**Результаты стартовой диагностики достижения метапредметных результатов**

**(познавательные УУД – смысловое чтение, работа с информацией и текстом)**

**у учащихся 10 классов 2017 год**

**Цель** диагностики **–** определение уровня сформированности читательских умений как наиболее важной составляющей метапредметных результатов обучения у учащихся 10 классов.

Содержание диагностической работы определяется Кодификатором метапредметных результатов обучения, который составлен на основе требований к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования Федерального государственного образовательного стандарта.

1. ***Характеристика диагностических материалов***

 В рамках данной работы проверялись четыре блока познавательных действий по работе с информацией и смысловому чтению:

**I. Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию.**

Определять тему и главную мысль текста, общую цель и назначение текста; находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде; соотносить информацию из разных частей текста, сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты; делить тексты на смысловые части, составлять план текста.

1. **Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию.**

Соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую; формулировать выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод; обобщать информацию из разных частей текста, из разных текстов.

1. **Оценивать достоверность предложенной информации, высказывать оценочные суждения на основе текста.**

Оценивать достоверность информации на основе имеющихся знаний; высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте.

1. **Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач.**

Применять информацию из текста при решении учебно-практических задач; составлять на основании текста монологическое высказывание по заданному вопросу.

1. ***Содержание диагностической работы***

Диагностическая работа включала текст естественнонаучного характера и 10 заданий к нему разного уровня сложности, характеризующие степень сформированности умения, которая требуется для успешного выполнения данного задания. Группы выделены в соответствии с динамикой формирования способов деятельности.

**Уровень 1** – общая ориентация в тексте, использование явно заданной информации.

**Уровень 2** – глубокое понимание текста, интерпретация и преобразование информации.

**Уровень 3** – применение информации для решения учебно-практических задач и создание собственных текстов.

Результаты диагностики распределялись по шкале уровней читательской грамотности учащихся в соответствии с диапазоном набранных тестовых баллов. По суммарному тестовому баллу были выделены диапазоны для каждого из уровней подготовки:

* 0-6 балов – **не достигли базового** уровня,
* 7-11баллов – **базовый** уровень,
* 12-16 баллов - **повышенный** уровень.

Ниже приведена содержательная структура диагностической работы: распределение заданий по блокам проверяемых познавательных умений, уровню сложности и максимальному баллу за данную группу заданий.

*План диагностической работы*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Тип задания** | **Проверяемые универсальные учебные действия** | **Код** | **Макс.****балл** |
| 1 | ВО | Формулировать выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод | 6.3.2. | 1 |
| 2 | ВО | Применять информацию из текста при решении учебно-практических задач | 6.5.1 | 1 |
| 3 | ВО | Соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую | 6.3.1 | 1 |
| 4 | ВО | Оценивать достоверность информации на основе имеющихся знаний | 6.4.1 | 1 |
| 5 | КО | Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде | 6.2.2 | 2 |
| 6 | КО | Соотносить информацию из разных частей текста, сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты | 6.2.3 | 2 |
| 7 | КО | Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде | 6.2.2 | 2 |
| С1 | РО | Сопоставлять различные точки зрения. Устанавливать сходства и различия в оценках явлений, отраженных в тексте | 6.4.6 | 2 |
| С2 | РО | Составлять на основании текста монологическое высказывание по заданному вопросу | 6.5.2 | 2 |
| С3 | РО | Формулировать выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод | 6.3.2 | 2 |
| 10 |  |  |  | 16 |

*Содержательная структура диагностической работы*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Проверяемыйблок умений | Количество заданий | Максимальный балл |
| Всего заданий | I уровень | II уровень | III уровень |  |
| I | 3 | 3 |  |  | 6 |
| II | 3 | 2 | 1 |  | 4 |
| III | 2 |  | 2 |  | 3 |
| IV | 2 |  |  | 2 | 3 |
| *Итого количество* | 10 | *5* | *3* | *2* |  |
| *Максимальный балл* |  | *8* | 5 | 3 | 16 |

***2. Анализ результатов учащихся***

В диагностике познавательных метапредметных умений приняли участие 2093 учащихся из 80 образовательных учреждений 18 муниципальных образований, реализующих федеральные государственные образовательные стандарты среднего общего образования.

По результатам выполнения работы средний балл составил **8,53** (Мах–16 баллов, средний процент выполнения заданий теста **53,33**%).

Менее 6 баллов (*не достигли базового уровня*) за выполнение заданий работы получили **21,64** % учащихся. Достигли *повышенного уровня*, получив по результатам выполнения заданий 12 баллов и выше -**17,44**% десятиклассников, **60,92 %** - показали *базовый* уровень освоения познавательных универсальных учебных действий.

Обобщенные результаты диагностики по всей выборке участников представлены в таблицах:

*Средние показатели по всей выборке учащихся*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Задания** | **Средний балл за задание** | **Мах балл** | **Средний процент выполнения задания** |
| 1 задание | 0,61 | 1 | 60,63 |
| 2 задание | 0,57 | 1 | 56,57 |
| 3 задание | 0,48 | 1 | 47,73 |
| 4 задание | 0,55 | 1 | 54,80 |
| 5 задание | 1,76 | 2 | 87,79 |
| 6 задание | 1,22 | 2 | 60,82 |
| 7 задание | 1,01 | 2 | 50,38 |
| С1 | 0,72 | 2 | 35,98 |
| С2 | 0,92 | 2 | 45,80 |
| С3 | 0,72 | 2 | 36,00 |
| **Итого** | **8,53** | **16** | **60,92** |

*Распределение учащихся по уровням овладения познавательными УУД*

*(смысловое чтение, работа с информацией)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Уровень подготовки** | **Процент учащихся, продемонстрировавших данный уровень подготовки** |
| Не достигли базового уровня | 21,64  |
| Базовый уровень | 60,92 |
| Повышенный уровень  | 17,44 |

*Результаты выполнения заданий по блокам умений (УУД)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Блок умений** | **Средний процент выполнения заданий** |
| Блок I | 66,33 |
| Блок II | 45,09 |
| Блок III |  42,25 |
| Блок IV | 66,33 |

*Результаты выполнения заданий разных уровней сложности*

*(по степени динамики способов деятельности)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Уровень сложности** | **Средний процент выполнения** **группы заданий** |
| Уровень 1 | 66,33 |
| Уровень 2 | 43,87 |
| Уровень 3 | 49,39 |

*Результаты выполнения заданий с разными вариантами ответов*

|  |  |
| --- | --- |
| **Тип ответа** | **Средний процент выполнения** **группы заданий** |
| Выбор ответа  | 54,93  |
| Краткий ответ | 66,33  |
| Развернутый ответ | 39,26 |

*Результаты выполнения групп заданий по блокам проверяемых УУД*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код | № задания | Проверяемые умения | % выполнения |
| **Блок I.** Ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы,используя явно заданную в тексте информацию | **66,33** |
| 6.2.2 | 5,7 | Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде | 69,08 |
| 6.2.3 | 6 | Соотносить информацию из разных частей текста, сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты | 60,82 |
| **Блок II.** Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию | **45,09** |
| 6.3.2 | 1, С3 | Формулировать выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод | 48,16 |
| 6.3.1 | 3 | Соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую | 47,73 |
| **Блок III.** Оценивать достоверность предложенной информации, высказывать оценочные суждения на основе текста | **42,25** |
| 6.4.1 | 4 | Оценивать достоверность информации на основе имеющихся знаний | 54,80 |
| 6.4.6 | С1 | Сопоставлять различные точки зрения. Устанавливать сходства и различия в оценках явлений, отраженных в тексте | 35,98 |
| **Блок IV.**Создавать собственные тексты, применять информацию из текста при решении учебно-практических задач | **49,39** |
| 6.5.1 | 2 | Применять информацию из текста при решении учебно-практических задач | 56,57 |
| 6.5.2 | С2 | Составлять на основании текста монологическое высказывание по заданному вопросу | 45,80 |

***Анализ освоения учащимися различных групп умений***

**Блок I. Осуществлять поиск информации**

Из контролируемых умений блока I, проверяемых заданиями первого уровня сложности средняя результативность выполнения заданий составила 66,33%. Это самый высокий результат из всех блоков проверяемых умений. Из всех умений данного блока наибольшая результативность освоения выявлена для умения *находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде* (69,08%), причем за одно из заданий, где требовалось соотнести термин с его определением, процент выполнения заданий составил 87,79 (самый высокий по работе), (пример 1), а со вторым заданием, где требовалось выбрать все утверждения, соответствующие содержанию текста, справилась только половина учащихся (процент выполнения 50,38) (пример 2). В данном задании из 6 утверждений 3 соответствовали содержанию текста, 3 – нет. Большинство учащихся легко выделили утверждения, где воспроизводился конкретный факт из текста («Северной экспедицией в Лапландии руководил В.Я. Струве»), но затруднились понять верно или неверно утверждение, где давались некоторые рассуждения, воспроизводился вывод, сделанный на основе информации, изложенный в тексте («Если перенести физический маятник с экватора на полюс, то период его колебаний уменьшится»). Таким образом учащиеся, легко выделяют информацию, лежащую на поверхности, но испытывают затруднения с более глубоким пониманием содержания исходного текста.

***Пример 1***

Установите соответствие между термином и его значением:

для каждой позиции из первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

|  |  |
| --- | --- |
| **ТЕРМИН** | **ЗНАЧЕНИЕ ТЕРМИНА** |
| А) зенитБ) геодезия | 1. древнейший астрономический инструмент
2. наука, изучающая форму и размеры земной поверхности
3. древняя наука о движении Солнца по небесной сфере
4. точка небесной сферы, находящаяся вертикально над головой

**C8** |

***Пример 2***

Выберите **все** верные утверждения, соответствующие содержанию текста, и обведите их номера.

1. Если перенести физический маятник с экватора на полюс, то период его колебаний уменьшится.
2. Города Александрия и Асуан находятся на одной географической широте.
3. В Асуане во время летнего солнцестояния ровно в полдень вертикально расположенные столбы практически не отбрасывают тень.
4. В одном километре содержится 6,25 стадий.
5. В споре о форме Земли, который разгорелся между Ньютоном и Кассини, Французская академия наук безоговорочно встала на сторону Ньютона.
6. Северной экспедицией в Лапландии в 1735 году руководил В.Я. Струве.

Умение *соотносить информацию из разных частей текста, сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты* освоено учащимися на уровне выше среднего (60,82 %) (пример 3). Среди прочей информации, приводимой в тексте, они сумели выделить нужную и соотнести ее с точками представленными на рисунке.

***Пример 3***

Установите соответствие между точкой на рисунке 1 и тем, что она обозначает: для каждой позиции из первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

|  |  |
| --- | --- |
| **ТОЧКА НА РИСУНКЕ** | **ЧТО ОБОЗНАЧАЕТ** |
| А) точка А Б) точка С | 1. город Александрия
2. город Асуан

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Планета | Средняя скорость орбитального движения, км/с | Средняя плотность, г/см3 | *R*'экват.  *R*поляр.*R*'экват. | Период вращения вокруг оси, дней | Масса, 1024 кг |
| Меркурий | 47,9 | 5,43 | 0 | 58,6 | 0,33022 |
| Венера | 35,0 | 5,24 | 0 | 243,0 | 4,8690 |
| Земля | 29,8 | 5,515 | 0,003354 | 1,0 | 5,9742 |
| Марс | 24,1 | 3,94 | 0,006476 | 1,03 | 0,64191 |
| Юпитер | 13,1 | 1,33 | 0,064874 | 0,41 | 1 898,8 |
| Сатурн | 9,6 | 1,70 | 0,097962 | 0,44 | 568,50 |
| Уран | 6,8 | 1,3 | 0,022927 | 0,72 | 86,625 |
| Нептун | 5,4 | 1,7 | 0,017081 | 0,67 | 102,78 |

1. Северный полярный полюс
2. точка на экваторе
 |

**Блок II.**

**Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию**

Данный блок умений представлен двумя заданиями первого уровня сложности и одним – второго на основе текста естественнонаучного содержания. Средний процент выполнения заданий данного блока составил 45%, ниже среднего. При этом освоение умений первого уровня сложности достигнуто при выполнении заданий, в которых требуется *сформулировать вывод или найти аргумент,* используя текст (средний процент выполнения – 48,16%)(пример 4) и на таком же уровне (47,73 %), выполнено задание второго уровня сложности (пример 5) *на умение соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи*, не показанные в тексте напрямую.

***Пример 4***

Градусным измерением называется измерение дуги на земной поверхности, имеющее целью найти фигуру и размеры обитаемой нами планеты. Какие из утверждений верны?

**А.** Каждое градусное измерение состоит из двух действий: из определении линейной длины какой-либо дуги на поверхности Земли и вычисления угловой величины той же дуги.

**Б.** Первое градусное измерение произведено в Египте александрийским математиком Эратосфеном.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) только А | 2) только Б | 3) и А, и Б | 4) ни А, ни Б |

***Пример 5***

На рисунке представлена трехмерная географическая модель земного шара.

Какое соотношение между экваториальным и полярным радиусами справедливо?



|  |  |
| --- | --- |
| 1) *a – c* = 1/3002) *a/c =* 1/3003) *(a – c)/a =* 1/3004) *a/(a – c) =* 1/300 |  |

Для ответа на этот вопрос ученик должен найти информацию в разных частях текста о форме земной поверхности (чья теория верна?), сделать вывод, опираясь на информацию из текста. Это задание повышенного уровня сложности, так как учащиеся для ответа на вопрос должны были соединить, имеющиеся у них знания, понимание терминов заявленных в тексте, сделать умозаключение с опорой на текст, но без связей, указанных в тексте напрямую.

**Блок Ш.**

**Оценивать достоверность предложенной информации, высказывать оценочные суждения на основе текста**

Средний процент выполнения заданий данного блока составил 42,25 %. Данные умения представляют для учащихся наибольшую сложность, это самый низкий процент выполнения заданий по подгруппам. Блок умений представлен двумя заданиями второго уровня сложности. Уровень освоения *умения оценивать достоверность информации, устанавливать сходства и различия* в оценках явлений составил 54,80%, умения *сопоставлять различные точки зрения, устанавливать сходства и различия в оценках явлений,* отраженных в тексте – 35,98 % (самый низкий процент выполнения задания по всей работе) (пример 6).

***Пример 6***

 Почему Французская академия наук результаты экспедиций 1735 года сочла более достоверными, чем результаты экспедиции Дж. Кассини? Укажите не менее двух обоснований своего ответа.

 В данном задании вывод уже был сделан, учащиеся должны были его обосновать, опираясь на рассуждении, приведенные в тексте, ряд из которых был ошибочен. Из текста можно было выделить 3 аргумента, для учащихся достаточно было привести два. Только 17 % учащихся получили за данное задание максимальные 2 балла, т.е. привели 2 обоснования. 38 % учащихся получили 1 балл, приведя 1 аргумент, и 45 % учащихся получили 0 баллов, т.е. не смогли привести ни одного аргумента или привели ошибочные.

**Блок IV.**

**Создавать собственные тексты, применять информацию из текста**

**при решении учебно-практических задач**

Средний процент выполнения заданий составил 49,39 %. Данный блок умений представлен двумя заданиями третьего уровня сложности. Относительно умения *применять информацию из текста при решении учебно-практических задач* учащиеся продемонстрировали уровень сформированности немногим выше среднего 56,57 %. Умение *составлять на основании текста монологическое высказывание* по заданному вопросу, продемонстрировали 45,80 % учащихся (пример 7).

***Пример 7***

 Как изменяется длина солнечной тени в течение дня? Куда направлена в наших широтах тень в полдень?

При выполнении данного задания учащиеся должны были не только понять информацию и смыслы, заложенные в тексте, но и соотнести это с собственным опытом, показав, как полученная информация соотносится с условиями наших широт. Максимальные 2 балла, приведя оба аргумента (самая короткая тень отбрасывается одним и тем же предметом в полдень, более длинные тени – утром и вечером; в полдень тень указывает строго на север) получили 28% учащихся, 1 балл – 35 %, не справились с заданием 36% учащихся.

**Выводы и рекомендации**

1. При интерпретации результатов диагностического тестирования выделены три уровня овладения учащимися читательскими умениями: высокий (повышенный уровень), средний (базовый уровень) и низкий (не достигли базового уровня). Результаты выполнения диагностической работы показывают, что базовые читательские умения освоены 78,36 % десятиклассников (1640 учащихся). 21,64 % школьников (453 учащихся) показали низкий уровень читательской компетенции и нуждаются в специальной помощи по развитию читательских умений. Для учащихся с низким уровнем читательской грамотности уровень выполнения теста составил 28,84 %. Они овладели 1-3 проверяемыми умениями.

Учащиеся, достигшие среднего уровня читательской подготовки, продемонстрировали освоение половины всех проверяемых в диагностике метапредметных умений не только на базовом, но и на повышенном уровнях сложности. Результативность освоения всего комплекса умений составила 53,16%. Из умений, хорошо освоенных, отмечаются следующие: находить в тексте конкретные факты, сведения, заданные в явном виде, формулировать выводы, основываясь на тексте, соотносить информацию из различных частей текста, текстовую и внетекстовую информацию. К дефицитам читательских умений для данной группы учащихся относятся умения: оценивать достоверность информации, сопоставлять различные точки зрения, составлять монологическое высказывание.

Для учащихся с высоким уровнем читательской грамотности характерно освоение всего комплекса проверяемых умений на уровне 84,33%. Эти учащиеся на высоком уровне выполняют задания всех видов сложности. Наиболее высокие результаты (выше 80%) продемонстрированы по половине из контролируемых умений. Наименее сформированным является умение устанавливать сходства и различия в оценках явлений, отраженных в тексте.

1. Из проверяемых групп умений наиболее освоенными являются умения ориентироваться в содержании текста, отвечать на вопросы, используя явно заданную в тексте информацию. На втором месте группа умений по применению информации из текста для решения учебно-практических задач.
2. К недостаточно освоенным читательским умениям по результатам данной диагностики относятся следующие: интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию; оценивать достоверность предложенной информации, высказывать оценочные суждения на основе текста.
3. Из заданий разных типов самым сложным для учащихся стали задания с развернутым ответом, только 39% учащихся справились с подобными заданиями. Определенную сложность представили для учащихся задания с выбором ответа, процент выполнения этих заданий составил 55% (следует отметить, что 70 % заданий этого типа были заданиями 1 уровня сложности, т.е. информация в тексте была задана в явном виде).
4. По уровням сформированности способов деятельности наибольшую сложность составил 2 уровень, связанный с оценкой достоверности информации, необходимостью сравнить чужие оценочные суждения, а также выстказать собственное (процент выполненияданной группы заданий составил около 45%).

При формировании читательских умений педагогам необходимо:

* на каждом уроке по всем предметам планировать читательскую деятельность и организовывать дифференцированную поддержку учащихся с разным уровнем читательской подготовки;
* при работе с учебными текстами учить понимать, анализировать, истолковывать текст не только в знакомой учащимся, но и незнакомой познавательной ситуациях;
* использовать задания, построенные на сопоставлении информации из нескольких источников, для этого расширить диапазон текстов и заданий к ним на уроках по гуманитарным и естественнонаучным дисциплинам и применять тексты различных видов;
* важно, чтобы различные формы представления текста, например, таблицы, схемы, диаграммы и пр., давались не только в качестве иллюстраций к вербально описываемым явлениям, закономерностям, законам и теориям, но и требовали осмысления их содержания и формы. Не менее значимым представляется введение подобных текстов в познавательные задачи, при решении которых необходимы интерпретация текстов, отклик на них, рефлексия и оценка;
* восполнение дефицитов читательских умений может осуществляться за счет курсов внеурочной деятельности, выполнения индивидуального проекта обучающихся.