**АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ**

по результатам исследования готовности и адаптации учащихся 5-х классов

к обучению в основной школе в Красноселькупском районе

в 2018/2019 учебном году

(Часть 1)

В начале 5 класса в октябре 2018 года в образовательных учреждениях Ямало-Ненецкого автономного округа было проведено исследование готовности и адаптации учащихся 5-х классов к обучению в основной школе.

Основная цель проекта – получить информацию о различных сторонах готовности пятиклассников к обучению в основной школе, а также о факторах, связанных с учащимися, учебным процессом, семьями учащихся, которые могут позволить сформировать комплексную оценку готовности учащихся к обучению в основной школе и разработать рекомендации по определению индивидуальных траекторий обучения учащихся и оказанию необходимой помощи учащимся, их родителям и учителям.

Без получения объективной и надежной информации об уровне готовности пятиклассников к обучению в основной школе невозможно оценить эффективность работы учителей основной школы и принимать обоснованные решения, связанные с обеспечением качества школьного образования. Это определяет актуальность проводимого проекта в Ямало-Ненецком автономном округе.

В рамках исследования были проведены три диагностические работы по математике, русскому языку и читательской грамотности. После их проведения проводилось изучение индивидуально-личностных особенностей учащихся 5 классов в ходе анкетирования. Одновременно проводилось анкетирование учителей и родителей.

В исследовании приняли участие 82 учащихся 5 классов из трех образовательных организаций Красноселькупского района, 79 родителей и 12 учителей математики, русского языка и литературы и классных руководителей.

В исследовании участвовали классные руководители, учителя математики, русского языка и литературы. Классный руководитель заполнял на каждого учащегося карту в электронном формате. Учителя математики, русского языка и литературы отвечали на вопросы анкет также в электронном формате.

Обязательным этапом в организации работы было информирование родителей учащихся о предстоящем анкетировании их детей и получение согласия на участие их детей в предстоящем обследовании.

Каждая образовательная организация получила следующие материалы от регионального координатора:

1. Рекомендации по проведению исследования готовности и адаптации учащихся 5 классов к обучению в основной школе.
2. Диагностические работы по математике, русскому языку и читательской грамотности.
3. Рекомендации по оценке выполнения заданий диагностической работы по читательской грамотности для учащихся 5-х классов и вводу данных в электронные формы.
4. Электронные формы для ввода результатов выполнения диагностической работы по читательской грамотности.
5. Бланки с методиками для проведения обследования детей.
6. Бланки с анкетами для учащихся 5 классов.
7. Бланки с анкетами для родителей.
8. Электронная форма со списком учащихся, картой учащихся 5 класса и анкетами учителей по математике, русскому языку и чтению.

В представленном аналитическом отчете приведены описание общего подхода к оценке готовности пятиклассников к обучению в основной школе, анализ результатов выполнения диагностических работ по математике, русскому языку и читательской грамотности.

**1. Изучение готовности учащихся к обучению в основной школе: основные подходы.**

Переход из начальной школы в основную является важным этапом становления школьника. Происходят изменения во всех сферах школьной жизни: появляется много новых учителей, новые предметы, новое школьное окружение, а иногда и новые одноклассники. Возрастают требования к уровню знаний, к организации учебной деятельности и в школе, и дома. Поддержка со стороны взрослых уменьшается. Как со всеми этими изменениями справляются дети? Насколько они готовы к ним? Каковы основные условия успешной адаптации детей к новым требованиям основной школы?

Все эти вопросы были поставлены в исследовании, проведенном в Ямало-Ненецком автономном округе в начале 2018/2019 учебного года.

Для получения ответов на вопросы, сформулированные в исследовании, были определены показатели готовности пятиклассников к обучению в основной школе. Для описания готовности пятиклассников к обучению в основной школе и особенностей их адаптации к произошедшим изменениям использовались восемь групп показателей.

Для описания **готовности учащихся к обучению в основной школе** использовались пять групп показателей:

* Учебная готовность;
* Личностная готовность;
* Регулятивная готовность;
* Коммуникативная готовность;
* Общая готовность.

Для описания особенностей адаптации учащихся 5-х классов к произошедшим изменениям использовались следующие три группы показателей:

* Цена адаптации учащихся;
* Семья как ресурс адаптации учащегося;
* Состояние здоровья.

Совокупность предложенных показателей позволяет провести системный анализ факторов, влияющих на успешность адаптации к обучению в основной школе и особенности протекания адаптационного процесса.

**2. Учебная готовность**

**2.1.Основные результаты**

Определяющим показателем учебной готовности выпускников начальной школы к обучению в основной школе является освоение ими учебного материала, изучаемого в начальной школе. В данном исследовании в начале учебного года в основной школе оценивалось освоение пятиклассниками учебного материала по математике и русскому языку, а также сформированность читательской грамотности, т.е. способности читать и понимать тексты и использовать информацию для дальнейшего обучения и решения различных задач в повседневной жизни.

*Результаты выполнения диагностических работ по математике, русскому языку и читательской грамотности (по району)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Успешность выполнения диагностической работы** | **Математика**  | **Русский язык** | **Читательская грамотность** |
| Средний % выполнения заданий от максимального балла | 52% | 58% | 59% |

Степень освоения учебного материала оценивалась как процент выполнения заданий диагностической работы.

Анализ выполнения диагностических работ за курс начальной школы по математике, русскому языку и читательской грамотности показал, что показатель «Успешность выполнения работы» (средний процент выполнения работы) по математике, русскому языку и читательской грамотности находится в пределах статистического интервала освоения учебного материала (50%–65%). По математике средний процент выполнения работы равен 52%, по русскому языку – 58%, по читательской грамотности – 59%. Эти данные говорят в целом об удовлетворительном уровне освоения учебного материала по трем основным областям.

**2.2. МАТЕМАТИКА**

**2.2.1. Особенности диагностической работы по математике**

Цель диагностической работы по математике в 2018/2019 учебном году – определить уровень освоения пятиклассниками планируемых результатов, обеспечивающих базу для успешного продолжения изучения математики в 5-6 классах, спрогнозировать возможные затруднения школьников по разным разделам курса в ходе его дальнейшего изучения.

Для определения готовности пятиклассников к изучению математики в основной школе использовался комплекс заданий, позволяющий охарактеризовать овладение на базовом уровне (воспроизведение, применение для решения типовых математических заданий) действующими планируемыми результатами обучения, которые являются основой для освоения курса математики в основной школе. Результаты выполнения этих заданий дают возможность охарактеризовать умение школьников применять знания для решения учебных и практических задач, а также выявить типичные недочеты базовой подготовки учащихся за курс начальной школы, и темы, при изучении которых возможны затруднения.

Прогнозирование затруднений пятиклассников осуществляется на основе анализа результатов выполнения учениками заданий, проверяющих умения, которые формируются при изучении математики в начальной школе, но пока не включены в планируемые результаты. Эти умения в более обобщенном виде, чем приведены в документах к данной работе, представлены в требованиях к математической подготовке по курсу 5-6 класса. Из 20 заданий проверочной работы 8 заданий в 1-2 вариантах (№2,8,9,10,11,14,16,19) и 9 заданий в вариантах 3-4 (№ 2,11,12,13,14,15,17,18,19) позволяют проверить овладение этими умениями.

**2.2.2 Общие результаты выполнения диагностической работы по математике**

*Овладение учащимися 5 класса МОУ КСОШ «Радуга» знаниями, умениями, контролируемыми диагностическими заданиями базового уровня.*

*Овладение учащимися 5 класса МОУ «ТШИ СОО» знаниями, умениями, контролируемыми диагностическими заданиями базового уровня.*

*Овладение учащимися 5 класса МОУ «РШИ ООО им. С.И. Ирикова» знаниями, умениями, контролируемыми диагностическими заданиями базового уровня.*

На диаграмме видно, что для пятиклассников МОУ «РШИ ООО им. С.И. Ирикова» наиболее сложным оказался второй вариант диагностической работы по математике.

*Овладение учащимися 5 класса Красноселькупского района знаниями, умениями, контролируемыми диагностическими заданиями базового уровня.*

Считается, что учащиеся района, участвующие в мониторинге математической подготовки, овладели на базовом уровне контролируемыми знаниями и умениями, если успешность выполнения соответствующих заданий составляет не менее 50% (минимальный критерий овладения планируемым результатом на базовом уровне).

Данные диаграммы показывают, что проценты учащихся Красноселькупского района, выполнявших варианты 1 и 2 и овладевших на базовом уровне контролировавшимися обязательными планируемыми результатами ФГОС, находятся в пределах от 23% до 84%. Проценты учащихся, выполнявших варианты 3 и 4, располагаются в пределах от 20% до 100%.

**2.2.3. Анализ освоения учащимися планируемых результатов по разделам содержания курса математики начальной школы.**

Охарактеризуем результаты выполнения заданий, представив их по каждому из 6 разделов курса математики начальной школы и обращая особое внимание на недочеты подготовки учащихся.

**Раздел: «Числа и величины»**

Ниже на диаграмме представлены результаты (в %) выполнения заданий, составленных на материале данного раздела. Под горизонтальной осью указаны номера планируемых результатов, на проверку овладения которыми направлены задания, и варианты работы, в которые включены эти задания.

*Проценты выполнения диагностических заданий*

*по разделу «Числа и величины»*

Согласно данным, представленным на диаграмме, из 10 заданий базового уровня в 6 результаты не ниже 50% (находятся в пределах от 53% до 63%) и только по двум – не ниже 65%. Результаты показывают, что значительная часть пятиклассников не овладела умениями, которые проверялись двумя этими заданиями. Можно предположить, что значительная часть пятиклассников может иметь затруднения при дальнейшем изучении тем курса математики, базирующихся на умениях, проверявшихся этими заданиями.

Ниже приводится анализ выполнения каждого задания, характеризующий более подробно достижение соответствующих планируемых результатов.

|  |
| --- |
| 1.1. Записывать многозначное число, имеющее 3 свойства (з-1 вариант 1/2) |

Задания №1 первого и второго вариантов проверяли понимание пятиклассниками поместного значения цифр в многозначном натуральном числе. Требовалось записать число, имеющее 3 свойства: быть более/менее миллиона, иметь определенную цифру (7 или 5) в двух разрядах, например, в разряде десятков тысяч и разряде сотен. Результаты выполнения этих заданий показывают, что с ними справились около половины пятиклассников (60% - вариант 1 и 42% - вариант 2). Причем все учащиеся приступали к их выполнению.

Эти данные свидетельствуют о двух проблемах, которые могут проявиться в дальнейшем обучении. Во-первых, у ряда учеников не сформировано достаточно прочное представление о поместном значении цифр, необходимое для изучения десятичных дробей и других тем основной школы. Во-вторых, некоторые дети не могут удержать в памяти 3 условия задания в процессе его выполнения. Становится очевидным, что учителю основной школы нужно обратить внимание на проверку овладения этими умениями и их отработку в случае недостаточного усвоения в процессе обучения в начальной школе.

|  |
| --- |
| 1.2. Устанавливать правило, по которому записана последовательность чисел, находить следующий элемент последовательности (з-1 вариант 3/4) |

С помощью заданий №1 третьего и четвертого вариантов проверялось умение учащихся установить закономерность (правило) составления числовой последовательности и продолжить ее, записав следующее число. Условием верного решения задания являлось нахождение правила, проверка его выполнения для всех данных членов последовательности, а также применение для записи последующего члена.

Результаты выполнения этих заданий показывают, что почти все учащиеся (82% вариант 4) могут установить закономерность в простом случае, когда последовательность составлена из трехзначных чисел по простому правилу (уменьшение каждого последующего числа на 60). Но только чуть больше половины (60% - вариант 3) пятиклассников сумели установить и применить правило составления последовательности в несложной ситуации – при уменьшении каждого последующего (круглого) четырёхзначного или трехзначного числа в 2 раза. Эти результаты свидетельствует о явной тенденции более прочного усвоения действий сложения трёхзначных чисел большинством учащихся и о наличии затруднений в выполнении действия деления круглых четырехзначных и трехзначных чисел в несложной ситуации (например, 2400:2).

|  |
| --- |
| 1.5. Упорядочивать величины массы/длины по их значению (з-3 вариант 1/2) |

С помощью этих заданий проверялась прочность владения пятиклассниками умением сравнивать величины, выраженные в разных единицах измерения: массы (вариант 1) и длины (вариант 2), которые будут широко использоваться при последующем обучении и в жизни. Требовалось упорядочить по убыванию величины массы 4 знакомых животных (выраженные в центнерах, килограммах и граммах) или упорядочить по возрастанию размах крыльев 4 бабочек (выраженных в дециметрах, сантиметрах, миллиметрах). Кроме того, при записи ответа в каждом варианте работы требовалось выполнить дополнительное условие: из четырех величин упорядоченного ряда записать только одну величину: третью по порядку.

Результаты выполнения показывают, что значительная часть пятиклассников – 80% (вариант 1) – достаточно прочно овладели обозначениями и соотношениями между известными единицами измерения массы (ц, кг, г).

В то же время только около половины пятиклассников – 48% (вариант 2) – уверенно овладели обозначениями и соотношениями между известными единицами измерения длины (дм, см, мм). Отметим, что изучение опыта работы школы показывает, что этот недочет – затруднения в переводе дециметров в сантиметры и миллиметры и обратном переводе – сохраняется в основной школе. Кроме того, невысокий результат частично объясняется повышенной сложностью предложенной ситуации для многих учащихся в связи с тем, что им пришлось иметь дело с названиями и величиной размаха крыльев четырёх незнакомых видов бабочек.

Необходимо отметить, что типичным недочетом являлось невнимательное прочтение требования к записи ответа. Например, надо было записать название одного животного или один вид бабочек, а учащиеся записывали массу животного или величину размаха крыльев бабочки, или приводили правильно или неверно упорядоченный ряд четырех животных или бабочек. Ответы на задания убедительно показывают, что значительная часть учащихся не имеют прочных навыков работы с разными единицами измерения длины и, в меньшей степени, массы при решении практических задач.

|  |
| --- |
| 1.6. Выбирать долю данной величины (устанавливать соответствие между долей и ее изображением в виде части геометрической фигуры) (з-7 вар. 1/2) Устанавливать верность утверждений относительно известных величин и их долей (з-3 вариант 3/4)  |

Задания №7 проверяли понимание смысла понятия доли и визуальное представление доли в виде соответствующей части геометрической фигуры. С этими заданиями справились далеко не все пятиклассники: 33,3% - вариант 1 и 61,3% - вариант 2.

У многих учащихся нет четкого представления о том, что доля 1/n означает, что число или фигура разделена на n равных частей и доля 1/n –одна из этих частей. Кроме того, у многих пятиклассников не сформирована связь между величиной доли и ее визуальным изображением соответствующей частью геометрической фигуры (например, на круге, квадрате или нестандартной фигуре). Несомненно, что этот недочет негативно повлияет на сознательное овладение материалом темы «Обыкновенные дроби» в основной школе.

Задания №3 проверяли овладение умением применять знание соотношения между различными единицами измерения величины, когда это соотношение представлено в непривычной форме – в виде долей большей единицы измерения этой величины. Справились с этим заданием 60% учеников – вариант 3 и 73% - вариант 4. Некоторые пятиклассники считают, что в часе 100 минут. По наблюдениям, этот недочет сохраняется до окончания старшей школы.

**Раздел: «Арифметические действия»**

Ниже на диаграмме представлены результаты (в %) выполнения заданий, составленных на материале данного раздела. Под горизонтальной осью указаны номера планируемых результатов, на проверку овладения которыми направлены задания, и варианты работы, в которые включены эти задания.

*Проценты выполнения диагностических заданий*

*по разделу «Арифметические действия».*

Согласно данным, представленным на диаграмме, из 12 заданий базового уровня по одному результаты равны 100%, по двум – близки к 80%, по шести результаты выше или близки к 50%, по трем – ниже 40%.

Результаты по 10 заданиям показывают, что значительная часть пятиклассников не овладела умениями, которые проверялись этими заданиями и, возможно, эти дети столкнутся с трудностями в устных и письменных вычислениях в основной школе.

Ниже представлен анализ выполнения каждого задания, характеризующий более детально овладение проверявшимися планируемыми результатами.

|  |
| --- |
| 2.1. Выполнять действия с многозначными числами в пределах тысяч (з-4 вариант 1/2 и вариант 3/4)  |

Эти задания проверяют умение применять алгоритмы 4 арифметических действий при нахождении значения числового выражения в 2 действия со скобками. Большинство пятиклассников (73% вариант 1) продемонстрировали умение выполнять сложение многозначных чисел и деление полученного результата на однозначное число (с нулями в частном). Значительно ниже результаты – 60% (вариант 2/3) – в аналогичной ситуации, когда полученный результат нужно было разделить на двузначное круглое число.

Невысокие результаты (61%-64%) при выполнении вычитания четырехзначных чисел и умножения разности на однозначное или круглое двузначное число. Почти 40% пятиклассников не справилась с этими заданиями. Разнообразные вычислительные ошибки связаны с лишним нулем или потерей нуля в частном при делении трехзначного числа на круглое число и др.

|  |
| --- |
| 2.2. Применять умение делить с остатком (в пределах таблицы умножения) для решения практической задачи (з-5 вариант 1-4)  |

Эти четыре задания проверяют умение учащихся применить алгоритм деления с остатком для решения практических задач, в которых представлены различные ситуации, требующие для получения верного ответа правильной трактовки смысла частного и остатка при выполнении данного действия. В зависимости от характера ситуации правильным ответом является: частное (55% вариант 4), остаток (57% вариант 1), округление частного по недостатку (100% вариант 3) или по избытку (39% вариант 2).

Более успешно пятиклассники справились с заданиями варианта 3 (100%), т.е. понимают смысл остатка и верно трактуют требование ситуации, в которой надо выполнить округление «по недостатку». Значительно ниже результат выполнения задания варианта 2 – 39%, где согласно условию требовалось округлить «по избытку». Задания стандартные в одно действие, однако, многие пятиклассники не справились с ними.

Результаты невысокие – 55% (вариант 4) и 57% (вариант 1) при выполнении двух других заданий. Ответы учащихся явно показывают, что часть из них затруднили формулировки этих заданий.

Значительное число учащихся допустили следующие характерные ошибки: не учитывая особенности предложенной ситуации: записали в ответе частное при округлении по избытку, не учитывая полученный при этом остаток; неверно выполнили округление частного по недостатку или по избытку; неправильно трактовали остаток, полученный при делении.

|  |
| --- |
| 2.3. Находить неизвестный компонент арифметического действия (делимое, делитель) (з-6 вариант 3,4) |

Явное большинство учащихся успешно применяют алгоритм нахождения делителя (80%) в стандартном примере. Результат значительно ниже (64%) при нахождении делимого в стандартном равенстве. Так, далеко не все понимают смысл деления и могут найти делимое по делителю и частному. Очевидно, что состояние этого умения может оказать негативное влияние на овладение алгоритмом решения уравнений в 5-6 классах основной школы.

|  |
| --- |
| 2.4. Применять представление о порядке выполнения действий для установления соответствия между числовым выражением и требованием задачи (з-6 вариант 1/2)  |

Оба задания проверяют умение выбирать выражение, соответствующее предложенным условиям, математическим отношениям и вопросу практической задачи в три действия. Только около трети пятиклассников (37%) справилась с задачей первого варианта. К характерным ошибкам следует отнести неумение учитывать наличие скобок в числовом выражении при определении его значения и соотнесении с условием задачи.

Результат значительно ниже (23%) при выполнении аналогичного задания второго варианта, в котором учащихся затруднила необходимость выполнить два раза действие сложение и один раз умножение.

Результаты выполнения этих заданий показывают, что значительная часть пятиклассников испытывает затруднения в распознавании числовых выражений, упорядочении действий для получения ответа на поставленный вопрос, явно испытывают трудности в самостоятельном решении задач в 3 действия. Очевидно, что этот недочет в подготовке пятиклассников следует отнести к характерным, а учителям основной школы обращать на это внимание в процессе обучения.

**Раздел: «Работа с текстовыми задачами»**

Ниже на диаграмме представлены результаты (в %) выполнения заданий, составленных на материале данного раздела.

*Проценты выполнения диагностических заданий*

*по разделу «Работа с текстовыми задачами».*

Из 12 разнообразных текстовых задач 10 – решаются арифметическим способом, а 4 – с помощью логических рассуждений. Рассмотрим результаты выполнения каждого задания.

|  |
| --- |
| 3.1. Понимать зависимость между величинами в условии задачи (з-8 вариант 3,4)  |

С помощью заданий вариантов 3 и 4 проверяется умение анализировать условие разнообразных текстовых задач и решать их арифметическим способом. С несложной задачей в 1 действие на понимание зависимости между величинами, представленными в описании предложенной ситуации, справилась значительная часть пятиклассников – 60%-82% (вариант 3 и вариант 4). В то же время около трети учащихся неверно трактовали условие задачи.

|  |
| --- |
| 3.2. Записывать решение текстовой задачи в 2 действия (з-9 вариант 3,4)  |

Задания №9 вариантов 3 и 4 – это стандартные задачи на движение двух объектов навстречу друг другу. В одной (вариант 4) надо было определить время движения, а в другой (вариант 3) – пройденное расстояние. Каждую из них можно было решить в два действия, выполнив несложные вычисления, и записать решение. Учащиеся показали невысокие результаты: 46% (вариант 4), 40% (вариант 3).

Типичные ошибки: непонимание зависимости между величинами движения, учет движения только одного из двух объектов, вычислительные ошибки из-за неправильно составленного выражения (например, ученики забывают ставить скобки в числовом выражении, содержащем действие по нахождению скорости сближения).

Таким образом, полученные результаты показывают, что почти половина пятиклассников не имеет четкого представления о зависимости между скоростью, временем и расстоянием при движении двух объектов навстречу друг другу.

|  |
| --- |
| 3.3. Находить долю величины, решать задачу в два действия (з-7 вариант 3,4)  |

Оба задания были ориентированы на проверку умения решать текстовые задачи в 2 действия в ситуации, когда зависимость между величинами выражена в косвенной форме (с помощью долей – четверть, половина, поровну). В каждой из них проверялось умение найти долю некоторого числа. С ними справились около 69% пятиклассников – 60% (вариант 3), 73% (вариант 4).

Характерные ошибки: непонимание смысла доли числа; невнимательное прочтение текста задачи. Результаты выполнения данных заданий еще раз показывают, что четкое понятие доли не сформировано у многих пятиклассников. Многих пятиклассников затрудняет решение задач в 2 действия.

|  |
| --- |
| 3.4. Подбирать и проверять реальность ответа на поставленный вопрос на основе учета всех данных, представленных в условии задачи (з-10 вариант 3,4)  |

Задания №10 вариантов 3 и 4 проверяли умение учащихся решать практическую задачу (оплата покупки), при решении которой необходимо учитывать выполнение трех условий (стоимость покупки, достоинство монет - 10 р. и 5 р., количество монет), представленных в описании ситуации.

Задачи решались перебором вариантов достоинства монет и их количества, контролируя при этом стоимость покупки. Далеко не все пятиклассники справились с этими жизненными заданиями: 40% (вариант 3) и 64% (вариант 4). Очевидно, что основное затруднение вызвала необходимость учета выполнения трёх условий на каждом шаге решения. Типичные затруднения – использование монет одного достоинства; получение суммы, отличной от требуемой; использование большего или меньшего числа монет.

|  |
| --- |
| 3.5. Проводить логические рассуждения при решении задач, не содержащих числовых данных (з-20 вариант 1-4) |

Задание №20 варианта 1 проверяло в рамках практической ситуации применение умения с помощью рассуждений упорядочить время, показанное четырьмя участниками соревнований, когда соотношение между показанным временем выражается с помощью слов «позже», «раньше», «обогнал», пришел(а) последний. Задание №20 варианта 2 проверяло умение упорядочить количество баллов, полученных четырьмя ребятами, когда соотношение между баллами выражается не числовыми данными, а с помощью слов «меньше», «больше», «обошёл (а)». Подавляющее большинство (83% - вариант 1) и значительная часть (74% - вариант 2) прочно владеют этим умением.

Результаты несколько ниже, когда при рассуждениях надо учитывать, что соотношение между двумя сравниваемыми величинами выражено их долями (половина, треть). С этими практическими заданиями справились 40% (вариант 3) и 72% (вариант 4).

**Раздел: «Пространственные отношения.**

**Геометрические фигуры»**

Ниже на диаграмме представлены результаты (в %) выполнения заданий, составленных на материале данного раздела.

Большинство пятиклассников успешно справились со всеми заданиями, результаты их выполнения находятся в пределах от 60% до 73%. Ниже приведен анализ выполнения каждого задания, характеризующий овладение проверявшимися планируемыми результатами.

*Проценты выполнения диагностических заданий*

*по разделу «Пространственные отношения.*

*Геометрические фигуры».*

|  |
| --- |
| 4.1. Ориентироваться в пространстве, мысленно конструировать фигуру из заданных частей (з-12 вариант 1,2)  |

С помощью этих двух заданий проверяется развитие пространственных представлений пятиклассников. От учащихся требовалось умение мысленно составить данную фигуру (прямоугольник) из пар фигур – деталей, предложенных в готовых ответах к заданию. Трудность заключалась в том, что для составления предложенной фигуры надо было мысленно выполнять поворот по-разному ориентированных деталей.

С заданием варианта 1, в котором надо было определить, из каких двух деталей, предложенных в готовых ответах, сложен данный прямоугольник, успешно справились 63% школьников.

С помощью задания варианта 2 проверяемое умение надо было применить в другой ситуации: из двух нестандартных по-разному ориентированные деталей попытаться составить некоторые фигуры. При этом требовалось определить, какая из фигур, предложенных в готовых ответах, не может быть составлена из этих двух деталей. С заданием варианта 2 справились несколько больше пятиклассников – 65%.

|  |
| --- |
| 4.3. Строить фигуру (отрезок) с заданными свойствами (з-13 вариант 1, 2) |

Контролировалось умение учащихся построить отрезок определенной длины, применяя представление о единицах измерения длины (сантиметр, миллиметр), и разделить этот отрезок на две неравные части в заданном описательном отношении (поставить точку так, чтобы часть отрезка слева от точки была больше/меньше, чем часть отрезка справа). При оценке выполнения задания учитывалась точность построения отрезка с помощью линейки, допускалась ошибка не более ± 1 мм.

Больше половины (60% - вариант 1, 61% - вариант 2) пятиклассников продемонстрировали владение этими умениями. Таким образом, большинство пятиклассников продемонстрировали достаточно прочное владение умением построить отрезок определенной длины с требуемой точностью и «на глаз» разделить его на две неравные части, отвечающие условию задачи. Тем не менее, при обучении в основной школе следует иметь в виду, что около трети пятиклассников не справились с этими заданиями. Многие дети правильно построили отрезок, но не смогли отметить на нем точку так, чтобы было выполнено заданное соотношение (длиннее/короче) между частями данного отрезка.

|  |
| --- |
| 4.4. Применять представление о геометрической фигуре для решения практической задачи. Строить фигуру с учетом масштаба (соотношения размеров фигуры в реальности и на плане) (з-13 вариант 3/4)  |

Проверялось первоначальное представление пятиклассников о масштабе при построении плана прямоугольного участка с указанными размерами с учетом данного соотношения его реальных размеров (в метрах) и на чертеже (в сантиметрах). При оценке выполнения задания учитывалось, что при построении сторон прямоугольника допускается ошибка не более ± 1 мм.

Большинство пятиклассников (73% - вариант 4, 60% - вариант 3) справились с этим заданием. Они умеют перевести реальные размеры (в метрах) прямоугольника в размеры на плане (в сантиметрах) и построить этот прямоугольник с требуемой точностью. Остальные пятиклассники либо не имеют даже первоначального представления о применении соотношения размеров в реальности и на плане при построении фигур, либо не смогли построить прямоугольник с требуемой точностью. Эти результаты следует иметь в виду при изучении понятия «масштаб» в основной школе.

**Раздел: «Геометрические величины»**

Ниже представлены результаты (в %) выполнения заданий, составленных на материале данного раздела.

*Проценты выполнения диагностических заданий*

*по разделу «Геометрические величины».*

|  |
| --- |
| 5.2. Находить длину стороны прямоугольника по значению площади и другой стороны (з-15 вариант 1, 2)  |

Типовые задания №15 (вариантов 1 и 2) базового уровня сложности проверяли знание зависимости между площадью прямоугольника и длинами его сторон – площадь равна произведению длин его сторон. Требовалось применить эту зависимость в стандартной ситуации для вычисления длины одной из сторон, когда известна площадь и длина другой стороны. Несмотря на стандартную ситуацию, пятиклассники показали невысокие результаты: меньше половины – 37 % (вариант 1) и 39% (вариант 2) – справились с этими заданиями. К характерным ошибкам следует отнести либо незнание формулы площади прямоугольника или неумение ее применить, либо неумение различать ситуации, в которых надо применить формулу нахождения периметра прямоугольника от тех, в которых надо применить формулу его площади.

Здесь уместно сказать о том, что знание и умение применить формулу площади прямоугольника являются одним из элементов базы, способствующей успешности обучения в основной школе.

|  |
| --- |
| 5.3. Выбирать длину объекта, соответствующую предложенной жизненной ситуации (з-17 вариант 1, 2)  |

С помощью заданий вариантов 1 и 2 проверялось умение выбрать длину знакомого реального объекта в том случае, когда предложенные к заданию ответы выражены в различных единицах измерения длины (м, дм, см, мм). В этом случае требуется не только применить знание соотношений между этими единицами измерения, но и представить мысленно размеры объекта, о котором говорится в задании.

Большинство учащихся (84%) успешно выбрали расстояние, на которое мог бросить теннисный мяч участник школьных соревнований. Характерные ошибки (выбор неверных вариантов ответа) объясняются либо тем, что учащийся не имеет представления о возможном расстоянии, на которое школьник может бросить мяч, либо неумением перевести для сравнения одни единицы измерения в другие.

Значительно ниже результаты при выполнении задания первого варианта. Только 50% успешно выбрали высоту, которую мог в прыжке преодолеть четвероклассник. Выбор неверных вариантов ответа объясняется тем, что учащийся либо не имеет представления о высоте, которую мог в прыжке преодолеть четвероклассник, либо не могут мысленно представить высоту, равную 38 см и 200 см (2 метра).

При дальнейшем обучении целесообразно обратить внимание на развитие у пятиклассников такого жизненно важного умения, как мысленно представить себе размеры возможных реальных объектов, расстояний и т.п.

|  |
| --- |
| 5.4. Применять представление о площади для решения практической задачи(з-16 вариант 3, 4)  |

Задание проверяло развитие пространственных представлений – требовалось визуально («на глаз») определить число квадратных плиток, из которых составлена закрашенная нестандартная фигура. Для определения числа плиток учащимся надо было соотнести квадратную плитку с поверхностью (площадью) данной фигуры. Подавляющее большинство пятиклассников успешно справились с этими заданиями (75% вариант 3 и вариант 4). Они сумели мысленно уложить квадратную плитку на поверхность данной фигуры и таким образом определить число плиток, из которых она составлена.

Здесь стоит упомянуть о том, что изучение опыта работы школы показало, что результаты снижаются в том случае, если в подобном задании фигура представлена своим контуром, т.е. не закрашена. В этой ситуации только около половины пятиклассников сумели определить число плиток, из которых составлена фигура. Очевидно, что учителям начальной и основной школы необходимо работать над развитием пространственных представлений, от состояния которых зависит успешность изучения курса геометрии в основной школе.

**Раздел «Работа с информацией»**

Ниже представлены результаты (в %) выполнения заданий, составленных на материале данного раздела.

*Проценты выполнения диагностических заданий*

*по разделу «Работа с информацией»*

Ниже дается анализ выполнения этих заданий, характеризующий овладение проверявшим планируемым результатом.

|  |
| --- |
| 6.2. Заполнять готовую таблицу данными из текста (з-18 вариант 1, 2)  |

С помощью заданий вариантов 1 и 2 проверялось умение выполнять действие (сложение) с единицами измерения времени и умение заполнять таблицу полученными при этом данными. Большинство учащихся (70% - вариант 1) успешно применили эти умения в привычной стандартной ситуации – определи время выхода Веры в магазин, подсчитали время прихода домой и выхода на прогулку и внесли эти данные в таблицу. То есть большинство пятиклассников имеют достаточно прочное умение проводить действие сложение с единицами времени. Наиболее типичные ошибки – неполная запись величины (например, потеря цифры), дублирование одной и той же величины в разных столбцах, вычислительные ошибки.

Результат значительно ниже в задании варианта 2 – 26%. Скорее всего, одна из причин низкого результата заключается в том, что в описание знакомой ситуации включена лишняя информация, которая не нужна для получения требуемого ответа («столько же времени плавает в бассейне»). Невысокий результат выполнения задания говорит о том, что значительная часть учащихся неверно проанализировала условие задания или не сумела соотнести данные в условии с заголовками в таблице, чтобы подсчитать время, требуемое для ее заполнения.

 **2.2.4. Анализ достижения пятиклассниками прогнозируемых планируемых результатов**

Ниже показано (в %) овладение пятиклассниками Красноселькупского района прогностическими планируемыми результатами, которые проверялись с помощью различных по содержанию заданий (вопросов), представленных в вариантах 1-4. При интерпретации результатов следует иметь в виду, что в начальной школе только имеется возможность формирования проверяемых умений, но целенаправленно они не формируются. В этом случае можно считать удовлетворительным результат выполнения этих заданий, равный 50% или более, когда овладение прогнозируемым результатом демонстрируют не менее половины учащихся.

*Проценты выполнения прогностических заданий по всем разделам курса математики начальной школы*

Из 40 прогностических заданий (включая вопросы):

* 22 задания (больше половины) выполнили 50% или более пятиклассников;
* 11 заданий – от 30% до 50% пятиклассников;
* 2 задания – от 21% до 26% пятиклассников;
* 5 заданий – от 9% до 20% пятиклассников.

Эти результаты говорят о возможности значительной части пятиклассников усваивать не обязательный для усвоения или внепрограммный материал, овладение которым способствует успешности обучения в основной школе.

Рассмотрим более подробно результаты выполнения каждого из прогностических заданий.

**Раздел: «Числа и величины»**

|  |
| --- |
| 1.7. Определять местоположение (координату) точки при движении по числовой прямой. Находить одно (з-2 вариант 2) или два решения (з-2 вариант 1)  |

Задания проверяли умение определять координату точки при движении по числовой прямой. Это важное пропедевтическое умение, которое является базой для введения координатной прямой и координатной плоскости в курсе 5-6 класса.

В более простом случае – при движении от заданной точки в одном направлении – справилось большинство учащихся (68% - вариант 2). В то же время только немного больше половины пятиклассников (53% - вариант 1) продемонстрировали пониманием того, что по координатной прямой движение от заданной точки возможно в обе стороны.

Очевидно, что учителю основной школы следуют иметь в виду указанный недочет в развитии пространственного воображения, когда он приступит к изучению соответствующего материала.

**Раздел: «Работа с текстовыми задачами»**

|  |
| --- |
| 3.1. Понимать зависимость между величинами в условии задачи. Решать задачу двумя способами и записывать решение (з-8 вариант 1/2)  |

В этих типовых задачах были представлены две величины, характеризующие некоторый процесс (производительность конвейера и время – вариант 1, пройденное расстояние и время – вариант 2) и связанные прямо пропорциональной зависимостью. Каждая из задач решалась в два действия. От учащихся требовалось привести два различных способа решения.

Один из способов требовал нестандартного подхода к решению. Учащийся должен был понимать на интуитивном уровне, что производительность или пройденное расстояние увеличивается во столько же раз, во сколько раз увеличивается время. Второй способ – стандартный – сводился к вычислению производительности или расстояния за единицу времени. Около трети учащихся решили эти задачи стандартным способом (30% - вариант 1 и 36% - вариант 2), из них полностью справились с заданиями, записав оба способа решения, только 13% (вариант 1) и 16% (вариант 2).

Подобные задачи решаются двумя способами в начальной школе, но это умение не отрабатывается, что и сказалось на результатах их выполнения пятиклассниками. Учителям основной школы следует учитывать этот недочет при изучении пропорциональной зависимости величин в 5 классе.

|  |
| --- |
| 3.2. Представлять решение текстовой задачи в 2 действия в заданном виде (числовое выражение) (з-9 вариант 1/2)  |

Задания №9 вариантов 1 и 2 – это типовые задачи в два действия. Надо было установить зависимость между тремя величинами в условии задачи – количеством учебников (вариант 1) или коробок (вариант 2) и разницей их стоимости. Каждую задачу можно было решить в два действия, выполнив несложные вычисления. Решение требовалось записать в виде числового выражения. Однако с ними справились только около 26% пятиклассников (27% - вариант 1 и 26% - вариант 2). Очевидно, что одной из причин невысоких результатов является требование записать решение в виде числового выражения. Трудность в его составлении заключалась в том, что для получения верного ответа требовалось в нужном месте поставить скобки, а для контроля за правильностью данного ответа учитывать их при выполнении вычислений. Типичной ошибкой была запись ответа к задаче вместо числового выражения.

Таким образом, приходится констатировать, что подавляющее большинство выпускников начальной школы не имеют прочных навыков составления и чтения числовых выражений, составленных по условию задачи, даже в простейших случаях, когда решение состоит из двух действий.

|  |
| --- |
| 3.6. Планировать ход решения текстовой задачи, находить два верных числовых выражения для ответа на вопрос задачи (з-10 вариант 1/2)  |

Эти типовые задачи (в 3-4 действия – вариант 1, в 2-3 действия – вариант 2) проверяли умение учащихся планировать ход решения и распознавать среди пяти готовых ответов два равных по значению числовых выражения для ответа на вопрос задачи, соответствующих двум разным способам решения. От учащихся требовалось не только понимать, что каждая из задач может быть решена двумя разными способами, различающимися характером и количеством действий (по вариантам от 2 до 4 действий), а также спланировать самим или распознать среди предложенных решение каждым из этих способов.

Полностью справились с задачей (распознали оба способа решения) – 7% (вариант 1) и 10% (вариант 2). К характерным недочетам следует отнести: недостаточный опыт решения задач разными способами, неумение читать и находить значения числовых выражений со скобками; неумение планировать решение задач в 3-4 действия, о чем свидетельствует выбор выражений, содержащих меньшее количество действий, чем требуется для получения верного ответа.

**Раздел: «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»**

|  |
| --- |
| 4.2. Различать углы, сравнивать величину угла с прямым углом, находить два ответа (з-11 вариант 3/4) |

Невысокие результаты – 20% (вариант 3) и 9% (вариант 4) – показаны при выполнении заданий №11. Проверялось умение визуально установить, какие углы у данных треугольников и четырехугольников меньше (вариант3)/ больше (вариант 4) прямого угла. Учащиеся должны были, используя свое представление о прямом угле, мысленно или с помощью угольника сравнить углы предложенных им фигур с прямым углом. Каждое из заданий считалось выполненным верно только в том случае, когда верно были указаны 2 угла меньше прямого (вариант 3) и 2 фигуры (вариант 4), имеющие углы больше прямого. Возможно, что невысокие результаты объясняются тем, что пятиклассники проводили сравнение углов с прямым углом «на глаз», не используя угольник.

Допущенные при сравнении углов ошибки говорят о том, что большинство пятиклассников не имеют четкого визуального представления о форме и величине прямого угла.

При обучении в начальной и основной школе следует обратить внимание на формирование данного умения, т.к. оно является частью базы, необходимой для успешного изучения курса геометрии в основной школе.

|  |
| --- |
| 4.5. Распознавать и называть пространственные геометрические фигуры (куб, шар, цилиндр, пирамида) (з-12 вариант 3/4) |

С помощью этих заданий проверяется представление пятиклассников об изученных в начальной школе плоских (треугольник, круг, квадрат) и пространственных фигурах (куб, шар, цилиндр, пирамида), умение распознать эти фигуры и указать их название. При выполнении задания надо было применить представление о классификации фигур по одному основанию, так как фигуры, приведенные в заданиях, были распределены на две группы (пространственные фигуры и плоские фигуры). Очевидно, что для выполнения заданий требовалось определить общее свойство фигур в каждой из двух групп (пространственные или плоские фигуры), и, учитывая это свойство, назвать фигуру (куб - вариант 3 и шар – вариант 4), которую не включили ни в одну из групп.

С заданиями полностью справились чуть больше половины пятиклассников – 60% (вариант 3), 64% (вариант 4). Эти учащиеся имеют четкое представление о проверявшихся пространственных фигурах, знают их названия, могут определить основание классификации – общее свойство включенных в группу фигур (группа 1 – плоские фигуры, группа 2 – пространственные фигуры). Частично справились с заданиями - 40% вариант и 27% вариант 4. Эти учащиеся либо указали группу, т.е. верно определили основание классификации группы, к которой должна принадлежать не включенная фигура, либо указали название пропущенной фигуры (шар – вариант 3, куб - вариант 4).

Отметим, что проверявшееся умение является одним из базовых умений, овладение которым способствует успешности изучения геометрического материала в курсе 5-6 классов.

|  |
| --- |
| 4.7. Решать практические задачи с применением свойств известных фигур. Находить «объем» прямоугольного параллелепипеда на основе пропедевтических знаний его свойств, умения находить площадь прямоугольника (з-14 вариант 1/2) |

Задания проверяли наличие у пятиклассников первоначального представления об «объеме» пространственной фигуры. Учащимся предлагалось определить количество кубиков, из которых сложена известная им фигура – прямоугольный параллелепипед.

С заданием справились только около половины учащихся (57% вариант 1 и 48% вариант 2), мысленно представив внутреннюю часть известной фигуры.

Самая характерная ошибка – это подсчет количества кубиков, из которых сложены 1-2-3 грани параллелепипеда, видимые на рисунке, либо 6 граней, из которых 3 надо вообразить. При этом часть кубиков учитывается дважды, и не учитываются кубики, которые составляют внутреннюю, невидимую часть фигуры. Эти недочеты представлений пятиклассников следует иметь в виду при введении понятия «объем параллелепипеда» в 5-6 классах.

**Раздел: «Геометрические величины»**

|  |
| --- |
| 5.1. Измерять длину отрезка в заданных единицах в нетривиальной учебной ситуации (з-16 вариант 1/2)  |

С помощью задания варианта 1 проверялось умение пятиклассников измерить длину горизонтального отрезка (3 см 2 мм) в заданных единицах измерения (в миллиметрах) с заданной точностью (до ± 1 мм) в нестандартной ситуации. Дело в том, что отрезок был изображен над линейкой таким образом, что его начало было расположено не над точкой 0, а над точкой с координатой 3,5 см, а конец над точкой с координатой 6,7 см.

Длину отрезка можно было измерить, используя линейку, над которой был расположен отрезок, или с помощью угольника или линейки, которые должны были иметь все учащиеся при выполнении работы. С заданием справились меньше половины учащихся – 40%. Многие допустили очевидную ошибку – несоблюдение алгоритма измерения: они вели отсчет длины отрезка от точки 3 см или 3,5 см или не смогли соблюсти требуемую точность измерения.

Результаты несколько выше (58%) при выполнении задания варианта 2, которое проверяло умение пятиклассников измерить длину наклонного отрезка (10 см 4 мм) в заданных единицах измерения (в сантиметрах и миллиметрах) с заданной точностью (до ± 1 мм). С заданием полностью справились только 58% пятиклассников, они не только сумели соблюсти необходимую точность измерения, но и выразить длину отрезка в разных единицах измерения – в сантиметрах и миллиметрах. Основные ошибки – это несоблюдение точности измерения или неправильная запись длины в сантиметрах и миллиметрах. Некоторые пятиклассники допустили обе эти ошибки.

Очевидно, что точность измерения длины отрезков почти у половины пятиклассников оставляет желать лучшего.

|  |
| --- |
| 5.2. Находить длину стороны прямоугольника по значению периметра и другой стороны в практической ситуации (з-15 вариант 3/4)  |

С помощью заданий №15 вариантов 3 и 4 проверялось знание известной учащимся формулы вычисления периметра прямоугольника по длине его сторон и умение применить эту формулу для вычисления длины одной из сторон, когда известен периметр и длина другой стороны.

В обеих задачах требовалось преобразовать эту формулу для вычисления длины одной стороны на основе периметра и длины другой стороны. Затруднению способствовало также то, что формулу надо было использовать не в учебной, а в практической ситуации. В одном случае (вариант 3) в условии было указано, что периметр равен 20 дм, а длина – 4 дм. В другом случае, были использованы непривычные единицы измерения – шаги, кроме того, надо было сообразить, что 60 шагов – это периметр площадки. Тем не менее, пятиклассники показали примерно одинаковые невысокие результаты выполнения этих заданий: 20% вариант 3 и 36% - вариант 4.

К характерным ошибкам следует отнести использование для вычисления длины одной из сторон формулы площади прямоугольника вместо формулы периметра; неверное воспроизведение формулы вычисления периметра.

Таким образом, большинство пятиклассников убедительно показали неумение применять известные им формулы площади и периметра прямоугольника при решении практических задач. Это умение требует явного внимания учителей основной школы, т.к. является базовым элементом при изучении курса математики в 5-6 классах.

|  |
| --- |
| 5.2. Выделять группу фигур, имеющих одинаковый периметр (з-2 вариант 3, 4)  |

Задания проверяют владение понятием «периметр геометрической фигуры» в общем виде, как сумма длин всех её сторон. Из 4 предложенных фигур, составленных из одинаковых клеток, надо было выбрать три фигуры, которые имеют одинаковый периметр. При определении периметра данных фигур следовало использовать, например, такой подход: считать, что сторона квадратных клеток, из которых составлена каждая фигура, равна 1. Тогда периметр фигуры равен сумме сторон тех клеток, которые составляют стороны, ограничивающие фигуру.

Для проверки понимания дифференциации учащимися смысла понятий периметра и площади используются нестандартные геометрические фигуры, подобранные таким образом, что при одинаковой площади они имеют одинаковые периметры (например, з-2 варианта 3 – ответы 1 и 4) и разные периметры (з-2 варианта 3 – ответы 2 и 3).

Задание считалось выполненным полностью верно, если были выбраны 3 фигуры, имеющие одинаковый периметр. Полностью справились с заданиями 20% - вариант 3 и 27% - вариант 4.

Эти результаты и ответы, выбранные учащимися, убедительно свидетельствуют, что значительная часть пятиклассников не овладели понятием периметра, путают способ его вычисления со способом определения площади фигуры, составленной из квадратов.

|  |
| --- |
| 5.4. Применять представление о площади для решения учебной задачи (з-17 вариант 3/4) |

Задания проверяли умение учащихся применить знание формулы вычисления площади прямоугольника или квадрата при известной длине их сторон для подсчета указанной части площади данной фигуры. Обе задачи решались в 2 действия: сначала требовалось вычислить площадь, а затем найти часть этой площади, отвечающей указанной доле этой площади. На основе условия задачи и изображенной на рисунке фигуры учащийся должен был визуально осознать, что деление фигуры на 3 (или 4) равные части означает, что каждая из этих частей составляет треть (вариант 3) или четверть (вариант 4) площади соответствующей фигуры.

С определением площади закрашенной части квадрата справились больше половины пятиклассников (60% - вариант 3). Ответы остальных разнообразные, но явно показывают, что многие не смогли установить верное соотношение между площадью квадрата и его закрашенной частью.

Результаты немного ниже при вычислении закрашенной части (четверти) площади прямоугольника. Ответы учащихся показали, что 46% - вариант 4) полностью справились с заданием: верно применили формулу вычисления площади прямоугольника и нашли ее четвертую часть.

Как всегда, часть учащихся выполнили только одно действие – верно или неверно нашли площадь квадрата или прямоугольника и на этом остановились.

Скорее всего, можно предположить, что такие результаты выполнения этих заданий объясняются тем, что у учащихся не сформировано прочное представление о том, что при делении некоторой фигуры на *n* равных частей каждая часть составляет *1/n* долю этого целого, чтобы найти эту долю надо разделить целое на *n*.

**Раздел: «Работа с информацией»**

|  |
| --- |
| 6.3. Отвечать на вопросы, используя данные, представленные на диаграмме(з-18 вариант 3/4)  |

Задания проверяли умение пятиклассников извлекать и интерпретировать информацию, представленную на столбчатой диаграмме, читать и суммировать данные, представленные в двух столбцах, для определения истинности трех утверждений относительно изображенных данных. Задание усложнено по сравнению с типовыми, привычными для начальной школы (в них на отдельных столбцах диаграммы изображена информация об одном объекте или субъекте). На предложенной в этом задании диаграмме в соседних столбцах представлены данные по двум субъектам (мальчикам и девочкам).

Задание считалось выполненным полностью верно, если учащийся давал верные ответы на три вопроса. 20% учащихся полностью справились с заданием варианта 3 и более половины (55%) – с заданием варианта 4. Еще 40% (вариант 3) ответили верно на два вопроса из трех. Основные ошибки, которые допускали учащиеся: испытывали затруднение из-за наличия информации о двух субъектах на одной диаграмме; не смогли проинтерпретировать наличие в задании варианта 3 одного столбца «чтение» (информация дана только о девочках), больше всего затруднялись в определении высоты столбцов при использовании шкалы на вертикальной оси диаграммы и, соответственно, ошибались при подсчете высоты числа учащихся, когда надо было сложить высоту двух соседних столбцов.

Очевидно, что работу по чтению и интерпретации диаграмм необходимо продолжить при обучении в основной школе для выработки более прочных навыков, необходимых для понимания данных, представляемых в средствах массовой информации.

|  |
| --- |
| 6.4. Подтверждать или опровергать данное математическое утверждение (з-19 вариант 1-4), приводя соответствующие примеры или с помощью сравнения данных |

Задания №19 вариантов 1-4 проверяли результат, очень важный для успешного обучения и продолжения образования, – умение оценить истинность некоторого утверждения и обосновать свой ответ с помощью рассуждений, подкрепляемых соответствующими примерами или количественными данными.

Задания вариантов 1 и 2 позволяли оценить умение учащихся опровергнуть данное утверждение, приводя соответствующие числовые примеры или их словесное описание.

Около трети учащихся (33% вариант 1 и 39% вариант 2) явно продемонстрировали владение этим важным умением. Они верно указали ложность утверждения и обосновали свой ответ, приведя соответствующие примеры. Обращает на себя внимание, что ещё 27% (вариант 1) и 23% (вариант 2) верно оценили ложность утверждения, но не смогли обосновать свой ответ.

Несколько ниже результаты при выполнении заданий №19 (варианты 3 и 4). Этого можно было ожидать, так как следует учитывать дополнительную трудность заданий, где информация о практической ситуации была представлена двумя формами – небольшим текстом и достаточно сложной таблицей. Ответ на поставленный вопрос приходилось обосновывать словесно, а при обосновании использовать соответствующие числовые данные из таблицы.

Результаты несколько выше при выполнении заданий №19 (вариант 4), хотя в нем приведена достаточно сложная таблица, в которой были представлены результаты трех участниц в соревнованиях по трем видам спорта. Большинство пятиклассников – 73% – полностью справились с заданием, еще 27% дали верный ответ, но не смогли его обосновать.

Невысокий результат при выполнении задания №19 (вариант 3) – 20% учащихся выполнили задание полностью. Они дали верный ответ, указав победителя соревнований, и обосновали его, приведя верное сравнение времени, показанного двумя участниками соревнований. Скорее всего, можно предположить, что на снижение результата повлияло включение в таблицу числовых данных, представленных в разных единицах измерения: длина (м и см) и время (секунды). Надо было сообразить, что самый лучший результат в беге выражен наименьшим числом секунд. Следует отметить, что работа с измерениями, выраженными единицами времени, всегда является дополнительной трудностью не только для учащихся младших классов, но и для старшеклассников.

|  |
| --- |
| 6.4. Распознавать верные/неверные утверждения (относительно отношений между известными геометрическими понятиями), включающие логические термины и связки (з-11 – 3 вопроса в каждом – варианты 1, 2)  |

Задания вариантов 1 и 2 проверяли результат, важный для успешного изучения геометрии в основной школе, – понимание родо-видовых отношений между такими понятиями, как квадрат, прямоугольник, четырехугольник. Знание этих отношений важно для правильного определения свойств, присущих фигурам, имеющим форму квадрата, прямоугольника или четырехугольника. Требовалось установить истинность трех утверждений относительно отношений между этими тремя понятиями.

Каждое из заданий считалось выполненным полностью верно только в том случае, когда верно была определена истинность/ложность каждого из трех утверждений. С заданиями №11 вариантов 1 и 2 полностью справились только 17% (вариант 1) и 3% (вариант 2). Еще 27% (вариант 1) и 55% (вариант 2) обучающихся верно определили истинность 2 утверждений.

Наибольшее количество ошибок было допущено при определении истинности утверждений, связанных с отношениями между квадратами и прямоугольниками: «Все квадраты являются прямоугольниками» или «Любой квадрат является прямоугольником», «Некоторые прямоугольники являются квадратами».

В заключение отметим, что результаты выполнения прогностических заданий подтверждают идею о необходимости включения в учебный процесс начальной школы большего (но соответствующего объему, представленному в учебниках) числа заданий на математическом материале, который традиционно изучается в 4 классе, но не выносится на итоговый контроль (ВПР, итоговые контрольные работы по предмету). Это поможет учащимся чувствовать себя более уверенно на уроках в основной школе. Особое внимание при этом следует обратить на предметное содержание, касающееся действий с долями, решения задач разными способами, работы с информацией, в том числе проверки истинности утверждений.

**2.2.5. Выводы и рекомендации**

1. Результаты выполнения диагностической работы по математике показывают, что 67,5% пятиклассников достигли базового уровня.

2. Анализ результатов выполнения отдельных заданий позволил выявить типичные недочеты базовой подготовки пятиклассников по курсу математики начальной школы. К ним относятся трудности в применении некоторых предметных знаний; а также трудности в выполнении заданий, возникшие из-за недостаточного уровня сформированности универсальных учебных действий. Причиной возникновения у школьников затруднений стали отдельные методические просчеты в преподавании математики, на которые необходимо обратить внимание как учителям основной школы, так и начальной.

**Методические рекомендации учителям 5-6 классов**

Предлагаем учителям обратить внимание на необходимость проведения анализа результатов и типичных ошибок на методическом объединении учителей математики 5-6 класса, на встречах учителей математики основной школы.

Рекомендуем продолжить в 5-6 классах работу над устным счетом, устным решением задач в 1-2 действия (при условии, что будут выполняться действия с числами в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста).

Обращаем внимание на необходимость уделять больше внимания анализу числового выражения: выделению и упорядочению действий, установлению соответствия между решением, записанным в виде числового выражения, и вопросом текстовой задачи. Продолжить учить моделировать учебную ситуацию, представленную в тексте математической задачи. Особое внимание обратить на задачи на движение, поскольку ученики затруднялись, например, в решении задач на сближение двух объектов. Привлекать учеников к анализу учебной ситуации при работе с геометрическим материалом: выделять и называть части фигуры; конструировать фигуру из заданных частей и проверять правильность расположения, соответствие условию задания.

**2.3. РУССКИЙ ЯЗЫК**

**2.3.1. Особенности диагностической работы по русскому языку**

Цель работы для учащихся 5 классов заключалась в том, чтобы определить достижение учащимися тех планируемых результатов по русскому языку за курс начальной школы, которые обеспечивают базу для успешного продолжения образования в основной школе; охарактеризовать особенности подготовки по русскому языку; выявить возможные затруднения учащихся, приступивших к изучению русского языка в основной школе; проверить умения применять полученные в процессе изучения русского языка знания для решения разнообразных задач учебного и практического характера средствами русского языка. Результаты выполнения работы позволили проанализировать особенности индивидуальных достижений пятиклассников, выявить те темы курса русского языка, при изучении которых можно прогнозировать затруднения школьников.

Исходя из обозначенных целей и специфики работы, 12 заданий были заданиями базового уровня сложности, а 8 заданий были прогностическими.

Распределение заданий по двум группам

|  |  |
| --- | --- |
| **Задания базового уровня** | **Задания прогностического уровня** |
| № 1, 2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 19 | № 3, 5, 8, 12, 14, 16, 18, 20 |

Задания диагностической работы были направлены не на оценку знаний в чистом виде, а на оценку овладения способами действия с имеющимися знаниями, на оценку умения применять знания в ходе выполнения определённой учебной или практической задачи.

Содержание заданий проверяло овладение знаниями и умениями по основным разделам курса русского языка: «Фонетика», «Состав слова», «Лексика», «Морфология», «Синтаксис», «Правописание», «Развитие речи». Полнота проверки образовательных достижений учащихся обеспечивалась за счет включения заданий, составленных на материале каждого из перечисленных выше разделов курса, а также включением в работу достаточно большого количества заданий.

**Распределение заданий по основным разделам курса**

**«Русский язык»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел курса**  | **Кол-во заданий** | **Номер задания** |
| Фонетика и графика | 2 | 1, 2 |
| Состав слова | 2 | 3, 4  |
| Лексика  | 1 | 5 |
| Морфология  | 6 | 6-11 |
| Синтаксис  | 3 | 12-14 |
| Орфография  | 2 | 15, 16 |
| Развитие речи | 4 | 17-20 |
| **Итого:** | **20** |  |

Объективность результатов проверки обеспечивалась с помощью работы, составленной в 4 вариантах, близких по содержанию и уровню сложности. В каждый вариант работы были включены несколько видов заданий: с выбором верного ответа из нескольких предложенных, задания на определение последовательности, с кратким ответом, с развернутым ответом (небольшой связный текст).

**2.3.2. Анализ освоения учащимися начальной школы различных умений по блокам содержания курса русского языка**

Диагностическая работа по русскому языку проводилась в пятых классах общеобразовательных организаций осенью 2018 года. Работу писали 78 учащихся пятых классов. При оценивании выполнения работы использовалось несколько параметров. Первый параметр – определение общей успешности выполнения работы (процент от максимального балла), далее на основании успешности выполнения работы каждым учащимся был посчитан средний балл в каждом классе и в Красноселькупском районе в целом. Успешность выполнения работы осенью 2018 года в Красноселькупском районе (средний процент выполнения работы всеми учащимися) равна 58%.

Интерес представляет выполнение заданий, оценивающих отдельные умения. Приведем данные о выполнении каждого из заданий в четырех вариантах работы.

**Результаты выполнения базовых заданий по вариантам (%)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № заданияОО | 1 | 2 | 4 | 6 | 7 | 9 | 10 | 11 | 13 | 15 | 17 | 19 |
| ВАРИАНТ 1 |
| МОУ КСОШ «Радуга» | 58% | 75% | 67% | 58% | 67% | 75% | 83% | 67% | 67% | 75% | 58% | 75% |
| МОУ «ТШИ СОО» | 71% | 50% | 57% | 36% | 21% | 21% | 43% | 21% | 21% | 36% | 14% | 14% |
| МОУ «РШИ ООО» | 67% | 67% | 33% | 67% | 100% | 67% | 33% | 33% | 100% | 67% | 0% | 33% |
| **МО** | **66%** | **62%** | **59%** | **48%** | **48%** | **48%** | **59%** | **41%** | **48%** | **55%** | **31%** | **41%** |
| ВРАИАНТ 2 |
| МОУ КСОШ «Радуга» | 67% | 92% | 75% | 50% | 92% | 83% | 67% | 75% | 83% | 75% | 83% | 67% |
| МОУ «ТШИ СОО» | 69% | 62% | 8% | 77% | 46% | 31% | 54% | 38% | 62% | 38% | 31% | 54% |
| МОУ «РШИ ООО» | 100% | 67% | 67% | 33% | 100% | 67% | 67% | 67% | 100% | 67% | 67% | 33% |
| **МО** | **71%** | **75%** | **43%** | **61%** | **71%** | **57%** | **61%** | **57%** | **75%** | **57%** | **57%** | **57%** |
| ВАРИАНТ 3 |
| МОУ КСОШ «Радуга» | 73% | 73% | 73% | 73% | 64% | 82% | 82% | 82% | 64% | 73% | 73% | 73% |
| ВАРИАНТ 4 |
| МОУ КСОШ «Радуга» | 70% | 70% | 80% | 70% | 80% | 60% | 80% | 70% | 80% | 90% | 80% | 80% |

**Результаты выполнения прогностических заданий по вариантам (%)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № заданияОО | 3 | 5 | 8 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| ВАРИАНТ 1 |
| МОУ КСОШ «Радуга» | 75% | 67% | 92% | 67% | 58% | 58% | 58% | 67% |
| МОУ «ТШИ СОО» | 14% | 43% | 14% | 14% | 14% | 21% | 14% | 35% |
| МОУ «РШИ ООО» | 33% | 100% | 0% | 0% | 67% | 67% | 0% | 67% |
| **МО** | **41%** | **59%** | **45%** | **34%** | **38%** | **41%** | **31%** | **52%** |
| ВРАИАНТ 2 |
| МОУ КСОШ «Радуга» | 92% | 75% | 67% | 75% | 83% | 75% | 58% | 67% |
| МОУ «ТШИ СОО» | 8% | 54% | 23% | 38% | 31% | 8% | 23% | 31% |
| МОУ «РШИ ООО» | 33% | 67% | 67% | 0% | 100% | 100% | 33% | 33% |
| **МО** | **46%** | **64%** | **46%** | **50%** | **61%** | **46%** | **39%** | **46%** |
| ВАРИАНТ 3 |
| МОУ КСОШ «Радуга» | 73% | 73% | 73% | 73% | 73% | 73% | 82% | 73% |
| ВАРИАНТ 4 |
| МОУ КСОШ «Радуга» | 70% | 70% | 90% | 80% | 80% | 50% | 80% | 90% |

Проанализируем данные об усвоении проверяемых в работе умений. Информация о том, какими заданиями базового уровня проверялись оцениваемые в работе умения, а также результаты выполнения заданий учащимися Красноселькупского района представлены в таблице.

*Номера заданий* **базового** *уровня, которыми проверялись оцениваемые в работе умения, и результаты выполнения этих заданий*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Проверяемые умения** | **№ заданий** | **Процент выполнения** |
| **В - 1, 2** | **В - 3, 4** |
| **1.** | ***Раздел «Фонетика и графика»*** |
| 1.1. | различать звуки и буквы |  | № 2 | 71% |
| 1.2. | характеризовать звуки русского языка (гласные ударные/безударные; согласные твердые/мягкие, парные/непарные твердые и мягкие; согласные звонкие/глухие, парные/непарные звонкие и глухие) | № 2 |  | 68% |
| 1.3.  | знать последовательность букв в русском алфавите, пользоваться алфавитом для упорядочивания слов и поиска нужной информации | № 1 | № 1 | 69% |
| **2.**  | ***Раздел «Состав слова (морфемика)»*** |
| 2.3. | находить в словах с однозначно выделяемыми морфемами окончание, корень, приставку, суффикс | № 4 | № 4 | 58% |
| **4.**  | ***Раздел «Морфология»*** |
| 4.1. | определять грамматические признаки имен существительных – род, число, падеж, склонение | № 7 | № 7 | 63% |
| 4.2. | определять грамматические признаки имен прилагательных – род, число, падеж | № 9 | № 9 | 58% |
| 4.3. | определять грамматические признаки глаголов – число, время, род (в прошедшем времени), лицо (в настоящем и будущем времени), спряжение | № 10, 11 | № 10, 11 | 61% |
| 4.4. | находить в перечне слов или в тексте имена существительные, имена прилагательные, глаголы | № 6 | № 6 | 59% |
| **5.** | ***Раздел «Синтаксис»*** |
| 5.5. | находить главные и второстепенные (без деления на виды) члены предложения | № 13 | № 13 | 64% |
| **6.** | ***Раздел «Орфография и пунктуация»*** |
| 6.1.  | применять правила правописания (в объеме содержания курса) | № 15 | № 15 | 63% |
| **7.** | ***Раздел «Развитие речи»*** |
| 7.1. 7.2. | оценивать правильность (уместность) выбора языковых и неязыковых средств устного общения на уроке, в школе, в быту, со знакомыми и незнакомыми, с людьми разного возраста | № 17 | № 17 | 53% |
| 7.5. | составлять план текста | № 19 | № 19 | 56% |

*Процент выполнения заданий базового уровня, оценивающих овладение основными умениями*

Анализ результатов выполнения базовых заданий позволил выделить **сильные стороны** в подготовке по русскому языку пятиклассников Красноселькупского района. Очень хорошо справились пятиклассники с заданиями, направленными на оценивание следующих умений:

* характеризовать звуки русского языка (процент выполнения – 69%);
* знать последовательность букв в русском алфавите, пользоваться алфавитом для упорядочивания слов и поиска нужной информации (процент выполнения – 69%);

Достаточно хорошо пятиклассники округа справились с заданиями, направленными на оценивание следующих умений:

* находить главные члены предложения в ситуации наличия однородных подлежащих или сказуемых (процент выполнения – 64%);
* применять правила правописания безударных падежных окончаний имен существительных и имен прилагательных (процент выполнения – 63%);
* определять грамматические признаки имен существительных – род, число, падеж, склонение (процент выполнения – 63%).

Анализ результатов выполнения заданий позволил выделить **«болевые» точки** в подготовке пятиклассников по русскому языку.

Низкий процент выполнения зафиксирован по заданиям, направленным на оценку следующих результатов:

* определять грамматические признаки глаголов – число, время, род (в прошедшем времени), лицо (в настоящем и будущем времени), спряжение (процент выполнения – 61%);
* находить в тексте имена существительные, имена прилагательные, глаголы (процент выполнения – 59%);
* умение находить в словах с однозначно выделяемыми морфемами окончание, корень, суффикс, приставку (процент выполнения – 58%);
* составлять план текста (процент выполнения – 56%).

Менее отработанным у пятиклассников оказалось умение оценивать правильность (уместность) выбора языковых и неязыковых средств устного общения на уроке, в школе, в быту, со знакомыми и незнакомыми, с людьми разного возраста (процент выполнения – 53%). Вероятно, это связано с тем, что в настоящее время у школьников не проявляется интерес к чтению.

Информация о том, какими прогностическими заданиями проверялись оцениваемые в работе умения, а также результаты выполнения заданий учащимися представлены в таблице.

*Номера* ***прогностических*** *заданий, которыми проверялись оцениваемые в работе умения, и результаты выполнения этих заданий*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Проверяемые умения** | **№ заданий** | **Процент выполнения** |
| **В - 1, 2** | **В - 3, 4** |
| **2.**  | ***Раздел «Состав слова (морфемика)»*** |
| 2.2.; 2.4. | различать родственные (однокоренные) слова и формы слова; различать родственные (однокоренные) слова и синонимы, родственные слова и слова с омонимичными корнями | № 3 | № 3 | 51% |
| **3.**  | ***Раздел «Лексика»*** |
| 3.1. | выявлять слова, значение которых требует уточнения | № 5 |  | 61% |
| 3.2. | определять значение слова по тексту или уточнять с помощью толкового словаря |  | № 5 | 71% |
| **4.**  | ***Раздел «Морфология»*** |
| 4.1. | определять грамматические признаки имен существительных – род, число, падеж, склонение | № 8 | № 8 | 55% |
| **5.** | ***Раздел «Синтаксис»*** |
| 5.1. | различать предложение, словосочетание, слово | № 12 | № 12 | 51% |
| 5.3. | классифицировать предложения по цели высказывания, находить повествовательные/ побудительные/ вопросительные предложения; | № 14 | № 14 | 56% |
| **6.** | ***Раздел «орфография и пунктуация»*** |
| 6.5.  | проверять собственный и предложенный тексты, находить и исправлять орфографические и пунктуационные ошибки | № 16 | № 16 | 49% |
| **7.** | ***Раздел «Развитие речи»*** |
| 7.4. | самостоятельно озаглавливать текст | № 18 | № 18 | 47% |
| 7.6. | сочинять письма, поздравительные открытки, записки и другие небольшие тексты для конкретныхситуаций общения | № 20 | № 20 | 58% |

*Процент выполнения прогностических заданий, оценивающих овладение умениями по русскому языку*

Низкий результат выполнения прогностических заданий обусловлен тем, что данные задания по преимуществу оценивали фоновые знания и умения, а также требовали для своего успешного выполнения проявления не только предметных, но и универсальных учебных действий. Так, например, для выполнения задания, оценивающего умение проверять предложенный текст, находить и исправлять орфографические и пунктуационные ошибки, необходимо наличие предметных орфографических умений, а также проявления универсального учебного действия контроля. Дальнейшее развитие умения проверять собственный и предложенные тексты и исправлять орфографические и пунктуационные ошибки будет способствовать повышению орфографической грамотности учащихся.

Особенно низкие результаты выполнения задания, оценивающего умение самостоятельно озаглавливать текст (процент выполнения – 47%), отражая в заголовке основную мысль текста, связаны как с трудностью вычленения основной мысли текста, так и с речевым оформлением данной мысли в виде заголовка текста.

Низкие результаты продемонстрировали пятиклассники при выполнении задания, оценивающего умения различать родственные (однокоренные) слова и формы слова; различать родственные (однокоренные) слова и слова с омонимичными корнями. Важно усилить внимание к значению слова, повысить степень осознанности при проведении разбора слова по составу. Задание, оценивающее умение определять грамматические признаки имен существительных – род, число, падеж, склонение, содержало в себе нестандартную ситуацию конфликта сходства значения слов, но различия их грамматических признаков, а также предполагало необходимость четкого объяснения выбранного утверждения.

**2.3.4. Выводы и рекомендации**

Результаты диагностической работы по русскому языку, проведенной осенью 2018 года, показали, что пятиклассники Красноселькупского района продемонстрировали широкий диапазон усвоения планируемых результатов по русскому языку. Процент выполнения заданий, направленных на оценку разных планируемых результатов, колеблется от 47% до 71%.

Положительным моментом является достаточно высокий уровень освоения таких разделов курса русского языка, как «Фонетика и графика», «Лексика» и «Орфография». Довольно хорошо справились пятиклассники с выполнением ряда заданий содержательной линии «Синтаксис», например, с заданиями, направленными на оценивание умения находить главные и второстепенные (без деления на виды) члены предложения.

Выявленные достижения пятиклассников, а также типичные затруднения позволяют педагогам основной школы организовывать индивидуальную и дифференцированную работу, именно на это и была нацелена диагностическая работа.

*Рекомендации по обучению пятиклассников, продемонстрировавших низкий уровень выполнения работы*

Особенность работы с такими учащимися зависит от степени проблем в их подготовке, зафиксированных диагностической работой. Особое внимание необходимо обратить на учащихся, чей уровень сильно отличается от общих результатов региона и класса. С этими учащимися необходимо организовать систематическое повторение, в ходе которого отрабатываются все базовые знания и основные предметные умения по всем разделам курса русского языка. При составлении программы такого повторения педагог в каждом разделе ориентируется на тот минимум, без которого невозможно эффективное продолжение обучения. Ориентироваться стоит на обязательные планируемые результаты по русскому языку, зафиксированные в Примерной основной образовательной программе начального общего образования в разделе «Планируемые результаты», поскольку в данном перечне выделены самые важные для продолжения изучения русского языка в основной школе результаты. Трудность заключается в том, что это повторение идет параллельно с освоением нового материала пятого класса. Именно поэтому и необходимо составить индивидуальную программу для каждого учащегося, чтобы наиболее целесообразным образом связать материал для повторения с отрабатываемым материалом. С учащимися, чей уровень подготовки отличается от уровня подготовки региона и класса не кардинальным образом, необходимо отработать только те планируемые результаты, достижение которых они не продемонстрировали. Работа с такими учащимися локализуется на конкретных темах, последовательность отработки тем определяется иерархией предметных знаний.

*Рекомендации по обучению детей, демонстрирующих высокий уровень образовательных достижений*

Для учащихся, демонстрирующих высокий уровень достижений по русскому языку, необходимо предусмотреть задания, направленные на применение знаний в нестандартной ситуации. Таким учащимся необходимо предлагать больше творческих заданий, связанных с созданием ими собственных письменных текстов. Кроме того, таким учащимся целесообразно предлагать подбирать материалы для проведения контроля по русскому языку на уровне класса: тексты диктантов на изученные правила, интересные задания для проверки осознанности усвоения языковых единиц. Этим учащимся целесообразно предлагать проведение небольших лингвистических исследований.

*Рекомендации по организации повышения квалификации учителей начальной школы*

Целесообразно усилить тематику, связанную с:

* методикой формирования у младших школьников умений осознанно проводить разбор слова по составу, ориентируясь на значение слова, выявление общего компонента в значении родственных слов;
* методиками, позволяющими достичь высокой степени осознанности знаний и отработки умений по русскому языку, применение методов и приемов, повышающих уровень осознанности в усвоении знаний и алгоритма применения отрабатываемых умений позволит школьникам при переходе из начальной в основную школу не снижать показатели уровня обученности. Проведенная диагностика показала, что присутствие некоторого формализма в усвоении знаний приводит к тому, что в ситуации адаптации к новым условиям обучения школьники не актуализируют полученные знания;
* способами работы над метапредметными результатами, поскольку наличие у школьника универсальных учебных действий позволяет ему применять полученные предметные знания и умения в любой ситуации (изменение стиля общения, изменения привычных стереотипов работы с предметным материалом, использование других по словесному оформлению формулировок заданий, но идентичных по сути и т.д.);
* проведением дифференцированной работы на уроках русского языка;
* организацией коррекционной работы с учащимися, испытывающими трудности при усвоении программы по русскому языку;
* методиками совершенствования речевого развития младших школьников.

**2.4. ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ**

**2.4.1. Особенности диагностической работы по читательской грамотности**

В ходе введения стандартов второго поколения одним из ведущих направлений является формирование универсальных учебных действий. Овладение учащимися универсальными учебными действиями является основой обучения, т.к. создает возможность самостоятельного усвоения ими новых знаний и умений, включая умения учиться.

Диагностическая работа по читательской грамотности направлена на оценку уровня сформированности овладения учащимися 5 класса метапредметными умениями, связанными со смысловым чтением и работой с информацией.

В диагностической работе оценивалась сформированность трех групп умений:

1. Общее понимание текста, ориентация в тексте;

2. Глубокое и детальное понимание содержания и формы текста;

3. Использование информации из текста для различных целей.

*Группа 1* умений включает в себя общее понимание того, что говорится в тексте, понимание основной идеи, поиск и выявление в тексте информации, представленной в различном виде (ориентация в тексте), а также формулирование прямых выводов и заключений на основе фактов, имеющихся в тексте.

*Группа 2* умений включает в себя анализ, интерпретацию и обобщение информации, представленной в тексте, формулирование на ее основе сложных выводов и оценочных суждений.

*Группа 3* умений включает в себя использование информации из текста для различных целей: для решения различного круга учебно-познавательных и учебно-практических задач без привлечения или с привлечением дополнительных знаний и личного опыта ученика.

В качестве основы для оценки общеучебных действий использовались научно-популярные тексты разной тематики: «Эоловый город», «Колокольчик в пустыне», «Журавлиные ясли» и «Римский водопровод».

Учащимся предлагалось прочитать текст и выполнить задания, связанные непосредственно с информацией предложенного текста и информацией, полученной при изучении разных учебных предметов, а также с личным опытом школьника. При ответе на одни задания необходимо было выбрать из предложенных вариантов один или несколько ответов, в других требовалось дать свободный самостоятельно сконструированный краткий или развернутый ответ.

В качестве основных показателей, по которым представляются результаты классов и образовательных организаций, были выбраны следующие:

**1. Успешность сформированности метапредметных действий.** Количественной характеристикой данного показателя является общий балл за выполнение письменной работы (по 100 балльной шкале). Он равен отношению баллов, полученных учащимся за выполнение заданий письменной работы, к максимальному баллу, который можно было получить за выполнение всех заданий работы, выраженное в процентах.

На основе показателя успешности выполнения работы делается вывод об успешности сформированности умений работать с текстом.

**2. Успешность сформированности отдельных групп мета-предметных действий.** Количественной характеристикой данного показателя является общий балл за выполнение заданий каждой группы действий (по 100 балльной шкале). Он равен отношению баллов, полученных учащимся, например, за выполнение заданий, оценивающих сформированность умений каждой группы в данном варианте письменной работы, к максимальному баллу, который можно было получить за выполнение этих заданий, выраженное в процентах.

На основе показателя успешности сформированности различных групп действий выявляются метапредметные действия и общеучебные умения, на формирование которых необходимо обратить внимание при работе с детьми в 5 классе.

**3. Уровни достижений.** Система оценки сформированности мета-предметных результатов с учетом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает выделение базового уровня достижений как точки отсчета при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с учащимися.

Реальные достижения учащихся могут соответствовать базовому уровню, а могут отличаться от него как в сторону превышения, так и в сторону недостижения.

Апробация инструментария показала, что для описания достижений учащихся в области сформированности метапредметных результатов целесообразно установить следующие четыре уровня: недостаточный, пониженный, базовый и повышенный.

Оценка выполнения работы осуществляется как по отдельным группам умений, так и по работе в целом. На основе первичных баллов за выполнение заданий определялся балл ученика как процент от максимального балла за выполнение работы.

**2.4.2. Общие результаты выполнения диагностической работы по читательской грамотности**

Диагностическую работу выполнял 71 учащийся 5-х классов. Все они обучались в соответствии с требованиями нового федерального государственного образовательного стандарта.

Средний процент выполнения учащимися 5-х классов диагностической работы по читательской грамотности в районе составил 59% (выше показателя по региону на 9%).

Базовый уровень овладения стратегиями смыслового чтения и работы с информацией продемонстрировали 41% пятиклассников, принимавших участие в выполнении диагностической работы.

Повышенный уровень подготовки показали примерно 7% от общего числа учащихся.

Около 30% учащихся района выполнили менее 50% заданий. Эти дети не достигли базового уровня освоения метапредметных умений в области читательской грамотности (при условии использования минимального критерия достижения). При этом 8% от общего числа учащихся показали недостаточный уровень − выполнили правильно менее пяти из пятнадцати заданий, а, соответственно, 14% от общего числа учащихся показали пониженный уровень освоения метапредметных умений. При отсутствии необходимой поддержки со стороны всех учителей-предметников, а также психологов при обучении в основной школе можно прогнозировать дальнейшую учебную неуспешность этой группы учеников. У них не сформированы основные читательские умения, связанные с пониманием текста.

**Результаты выполнения диагностической работы по читательской грамотности по отдельным заданиям**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Группа умений** | **Описание группы умений** | **Проверяемое умение** | **Баллы за задание** | **Результаты (в %)** |
| Вариант 1 | Вариант 2 | Вариант 3 | Вариант 4 |
| 1 | 1 | Общее понимание текста, ориента-ция в тексте | Определять тему текста | 1 | 80 | 76 | 40 | 73 |
| 2 | 1 | Общее понимание текста, ориента-ция в тексте | Находить текстовую инфор-мацию, данную в явном виде, сопоставлять ее с графической | 1 | 75 | 90 | 67 | 73 |
| 3 | 2 | Глубокое и деталь-ное понимание со-держания и формы текста | Находить текстовую инфор-мацию, данную в явном виде, формулировать вывод | 1 | 70 | 81 | 73 | 47 |
| 4 | 1 | Общее понимание текста, ориента-ция в тексте | Находить в тексте явную информацию | 1 | 50 | 86 | 53 | 67 |
| 5 | 1 | Общее понимание текста, ориента-ция в тексте | Находить текстовую инфор-мацию, данную в явном виде, формулировать не-сложный вывод | 1 | 45 | 71 | 67 | 67 |
| 6 | 2 | Глубокое и деталь-ное понимание со-держания и формы текста | Формулировать вывод на основе неявной информации, обосновывать его | 1 | 70 | 62 | 80 | 73 |
| 7 | 1 | Общее понимание текста, ориента-ция в тексте | Извлекать из текста явную информацию | 21 | 1550 | 1043 | 2740 | 2053 |
| 8 | 1 | Общее понимание текста, ориента-ция в тексте | Находить текстовую инфор-мацию, данную в явном виде | 1 | 95 | 81 | 60 | 53 |
| 9 | 2 | Глубокое и деталь-ное понимание со-держания и формы текста | Объяснять значение мало знакомого слова на основе контекста  | 1 | 75 | 76 | 60 | 60 |
| 10 | 2 | Глубокое и деталь-ное понимание со-держания и формы текста | Объяснять назначение струк-турного элемента текста | 1 | 85 | 76 | 67 | 53 |
| 11 | 2 | Глубокое и деталь-ное понимание со-держания и формы текста | Формулировать вывод на основе текста, подтверждать вывод фрагментом текста | 21 | 2055 | 1057 | 3320 | 1353 |
| 12 | 2 | Глубокое и деталь-ное понимание со-держания и формы текста | Формулировать вывод на основе явной информации | 1 | 60 | 62 | 73 | 60 |
| 13 | 3 | Использование ин-формации текста для различных це-лей | Объяснять детали процесса на основе информации из научно-популярного текста | 21 | 1555 | 1943 | 073 | 1353 |
| 14 | 3 | Использование ин-формации текста для различных це-лей | Интерпретировать новые факты на основе инфор-мации из научно-популяр-ного текста | 1 | 65 | 62 | 67 | 53 |
| 15 | 3 | Использование ин-формации текста для различных це-лей | Выдвигать предположение на основе информации из научно-популярного текста | 1 | 40 | 52 | 40 | 53 |

На основе анализа результатов выполнения отдельных заданий были выявлены следующие факты. Среди заданий первой группы для всех учащихся самыми сложными оказались задания, в которых требовалось:

− найти и извлечь несколько единиц информации (задание № 7);

‒ определить тему текста (задание № 1 третьего варианта);

‒ найти текстовую информацию, данную в явном виде, формулировать несложный вывод (задание № 1 первого варианта).

Среди заданий второй группы наибольшую сложность представляли задания, где необходимо было:

‒ сформулировать вывод на основе текста, подтвердить вывод фрагментом текста (задание № 11);

‒ найти текстовую информацию, данную в явном виде, формулировать вывод (задание № 3 четвертого варианта).

Традиционно задания 3 группы оказались сложны для учащихся. Низкий процент выполнения заданий этой группы говорит о том, что для них трудно применить знания, полученные из текста к реальной жизненной ситуации. Худшие результаты обнаружились при выполнении заданий, где необходимо было выдвигать предположения на основе информации из научно-популярного текста (задание № 15), объяснять детали процесса на основе информации из научно-популярного текста (задание № 13).

**2.4.3. Выводы и рекомендации**

***Выводы***

1. Проведенный анализ сформированности читательской грамотности, включающей чтение и понимание текстов, преобразование текстов, а также использование информации из текстов для различных елей, свидетельствует об удовлетворительном освоении основных читательских умений пятиклассниками Красноселькупского района.
2. Базовыми стратегиями смыслового чтения и работы с информацией овладело большинство пятиклассников (74,6%), принимавших участие в выполнении работы.
3. Анализ выполнения отдельных заданий работы по оценке читательской грамотности, связанных с чтением, пониманием и преобразованием текстов, а также использованием информации из текстов для различных целей, свидетельствует о наличии затруднений в освоении группы умений, связанных с глубоким и детальным пониманием содержания и формы текста. Обучающимся трудно выдвигать предположение на основе информации из научно-популярного текста (решаемость составила 46%).
4. Представленные данные позволяют выявить сильные и слабые стороны читательской грамотности пятиклассников и организовать целенаправленную методическую помощь учителям и учащимся.

**Рекомендации по организации работы с группами учеников, показавших разный уровень освоения читательских умений**

Одной из ключевых компетенций современного специалиста в области образования является понимание новых подходов к оценке результатов (в том числе метапредметных) и грамотное использование результатов оценки. Представленные в отчёте данные о выполнении диагностической работы по читательской грамотности (в том числе данные, предоставленные каждой образовательной организации) дают возможность учителям основной школы уже на старте получить представление о том, какие читательские умения уже сформированы у каждого ученика (соответственно, на них можно опираться в процессе обучения), а какие умения ещё требуют специальной работы.

В основной школе главной задачей администрации и команды учителей-предметников, работающих с классом, является выстраивание такой работы с текстами, которая не будет все время возвращать ученика, с одной стороны, к тому, что им уже освоено, а с другой – к закрепившимся проблемам. Это новая ступень, с новыми учителями и новой системой взаимоотношений, которая дает слабому ученику шанс «начать с чистого листа». Безусловно, в основной ступени скорректировать дефициты начальной школы очень трудно. Но возможно. Первое условие для этого – поддержка учебной мотивации, создание ситуаций успеха для учеников. Например, можно:

* задавать вопросы по тексту, на которые ребенок способен дать краткий ответ;
* давать задания на поиск явной информации;
* включать в работу группы, где ребёнок может проявить себя,
* организовать участие в обсуждении и получить признание и помощь одноклассников и т.п.

Второе – дифференцированный подбор способов обучения и самих учебных задач, чтобы сделать продвижение в предмете возможным. Для учеников, перешедших в 5 класс с *пониженным* или *недостаточным* уровнем чтения, это означает, что:

* их нельзя просить читать вслух перед всем классом;
* дети этих групп должны быть активно вовлечены в совместную работу по вычитыванию из текста информации, которая сообщается в явном виде;
* ученики должны получать задания с учётом своих интересов и способностей: если класс работает с большим текстом, например, параграфом по истории, им нужно поручать работу с текстом меньшего объема, возможно, одной из частей параграфа, при этом задание должно отличаться и по форме. Это может быть подготовка хронологической таблицы, подчеркивание ключевой информации в тексте и т.п.;
* необходимо регулярно просить ученика переформулировать задание, вопрос, чтобы увидеть, что он понимает верно, а что неточно;
* этим ученикам нужна помощь в понимании логики текста. Это могут быть специальные вопросы, с помощью которых ученик увидит и удержит причинно-следственную цепь, а также работа в группе с одноклассниками, с которыми ученик психологически совместим, где бы он мог выстраивать учебное сотрудничество, видеть способы работы других, получать советы и практическую поддержку;
* каждый успех учеников необходимо отмечать, акцентировать, чтобы менялась их самооценка и отношение к ним одноклассников.

У учеников с *базовым* уровнем, как правило, трудности связаны с каким-то отдельным умением: у кого-то проблемы в обобщении прочитанного; кто-то не может работать с информацией в таблицах; у кого-то проблемы с письменной речью. В связи с этим необходимо тщательно планировать адресную поддержку таких учеников на уроке.

Индивидуальные траектории обучения учащихся, демонстрирующих *повышенный* уровень, целесообразно формировать с учетом интересов этих учащихся, включать в план урока задания исследовательского типа, задания, когда прочитанную информацию нужно перенести на новую ситуацию, предложить разные гипотезы, разные варианты решения проблем.

Для учеников с базовым и повышенным уровнем подготовки необходимы такие формы работы и такие тексты, которые требовали бы развития читательских умений, находящихся в стадии формирования. Это означает обращение к текстам, в которых нужно следить за авторской мыслью, и вопросы, ответ на которые не исчерпывается поиском и воспроизведением фактологической информации.

При планировании уроков необходимо учитывать, какое количество детей с базовым, повышенным, пониженным и недостаточным уровнем смыслового чтения и работы с информацией обучается в классе. Урок должен быть организован как пространство такого сотрудничества, которое открывает возможности для проявления своих достижений и задает зону ближайшего развития.