

Аннотация

Статья раскрывает опыт работы экспериментальной площадки по внедрению ФГОС ООО школы №43 Приморского района Санкт-Петербурга по созданию методического инструментария для учителя по оцениванию метапредметных умений учащихся 5 – 6 классов: формирование банка диагностических работ, продуктивных заданий, интегрированных творческих задач.

Оценивание метапредметных умений учащихся в практике учителя основной школы, работающего по стандарту нового поколения

В основной школе учитель сталкивается с определенными трудностями в оценке метапредметных результатов. Поэтому особенно важной становится цепочка преемственности, которая позволяет опираться на метапредметные умения и навыки, приобретённые пятиклассниками в начальной школе. Так, в процессе изучения предмета «Окружающий мир» у младших школьников формируется целостная научная картина мира. А в пятом классе им предстоит уже решать интегрированные задачи на уроках биологии, географии, математики, истории, ОБЖ, технологии и других. Педагогам основной ступени обучения школы №43 представляется важным продолжать инновационный опыт учителей начальной школы по формированию метапредметных умений и разработке системы оценивания метапредметных результатов учащихся.

Учителями начальных классов нашей школы разработана и апробирована метапредметная программа к курсу «Чтение: работа с информацией», позволяющая реализовать процесс формирования информационных умений на основе деятельностного подхода. Педагогами основной школы проанализирован их опыт и определён круг методов, средств и приёмов развития информационной культуры учащихся, которые учителя начальных классов ввели в образовательный процесс. Материалы этих уроков представлены в методическом пособии «Формирование информационных умений младших школьников»^[1].

Пятиклассники имеют опыт выполнения продуктивных заданий на уроках в начальной школе. На этот опыт и решили опираться педагоги основной школы. Продуктивные задания позволяют научить школьников применению знаний в новой ситуации, выходящей за рамки определённого предмета, что и приводит к метапредметности получаемых в результате умений, нацеливает работу по предмету на достижение личностных и метапредметных результатов. Учителя основной школы разработали банк

продуктивных заданий, а также единый алгоритм выполнения творческого продуктивного задания учеником:

- ✓ осмыслить задание;
- ✓ найти нужную информацию (текст, карта, рисунок и т.д.);
- ✓ преобразовать информацию в соответствии с заданием (найти причину, выделить главное, дать оценку);
- ✓ сформулировать мысленно ответ, подобрав аргументы (использовать слова: «я считаю», «потому что», «во-первых», «во-вторых», «следовательно»);
- ✓ дать развёрнутый ответ, не рассчитывая на наводящие вопросы.

Творческие и продуктивные задания – это задания с элементами неопределённости, в которых школьнику полностью или частично неизвестны средства достижения цели. Решая творческие задания, ученик развивает способность вырабатывать эти средства. Формируется жизненно необходимое свойство мышления – действовать в неопределённых условиях. При решении таких заданий возникает высшая активация мышления, особенно интуитивного. Например, учителя биологии и географии предлагают учащимся следующие продуктивные задания:

Биология 5 класс. Тема: Развитие жизни на Земле

История Земли насчитывает 5 миллиардов лет. Ученые считают, что развитие жизни на планете началось около 3,5 миллиардов лет назад, причем не на суше, а в океане, где для этого были более благоприятные условия. Примерно 2,5 миллиарда лет назад появились первые растения – водоросли. Первые сухопутные растения появились примерно 350 миллионов лет назад.

Задание № 1

Внимательно прочитайте текст. Постройте координатный луч, примите за единичный отрезок - 6 см. Этот единичный отрезок равен 1 миллиарду лет. Постройте на координатном луче точки соответствующие числам, упомянутым в вышеприведенном тексте, сделайте соответствующие подписи к точкам на луче.

Задание № 2. Заполните таблицу

Единица измерения	обозначения	Числа	Способ получения
миллиард			
миллион			
тысяча	тыс	1000	100 x 10

География 5 класс.

Тема: Как люди открывали Землю. Первое кругосветное путешествие.

Задание №1

Представьте, что вы матрос на судне, которое отправилось к берегам Азии под предводительством Фернана Магеллана. Какие тяготы вам пришлось испытать в этом путешествии? Каковы причины матросских бунтов, вспыхивавших на корабле, в которых вы принимали участие?

Какими знаниями и человеческими качествами обладал капитан Фернан Магеллан, который смог осуществить это путешествие?

Задание №2

Изучите содержание параграфа и приведите аргументы, доказывающие общность судеб таких мореплавателей, как Христофор Колумб, Фернан Магеллан, Виллем Янсзон и Джеймс Кук.

Варианты ответов:

1. Все мореплаватели были капитанами на кораблях во время экспедиций.
2. Христофор Колумб, Джеймс Кук, Виллем Янсзон и Фернан Магеллан стремились к берегам Азии, которая славилась своими богатствами.
3. Все мореплаватели совершили Великие географические открытия.
4. Виллем Янсзон подобно Колумбу, до конца жизни не узнал о том, что стал первооткрывателем нового континента. Христофор Колумб достиг берегов Америки, а Виллем Янсзон достиг берегов Австралии.
5. Джеймс Кук и Фернан Магеллан, погибли в стычках с аборигенами на островах Тихого океана во время своих путешествий.

Благодаря банку таких заданий каждый учитель может легко составить интересную самостоятельную работу для учащихся, воспользоваться им для объяснения нового материала, для создания контрольной или диагностической работы, проверяющей метапредметные умения. Важное условие развития и расширения банка – систематическое пополнение его новыми творческими заданиями.

Опираясь на опыт создания продуктивных заданий, наши педагоги подошли к более сложному и перспективному направлению – использованию в учебном процессе межпредметных творческих задач; учащиеся самостоятельно могут создавать алгоритмы их решений, которые смогут использовать в

дальнейшей работе. Поиск решения таких задач требует более высокого уровня мыслительной деятельности. Они могут решаться индивидуально, в парах, в группах, что способствует формированию навыков сотрудничества и самостоятельного мышления. Творческая задача является важным компонентом интегрированного урока.

В настоящее время банк таких задач создан и используется на уроках биологии, географии, математики, истории, технологии, литературы и других для оценивания метапредметных умений учащихся пятых – шестых классов.

Пример интегрированной творческой задачи для 5-6 класса:

Название задачи: *Петербургские наводнения*

Тип задачи: *стандартная межпредметная*

Учебные дисциплины: *математика, история города, география, литература.*

Текст задачи	
<p>В поэме «Медный всадник» А.С. Пушкин описал самое сильное наводнение Санкт-Петербурга. Погода пуше свирепела, Нева вздувалась и ревела, Котлом клокоча и клубясь, И вдруг, как зверь остервенясь, На город кинулась. Пред нею Всё побежало, всё вокруг Вдруг опустело — воды вдруг Втекли в подземные подвалы, К решеткам хлынули каналы, И всплыл Петрополь как тритон, По пояс в воду погружен.</p>	<p>В 1777 году вода в Неве поднялась над ординаром на 3м 10 см, что в 1,24 раза выше, чем в 1703 году, и на 1 м ниже, чем в 1824 году.</p> <p>Узнайте:</p> <p>1) В каком году, из перечисленных в задаче, произошло самое сильное наводнение в Санкт-Петербурге?</p> <p>2) На сколько см выше ординара поднялась вода в этот год по сравнению с уровнем воды во время наводнения в год основания города? В каком году был основан Санкт-Петербург?</p>
<p>Осуществление плана решения</p> <p>1) $3\text{м}10\text{см}=310\text{см}$ $310:1,24=250$ (см) - в 1703 году;</p> <p>2) $1\text{м}=100\text{см}$ $310+100=410$ (см) - в 1824 году;</p> <p>3) $410-250=160$ (см)=1м 60см</p>	<p>Ответ:</p> <p>1. Самое сильное наводнение произошло в 1824 году.</p> <p>2. Санкт – Петербург был основан в 1703 году.</p> <p>3. В 1824 году вода поднялась над ординаром на 1м60см выше, чем в 1703 году.</p>

Изучение найденного решения

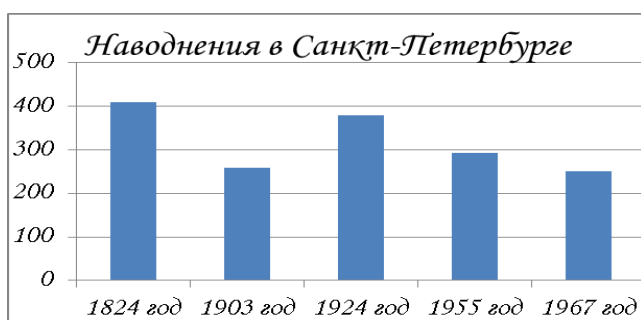
На этом этапе можно соотнести представления учащихся о наводнениях вообще, и наводнениях в Санкт-Петербурге с полученными в задаче данными. А так же задать ряд дополнительных вопросов для самостоятельного исследования и дальнейшего обсуждения.

Дополнительные вопросы

1. Дайте объяснение словам «футшток» и «ординар»

2. Найдите литературные произведения, в которых описывается самое сильное наводнение Санкт-Петербурга и другие наводнения, которым подвергался Санкт-Петербург за всю историю его существования.
3. Объясните причины частых наводнений в Санкт-Петербурге.
4. Приведите примеры борьбы с наводнениями в Санкт-Петербурге.
5. Узнайте, как наводнения вредили и вредят Санкт-Петербургу.
6. Где в Санкт-Петербурге можно увидеть отметки самых сильных наводнений?
7. Когда в Санкт-Петербурге стали регулярно наблюдать за наводнениями?
8. Как называется служба, которая осуществляет наблюдения за наводнениями?
9. Когда и какие защитные сооружения от наводнений появлялись в Санкт-Петербурге?
10. Рядом со спуском к Мойке у Синего моста находится футшток, по которому можно определить уровень воды в реке; здесь же сделаны отметки о наиболее крупных наводнениях в городе. Используя данные таблицы, постройте столбчатые диаграммы по показателям уровня воды, которые отмечены на водомерном столбе. Проанализируйте эти показатели и сделайте выводы.

Годы	Высота воды над ординаром
1824	410 см
1903	258 см
1924	380 см
1955	293 см
1967	250 см



Педагоги основной школы изучили методическую копилку с диагностическими работами по проверке сформированности информационных и метапредметных умений учащихся, созданную учителями начальных классов. Проанализировав типологию заданий, они выработали алгоритм построения такой работы, ориентируясь на уже существующие стартовые диагностические работы по проверке метапредметных умений пятиклассников

(разработки педагогов Санкт-Петербурга, Москвы и других регионов). Мы определились с предметом мониторинга в каждом типе задания. Все задания направлены на проверку основных блоков познавательных метапредметных умений:

- ✓ *смысловое чтение;*
- ✓ *работа с информацией;*
- ✓ *освоение логических приёмов познания (сравнение, моделирование, классификация и т.д);*
- ✓ *овладение методами познания.*

Данная структура диагностической работы обеспечивает возможности выявления индивидуального уровня сформированности познавательных метапредметных умений и определения среднего уровня сформированности метапредметных умений для конкретного образовательного учреждения.

В настоящее время педагоги школы №43 успешно работают над созданием банка заданий по проверке метапредметных умений по каждой дисциплине изучаемой в пятом классе по программе, реализуемой ФГОС ООО. В марте 2015 года наш инновационный продукт будет апробирован и представлен на сайте школы №43 в разделе «Инновационная деятельность». Надеемся, что такие инновационные продукты, как банк продуктивных заданий, интегрированных творческих задач и диагностических работ будет полезен в практической деятельности учителя по оцениванию метапредметных умений пятиклассников.