Компетентностные задачи в урочной и внеурочной деятельности как способ формирования метапредметных результатов младших школьников»

(методические рекомендации для учителей начальных классов)

Составитель: Баталыгина Е.И.,
учитель начальных классов
высшей квалификационной категории

Томск - 2016

Аннотация

Методические рекомендации получены на основе практического опыта составления компетентностных (проектных) задач для заочного и очного туров областного конкурса для обучающихся 1-4 классов образовательных организаций Томской области «Компетентное решение».

В основе опыта - разработка и методические приемы использования компетентностных (проектных) задач, которые можно применять как на уроках, так и занятиях по внеурочной деятельности. Такая задача - это текст и задания к тексту. Задача может состоять из нескольких заданий, которые связаны между собой общим сюжетом и служат ориентирами при решении поставленной задачи в целом.

Итогом решения такой компетентностной задачи всегда является реальный продукт (схема, макет, таблица, творческая презентация), созданный детьми.

Цель рекомендаций: оказание методической помощи педагогам по формированию общепредметных и метапредметных результатов младших школьников через решение компетентностных задач.

Общие сведения об авторе:

Ф.И.О.: Баталыгина Елена Ивановна

Должность: учитель начальных классов

Место работы: Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение гимназия № 55 г. Томска

Квалификационная категория: высшая

Контактный телефон: 8-903-950-77-76

Пояснительная записка

Федеральные государственные образовательные стандарты выдвигают в качестве главной цели – формирование универсальных учебных действий. Конкурентная способность личности определяется метапредметными умениями к самостоятельной организации собственной деятельности по решению задач и проблем, готовности к самоизменению, самовоспитанию и саморазвитию.

Формирование компетентностной личности является на сегодняшний день одной из наиболее актуальных проблем образования.

Актуальность разработки данных методических рекомендаций заключается в том, что формирование компетентностной личности является на сегодняшний день одной из наиболее актуальных проблем образования.

На современном этапе обучения важно научить своих учеников умению эффективно разрешать любую проблему, возникающую в их жизни, работать с практическими задачами, в которых заложено смысловое чтение и работать с информацией разного вида.

Цель, которую я ставлю перед собой, работая с текстом - формирование ключевых общепредметных и надпредметных компетенций, создание условий для развития и успешности ученика, который может самостоятельно в условиях проблемных ситуаций, работая с различными источниками информации отобрать необходимый материал, творчески и эффективно использовать его в поисках своей версии ответа и сделать соответствующие выводы.

Цель рекомендаций: оказание методической помощи педагогам по формированию общепредметных и метапредметных результатов младших школьников через решение компетентностных задач.

Рекомендации составлены на основе практического опыта составления компетентностных (проектных) задач для заочного и очного туров областного конкурса для обучающихся 1-4 классов образовательных организаций Томской области «Компетентное решение».

Данные методические рекомендации помогут учителям начальных классов научиться *самим задачи, включать их самих и элементы таких задач в структуру урока и внеурочных занятий.*

Содержание

Любой учитель стремится воспитать ученика, умеющего учиться, стремится обучить детей умению задавать вопросы, отстаивать своё мнение, быть инициативным в получении новых знаний.

Особое внимание в своей практике надо уделять технологии деятельностного подхода, которая имеет следующую структуру:

- 1) самоопределение к деятельности;
- 2) актуализация знаний и фиксация затруднения в деятельности;
- 3) выявление причин затруднения;
- 4) построение проекта выхода из затруднения;
- 5) первичное закрепление во внешней речи;
- 6) самостоятельная работа;
- 7) включение в систему знаний и повторение;
- 8) рефлексия деятельности.

Известно, что для эффективного выполнения деятельности не всегда достаточно знать, как её выполнять. Необходим ещё целый ряд компонентов, таких как желание (мотивация), умения выбирать из числа умений и приёмов тех, которые лучше всего применить именно в данной ситуации, анализировать ситуацию, принимать решения и др. Именно поэтому в современной педагогике обратились к анализу и формированию компетентностей.

В одну компетентность могут входить разные знания и умения, которые являются взаимозаменяемыми. Обучающийся может выполнить одну и ту же работу разными способами, но если работа выполнена успешно, то можно говорить о том, что он во всех случаях компетентен в выполнении данной работы. Способ поведения в конкретной ситуации складывается из следующих составляющих:

1. Создать условия, которые позволяют проявиться обучающимся в деятельности.
Пример: агрегатное состояние воды через опыты.
2. На уроке и на занятиях внеурочной деятельности создавать проблемные ситуации, которые позволяют формировать ценности и способствовать развитию и овладению новыми компетентностями.

Поскольку компетентность – это выбор способа деятельности в конкретной ситуации, то условиями её реализации будут:

- а) мобильность знаний (постоянное обновление знаний для успешного решения задач в данное время и в данных условиях).
- б) гибкость метода (применение того или иного метода в зависимости от условий).
- в) критичность мышления (творческое, нестандартное мышление).

Внеурочная деятельность – это *целенаправленная образовательная деятельность*, организуемая в свободное от уроков время для социализации детей и подростков определенной возрастной группы, формирования у них потребности к участию в социально-значимых практиках и самоуправлении, создания условий для развития значимых позитивных качеств личности, реализации их творческой и познавательной активности в различных видах деятельности. Основным предназначением ВУД является содействие в обеспечении достижения планируемых результатов обучающихся начальных классов в соответствии с ООП НОО гимназии №55 им. Е.Г. Вёрсткиной г. Томска.

Цель внеурочной деятельности в соответствии ООП НОО гимназии №55 им.Е.Г. Вёрсткиной - это создание условий для проявления и развития ребенком своих интересов на основе свободного выбора.

Если предметные результаты достигаются в основном при изучении предметных дисциплин, то в достижении метапредметных, а особенно личностных - ценностей,

ориентиров, потребностей, интересов человека, удельный вес внеурочной деятельности гораздо выше, т.к. обучающийся выбирает ее исходя из собственных интересов и мотивов.

Под метапредметными и личностными результатами надо понимать:

- развитие умения планировать свое речевое и неречевое поведение;
- развитие коммуникативной компетенции;
- умение определять области знакомого и незнаемого;
- умение ставить перед собой цели и определять задачи, решение которых необходимо для достижения поставленных целей;
- развитие исследовательских учебных действий, включая навыки работы с информацией;
- развитие смыслового чтения;
- осуществление самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в процессе коммуникативной деятельности.

Метапредметные и личностные результаты внеурочной деятельности обучающихся распределяются по трём уровням.

1. Приобретение обучающимися социальных знаний, первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.
2. Получение обучающимися опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие обучающимися между собой на уровне класса, гимназии.
3. Получение обучающимися опыта самостоятельного общественного действия.

Оценка достижений результатов внеурочной деятельности происходит **на трех уровнях:**

- представление *коллективного результата группы обучающихся* в рамках одного направления (результаты работы кружка, детского объединения, научного клуба, системы мероприятий, и т. п.);
- *индивидуальная оценка* результатов внеурочной деятельности каждого обучающегося;
- *качественная и количественная оценка эффективности деятельности* по направлениям ВУД на основании суммирования индивидуальных результатов обучающихся.

Одним из инструментов процедуры оценки планируемых результатов являются компетентностные задачи. Это задачи, построенные на основе научно-популярного текста. Такая задача - это текст и задания к тексту. Задача может состоять из нескольких заданий, которые связаны между собой общим сюжетом и служат ориентирами при решении поставленной задачи в целом. Перед собственно постановкой задачи должна быть описана конкретно-практическая, проблемная ситуация, которая фиксируется в формулировке задачи и реализуется через систему заданий. Система заданий, входящих в данный тип задач, может требовать разных стратегий её решения (в одних задачах задания необходимо выполнять последовательно, раскрывая отдельные стороны поставленной задачи, в других задачах возможно выполнение заданий в любой последовательности, требуемая последовательность выполнения заданий скрыта и должна быть выявлена самими обучающимися). Основная интрига заключается в использовании результатов выполненных заданий в общем контексте решения всей задачи.

В ходе решения задач, обучающиеся осуществляют следующие виды действий:

- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом учебной ситуации,
- высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы,
- сотрудничать в совместном решении учебной задачи,
- объяснять свои оценки, точку зрения, позиции,
- осуществлять взаимооценку деятельности,
- отбирать необходимый материал для решения учебной задачи,

- самостоятельно предполагать, какая информация необходима для решения учебной задачи в один шаг,
- сравнивать, группировать факты, явления,
- делать выводы на основе обобщения знаний,
- планировать свою деятельность при решении учебной задачи,
- вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы, исходя из имеющихся критериев.

Интегративный характер компетентностных задач позволяет отыскивать в них личностно-значимое содержание для каждого обучающегося и обеспечивает удовлетворение их личностных потребностей: овладение практико-ориентированной (прикладной) составляющей учебных предметов, освоение межпредметных знаний и способов действий, совершенствование практических навыков ручного труда, расширение общего кругозора. Решение компетентностных задач даёт возможность детям почувствовать радость труда в командном взаимодействии и в индивидуальном. Пробудить в их сердцах чувство собственного достоинства, приобрести бесценный опыт в решении жизненных проблем при создании реального детского продукта.

Результаты выполненных заданий используются в общем контексте решения всей задачи. Итогом решения такой компетентностной задачи всегда является реальный продукт (схема, макет, таблица, творческая презентация), созданный детьми.

Рассмотрим пример одной из таких задач.

Компетентностная задача «Посадка на Луну»

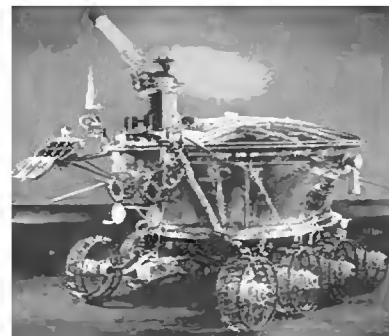
С развитием космической техники и созданием автоматических космических аппаратов учёные получили в своё распоряжение эффективное средство для изучения ближайших к нам небесных тел, способное доставить прямую уникальную информацию непосредственно с «места событий». *Луна* – наглядный тому пример. Начиная с 1959 года, когда её поверхность впервые достигла автоматическая станция «Луна-2», и до настоящего времени космические аппараты принесли немало новых сведений о нашем естественном спутнике.



Слабая сила притяжения не позволила Луне удержать атмосферу, которая рассеивала бы солнечный свет, поэтому небо над Луной и днём, и ночью чёрное. По той же причине не может быть на её поверхности воды. Отсутствие атмосферы исключает и наличие звуков. Сила тяжести в 6 раз меньше, чем на нашей планете, поэтому все предметы в 6 раз легче.

Поверхность Луны весьма неровная: светлые участки спутника Земли называют лунными материками, они покрыты горными хребтами, кольцевыми горами – кратерами (некоторые из лунных кратеров образовались при падении на Луну метеоритов, а самые крупные появились при вулканических извержениях) и тёмные пятна равнинных областей, называемых «морями». Луна постоянно обращена к Земле одной и той же стороной. Это происходит потому, что время одного оборота Луны вокруг Земли в точности равно времени одного оборота её вокруг своей оси. Оказалось, что обратная сторона нашего спутника резко отличается от видимой. На видимой стороне имеются и светлые материковые, и тёмные «морские» участки, а на обратной – сплошной материк, «морей» там всего несколько.

Луну постоянно изучают космические аппараты, в том числе, *луноходы*. Первый луноход был доставлен в 1970 году, его экипаж управлял им с Земли, из Центра дальней космической связи. На Луне перепады температуры очень велики: днём – 130 градусов жары, ночью – 170 градусов мороза. День и ночь длятся по две земных недели. Луноход должен был сохранить тепло, чтобы не замёрзла аппаратура. На ночь выбирал удобное место для стоянки, закрывал крышку и включал отопление. С первыми лучами Солнца луноход поднимал крышку с солнечными батареями. Солнце заряжало аккумуляторы электроэнергии, и луноход трогался в путь. На борту «Лунохода-3» имелся приёмопередатчик на солнечных батареях, с помощью которого он принимал сигналы с радиомаяка, находящегося на светлой стороне Луны.



Время шло, космические аппараты совершенствовались, но сколько ещё тайн не открыто...

Задания группе

Задание 1

Ваш экипаж получил задание, разработанное на Земле, каждый шаг выполнения которого отслеживается из Центра дальней космической связи. Вам необходимо высадиться на светлой (видимой) стороне Луны в районе *кратера Тихо*, проложить на карте наиболее короткий маршрут, чтобы взять образцы из пяти морей (из морей Ясности и Облаков обязательно) и образцы грунта из двух кратеров. Затем вернуться к космическому кораблю.

Задание 2

На борту вашего космического корабля находится радиомаяк и определённое количество предметов. Определите ценность данных предметов в вашем путешествии по видимой стороне Луны, распределив их по важности и полезности.

Список предметов, имеющихся на борту космического корабля

- Коробка спичек
- Пищевые концентраты
- 20 метров нейлонового шнура
- Переносной обогреватель на солнечных батареях
- Коробка сухого молока
- Кислородные баллоны 2 шт. по 50 кг
- Самонадувающаяся спасательная лодка
- 25 литров воды
- Сигнальные ракеты
- Аптечка первой помощи
- Приёмопередатчик на солнечных батареях

Задание 3

Обоснуйте свой выбор (письменно и устно).



Желаем успехов!

Ключ к оценке ответов.

Задание 1.

На Луне вода отсутствует, поэтому из морей и кратеров берутся пробы грунта. Если пробы грунта начать брать из кратера Тихо, то наиболее короткий маршрут следующий: кратер Тихо, море Изобилия, море Спокойствия, море Ясности, море Дождей, кратер Коперник, море Облаков, кратер Тихо. На карте этот маршрут составляет 30 см 7 мм.

А – 6 – 3 – 4 – 2 – В – 5 – А

Задание 2.

Самыми важными в этой ситуации являются предметы, необходимые для поддержания жизни и сил. Это кислородные баллоны и вода, продукты питания: пищевые концентраты и сухое молоко. На следующее место по важности нужно поставить средства навигации. На Луне полезным может быть только приёмопередатчик на солнечных батареях – для движения по радиомаяку на светлой стороне.

- Кислородные баллоны 2 шт. по 50 кг необходимы для дыхания.
- 25 литров воды нужны для утоления жажды.
- Пищевые концентраты для поддержания сил в пути.
- Коробка сухого молока. Может служить как дополнительный резерв питания, хотя острой необходимости в ней нет.
- Приёмопередатчик на солнечных батареях необходим для ориентации на светлой стороне Луны.
- 20 метров нейлонового шнура. Может использоваться для транспортировки груза и преодоления горных хребтов.
- Аптечка первой помощи нужна для оказания помощи при травмах.
- Самонадувающаяся спасательная лодка. На Луне может быть использована для транспортировки грузов или раненого человека.
- Переносной обогреватель на солнечных батареях. Никакого значения для путешествия не имеет, так как на тёмной стороне не работает, а на светлой стороне температура поднимается до 130 градусов.
- Сигнальные ракеты. В условиях Луны бесполезны, так как без воздуха ракета гореть не будет.
- Коробка спичек. Без воздуха гореть не будут.

Методические рекомендации:

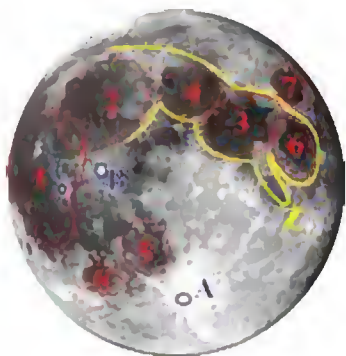
Предмет: окружающий мир, история, математика.

Общая характеристика задачи:

Задача построена на основе научно-публицистического текста. В процессе решения задачи такого типа, обучающиеся должны осуществить следующие виды деятельности:

- Работа с избыточной информацией;
- Работа с текстом (поиск нужной информации в тексте);
- Выбор обоснования своего решения с использованием информации из текста;
- Уточнение информации по правильности выполненного задания (вопросу)

Данная задача рекомендуется к использованию на уроках окружающего мира, истории, математики, внеурочных занятиях и внеклассных мероприятиях в качестве дополнительного материала, направленного на развитие логического и творческого мышления.



Например, на уроке окружающего по теме: «Космос», на математике «Сложение многозначных чисел», на заседании «Проектного бюро».

Карта видимой стороны Луны

Основные детали на лунном диске, видимые невооружённым глазом:

Z — «[лунный заяц](#)», А — [кратер Тихо](#), В — [кратер Коперник](#), С — [Кратер Кеплер](#), 1 — [Океан Бурь](#), 2 — [Море Дождей](#), 3 — [Море Спокойствия](#), 4 — [Море Ясности](#), 5 — [Море Облаков](#), 6 — [Море Изобилия](#), 7 — [Море Кризисов](#), 8 — [Море Влажности](#)

Литература:

1. Р.М. Баскаев. О тенденциях изменений в образовании и переходе к компетентностному подходу// Инновация в образовании, 2007.
2. М.Р. Петерсон. Что такое. Кто такой.// Педагогика, 1976.

Требования к составлению и оформлению компетентностной задачи.

1. Название задачи.
 2. Автор-составитель: *Ф.И.О., место работы, должность*
 3. Какие компетенции формирует (диагностирует) данная задача.
Например, информационную компетенцию:
 - умение находить в тексте главную и второстепенную информацию;
 - умение работать с текстовой информацией;
 - умение критически оценивать достоверность полученной информации;
 - умение передавать информацию в другой знаковой системе;
 - умение работать с таблицами, схемами, диаграммами, графиками
 4. Текст задачи (научно-популярный, художественный, и др.)
-

5. Задания к задаче (направлены на проверку УУД, умения работать с текстом, с таблицами, схемами, разными источниками информации)

–

–

– и т.д.

6. Экспертный лист для педагога.

7. Правильные ответы к заданиям:

Задание 1.

Задание 2 и т.д.

8. Оценивание выполненных заданий (ключ к оценке ответов в баллах) всего можно набрать ... баллов.

9. Рекомендации к структуре задачи

Общая характеристика задачи:

Предмет:

Класс (для обучающихся 1-4 классов общеобразовательных организаций);

Программа:

Литература:

Примерный экспертный лист для педагога

Критерии оценивания	Баллы		
<i>Ход работы</i>			
Анализ условия и выделение цели задания (анализ условия заданий через прочтение и уточнение данных, понимание целей задания всеми участниками группы)	0	1	2
Умение провести исследование, анализируя задания, или выполняя практическую работу	0	1	2
Умение интегрировать знания из разных областей	0	1	2
Умение владеть общелогическими операциями (синтез, анализ, сравнение, сопоставление)	0	1	2
Умение проявить творческий подход к решению задачи	0	1	2
Высказывание версий всеми участниками группы	0	1	2
Совместное принятие решений	0	1	2
Эмоциональное принятие членами друг друга	0	1	2
Остановка непродуктивных версий	0	1	2
Удержание цели задания всеми участниками группы при взаимодействии	0	1	2
Умение слушать других	0	1	2
Итого баллов (max 22):			

0 баллов – не проявлено

1 балл – проявлено частично

2 балла – проявлено полностью

Я считаю, что включение в учебный процесс задач подобного типа позволяет учителю в ходе учебного года системно отслеживать пути становления, прежде всего, способов работы и способов действий обучающихся в нестандартных ситуациях вне конкретного (отдельного) учебного предмета или отдельно взятой темы, т.е. формировать общепредметные и метапредметные результаты у младших школьников.

Литература

- Аксенова Н. И. Формирование метапредметных образовательных результатов за счет реализации программы формирования универсальных учебных действий [Текст] // Актуальные задачи педагогики: материалы междунар. науч. конф. (г. Чита, декабрь 2011 г.). — Чита: Издательство Молодой ученый, 2011. — С. 94–100.
- Григорьев Д. В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор [Текст]: пособие для учителя / Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. — М.: Просвещение, 2010. — 223 с.
- Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования. Стандарты второго поколения / под ред. А. М. Кондакова, А. А. Кузнецова. — 2-е изд. — М.: Просвещение, 2009. Письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12.05.2011 № 03-296
- Трубинова Е. А. Формирование метапредметных образовательных результатов во внеурочной деятельности // Молодой ученый. — 2017. — №7. — С. 496-498. — URL <https://moluch.ru/archive/141/39609/>