

Справка
по итогам анализа результатов муниципального мониторинга
образовательных достижений обучающихся
5 классов (остаточные знания) в образовательных организациях
Омского муниципального района
в 2016 году

Региональный мониторинг образовательных достижений обучающихся 5 классов (остаточные знания) в образовательных организациях Омской области в 2016 году (далее – мониторинг) проведен на основании Приказа Комитета по образованию Омского муниципального района Омской области от 19.10.2016 года № 803 «О проведении муниципального мониторинга образовательных достижений обучающихся 5 классов (остаточные знания) в образовательных организациях Омского муниципального района».

Цель мониторинга – получение достоверной информации об освоении обучающимися 5 классов государственного образовательного стандарта, получения независимых результатов индивидуальных учебных достижений обучающихся, а также информирования всех участников образовательного процесса о состоянии качества образования для принятия своевременных управленческих решений.

Предмет мониторинга:

- уровень достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования по предметам «Русский язык», «Математика» обучающимися 5 классов (остаточные знания).

Обучающиеся, участвовавшие в мониторинге, выполняли контрольные работы по предметам: русский язык и математика.

Всего в мониторинге приняло участие 561 обучающийся 5 классов из 33 образовательных организаций (далее – ОО) Омского муниципального района: участвовали все ОО, кроме МБОУ «Верхнекарбушская ООШ»; МБОУ «Розовская СОШ»; МБОУ «Красногорская СОШ»; МБОУ «Петровская СОШ №1»; МБОУ «Сибирская СОШ №2» т.к. данные ОО участвовали в региональном мониторинге образовательных достижений обучающихся 5 классов (остаточные знания) в сентябре 2016 года.

Для проведения контрольных работ по предметам использовались контрольно-измерительные материалы (далее — КИМ).

Выборку участвующих в мониторинге составили ОО не участвующие в сентябре 2016 года в региональном мониторинге образовательных достижений обучающихся 5 классов (остаточные знания).

КИМ были подготовлены в виде тестов с выбором одного правильного ответа. Выполнение заданий оценивалось в баллах (от 0 до 1 балла). За выполнение заданий с выбором одного правильного ответа ученик получал 1 балл. Если выбрано более одного ответа, включая и правильный, то задание считалось выполненным неверно (выставлялось 0 баллов). Если ответ отсутствовал, то также ставилось 0 баллов.

Выполнение учащимся работы в целом оценивалось итоговым баллом. Результаты выполнения работы представлялись для каждого ученика по 100-балльной шкале как процент от максимального балла за выполнение заданий всей работы. Принятый в статистике минимальный критерий освоения учебного материала находится в пределах от 50 до 65% от максимального балла.

Вывод по результатам выполнения работы подводился с учётом интервала тестовых баллов (процент от максимального балла). Рекомендации по установлению уровней сформированности компетенции обучающихся представлены в таблице 1.

Таблица 1

Установление уровней сформированности компетенций обучающихся

Описание уровней достижения	Интервал первичных баллов	Интервал тестовых баллов (процент от максимального балла)
Ниже базового уровня	*	0 – 49
Базовый уровень	*	50 -75
Повышенный уровень	*	76 - 100

** для каждой работы определен собственный максимальный балл*

Все материалы, полученные при обработке и анализе данных, должны быть использованы не для выставления отметок обучающимся, а для оказания целенаправленной помощи детям с неустойчивыми или низкими результатами. По результатам каждой работы разработанная компьютерная программа выдаёт таблицу, в которой указаны баллы по каждому заданию, выполненному конкретным учеником, и % выполнения всей работы отдельным учеником, что позволяет учителю увидеть результаты каждого ученика в сравнении с классом, а также определить задания, которые вызвали наибольшие затруднения у большинства обучающихся в классе.

Результаты выполнения итоговой работы по русскому языку

В мониторинговом исследовании, проведенном в 2016 году в 5 классах по русскому языку, приняли участие 497 обучающихся Омского муниципального района.

Основной целью работы была проверка и оценка способности выпускников начальной школы применять полученные в процессе изучения русского языка знания для решения разнообразных задач учебного и практического характера средствами русского языка.

Работа состояла из двух вариантов, каждый вариант включал в себя 22 задания, различающихся формой и уровнем сложности: 15 относились к базовому уровню сложности, 7 заданий – к повышенному уровню (задания №№ 16-22).

На основе анализа планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования по предмету

«Русский язык» в 5 классе для контроля были выделены следующие основные блоки содержания:

- фонетика и графика (задания №№1, 2);
- состав слова (задания №№7*,8*,9*,10*);
- морфология (задания №№3, 5);
- орфография (задания №№ 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13);
- синтаксис (задания №№14*, 15*, 20*);
- пунктуация (задания №№14, 15);
- лексика (задания №№16, 17, 18);
- развитие речи (задания №№19, 20, 21, 22);

Примечание. Знаком «*» помечены задания, в которых умения по соответствующему разделу курса проверяются косвенным образом – через их применение для решения орфографических и пунктуационных задач.

Анализ выполнения отдельных заданий работы позволил установить следующее.

Задание №1 было направлено на проверку знаний фонетической системы современного русского литературного языка и было сформулировано одинаково для обоих вариантов («В каком ряду даны только глухие согласные звуки?»). В языковом материале были представлены звуки как парные, так и непарные по глухости-звонкости. Процент правильного выполнения достаточно высок – 70% (областной показатель 70%, муниципальный показатель регионального мониторинга 64%)

Задание №2 проверяло умение применять знание алфавита для решения практических задач (составления списков). В языковой материал были включены фамилии, отличавшиеся как первыми, так и последующими буквами (то есть не было примеров типа *Петров, Петренко, Петросян* и т.п.), что несколько облегчало деятельность по выполнению данного задания. Процент правильного выполнения и этого задания достаточно высок – 76% (областной показатель 77%, 71%)

Задание №3 проверяло знание грамматических (морфологических) норм словоизменения имён существительных, в частности норм образования форм именительного и винительного падежей множественного числа. В качестве языкового материала были выбраны слова бытовой тематики, известные обучающимся (1 вариант – блюда, вафли; 2 вариант – апельсины, оладьи). Процент выполнения существенно низкий - 40% (областной показатель 40%, муниципальный показатель регионального мониторинга 36%).

Таким образом, учителям необходимо обратить более пристальное внимание на отработку навыков соблюдения грамматических норм, связанных с использованием слов изученных частей речи (прежде всего – на материале слов активного словарного запаса обучающихся).

Задание №4 проверяло навык использования на письме мягкого знака после шипящих (в глаголах и именах существительных) и в *-ться / -тся*. Результаты довольно высокие – 68% (областной показатель 67%, муниципальный показатель регионального мониторинга 71%).

Задание №5, как и задание № 3, проверяло знание грамматических (морфологических) норм – родовой принадлежности некоторых имён существительных, входящих в обязательный минимум для изучения в начальной школе. Результаты выполнения низкие 50% (областной показатель 45%, муниципальный показатель регионального мониторинга 43%), что коррелирует с результатами выполнения задания № 3 и в целом свидетельствует о недостаточной проработке на уроках русского языка навыков, связанных с речевой деятельностью.

Задание №6 проверяло навык орфографически правильного написания личных окончаний глаголов, причём в каждом варианте были представлены как глаголы-«исключения», так и глаголы с «проблемными» (безударными) гласными перед *-ть* в инфинитиве (типа *посеять, лаять* и т.п.). Результат: 66% (областной показатель 65%, муниципальный показатель регионального мониторинга 63%). Поскольку принципиальной разницы в языковом материале по вариантам не было, повод для столь существенного различия результатов, видимо, необходимо искать в том, что в первом варианте нужно было выбрать слова с буквой «и» в окончании, а во втором – с буквой «е». Причина же затруднений тех, кто выполнял второй вариант, скорее всего, в том, что ученики пытались не применять соответствующее правило, а узнавать слова «в лицо» (известно, что большая часть упражнений в школьных учебниках направлена на выработку навыка орфографически правильного написания личных окончаний глаголов именно 2-го спряжения). Также необходимо дополнительно обратить внимание учеников на то, что наличие *-ся* после *-ть* в инфинитиве или после личного окончания в спрягаемой форме (во втором варианте были представлены слова *сердится* и *борется*) не меняет алгоритм применения обсуждаемого правила.

Задание №7 проверяло навык орфографически правильного написания букв *о – ё* после шипящих и *ц* в именах существительных. Результаты выполнения очень низки 50% (областной показатель 46%, муниципальный показатель регионального мониторинга 33%) свидетельствуют о том, что применения соответствующего правила вызывает затруднение больше, чем у половины обучающихся. Причины могут быть связаны как с небольшим словарным запасом обучающихся (а это важно для вычленения корня в таких словах, как *кошёлка, печёнка*), так и с незнанием слов, написание которых необходимо заучить (*шов, крыжовник*). Ещё одна из возможных причин возникновения затруднения – плохо сформированный навык разбора слов по составу (часто это следствие того, что такой навык формируется в отрыве от навыка применения орфограмм, где его наличие является условием выбора правильного написания). Любой разбор (морфемный в том числе) не должен быть самоцелью – это «ступенька» в применении большей части орфографических правил, поэтому и тренировать его надо на словах, в которых важно правильно выделять значимые части.

Задание №8 проверяло навык орфографически правильного написания проверяемых безударных гласных в корне и безударных гласных в падежных окончаниях имён существительных. Результаты достаточно высоки – 77% (областной показатель 74%, муниципальный показатель регионального мониторинга 69%).

Задание №9 проверяло навык орфографически правильного (слитного или раздельного) написания предлогов и приставок. Результаты –70% (областной показатель 72%, муниципальный показатель регионального мониторинга 67%).

Задание №10 проверяло навык орфографически правильного написания разделительных твёрдого и мягкого знаков. Результаты высоки – 75% (областной показатель 75%, муниципальный показатель регионального мониторинга 74%). Можно сделать вывод, что при изучении соответствующих правил акцент всё-таки делается на выработку навыка написания твёрдого знака, а случаи написания разделительного мягкого знака рассматриваются по «остаточному принципу».

Задание №11 проверяло навык поиска проверочных слов для выбора правильного написания согласных в корне. В целом результаты недостаточно высоки 60% (областной показатель 60% муниципальный показатель регионального мониторинга 67%), но несколько ниже по сравнению с заданием № 8, где проверялся навык выбора проверяемой безударной гласной корня. Это повод проанализировать, нет ли перекоса в распределении часов, отводимых в тематическом планировании на ту и другую темы.

Задание №12 также проверяло навык правильного написания согласных в корне – непроизносимых. И результаты оказались такими 53% (областной показатель 60% муниципальный показатель регионального мониторинга 56%). Полученные результаты интерпретировать сложно: языковой материал 1 варианта был объективно несколько легче (для всех слов с непроизносимой согласной можно было подобрать проверочные слова: *радостный – радость, гигантские – гиганты, хвастливый – хвастать*; в то время как во втором варианте были слова, написание которых нужно заучивать – *почувствовать, лестничный*). Кроме того, в первом варианте была указана и конкретная «проблемная» буква. Тем не менее именно первый вариант вызвал у обучающихся большее затруднение, чем второй.

Задание №13 проверяло то, что называется «орфографической зоркостью», то есть умение находить в словах «опасные» в орфографическом отношении места. С этим заданием учащиеся справились в целом успешно – 67% (областной показатель 69% муниципальный показатель регионального мониторинга 73%), хотя и здесь наблюдается разница по вариантам. Задание было сформулировано для обоих вариантов одинаково, но в предъявленном языковом материале в первом варианте было несколько больше слов, где в качестве объекта анализа была указана последняя буква в слове. Возможно, в сознании некоторых обучающихся присутствует ложная установка – любая согласная на конце слова требует проверки.

Задание №14 проверяло навык постановки знака препинания в конце предложения, причём выбор зависел как от интонации, так и от цели высказывание, причём и то, и другое было маркировано использованием специальных слов (частиц и наречий) (*Ах, какая удивительная зима! Когда же мы пойдём в кино?* и т.п.). Кроме того, проверялась сформированность навыка выбора знака там, где этот выбор возможен (ср. *Дай мне, пожалуйста, пенал.* - *Дай мне, пожалуйста, пенал!*; *Вас это совсем не интересует.* - *Вас это совсем не интересует?* - *Вас это совсем не*

интересует!). Это задание вызвало у школьников существенные затруднения – 37% (областной показатель 37% муниципальный показатель регионального мониторинга 32%). Возможная причина, как и в задании № 7, - обучение проведению разборов (в данном случае – синтаксического) ради разбора, а не для того, чтобы ученик учился по синтаксической конструкции и использованным автором текста знакам понимать коммуникативный замысел автора. (В то время как ФГОС во главу угла ставит обучение речевой деятельности, а это невозможно без уяснения смысловой нагрузки единиц языка и средств её графической фиксации.)

Задание №15 проверяло навык постановки знаков препинания в предложениях с однородными членами, соединёнными бессоюзно или неповторяющимся союзом *и*. Результаты невысоки – 58% (областной показатель 59% муниципальный показатель регионального мониторинга 46%). Длина предложений составляла в среднем 10 слов, что находится в пределах, ограничивающих оперативную память человека (таким образом, ученики имели возможность без излишнего умственного напряжения обнаружить смысловую связь между словами для вычленения рядов однородных членов). Лексическое наполнение предложений также соответствовало нормам речевого развития испытуемых. При дистантном расположении слов, которые входили в однородную пару, между ними находилось не более одного-двух слов. Для улучшения результатов выполнения данного задания можно порекомендовать учителям при анализе предложений не столько требовать от учеников правильной квалификации членов однородных рядов (однородные подлежащие, сказуемые, дополнения и т.д.), сколько выработке навыка вычленения из предложения этих рядов (то есть навыка задавания смысловых вопросов от одних слов к другим).

Задание №16 проверяло знание значений многозначных слов и навык выбора нужного значения исходя из контекста. Результаты – 61% (областной показатель 62% муниципальный показатель регионального мониторинга 45%). Общая рекомендация – на уроках раздела «Лексика» акцент делать не столько на освоении лингвистической терминологии, сколько на формировании пользовательских навыков (в частности – как понимать тексты, в которых употреблены многозначные слова, слова с похожими значениями и т.д.).

Задание №17 также проверяло знание значений многозначных слов и навык выбора нужного значения исходя из контекста, но с опорой на фрагменты словарных статей о соответствующих словах. Результаты – 50% (областной показатель 48% муниципальный показатель регионального мониторинга 49%). Выполнявшим задание первого варианта нужно было понять значение слова *вещь*, а второго – *тяжёлый* (и там и там в переносном значении).

Задание №18 проверяло коммуникативную компетенцию обучающихся – навык правильной интерпретации коммуникативной реакции собеседника, который для её проявления использовал фразеологизм (*держи карман шире! и я на этом собаку съел*). Изучение фразеологии не входит в курс начальной школы, но для успешного выполнения данного задания и не требовалось знания лингвистической терминологии, связанной с данным разделом.

Предъявленный языковой материал относится к разговорным и частотным элементам лексики русского языка. Потому процент выполнения связан, скорее всего, с бедным словарным запасом школьников, причём в сфере устной бытовой речи 54% (областной показатель 50% муниципальный показатель регионального мониторинга 46%).

Задание №19 проверяло также коммуникативную компетенцию - навык понимания различных форм языкового выражения стандартных коммуникативных намерений (приказ, отказ, просьба и т.д.). Результаты достаточно высоки 88% (областной показатель 90% муниципальный показатель регионального мониторинга 87%), что говорит о готовности обучающихся к коммуникации в типичных речевых ситуациях.

Задание №20 проверяло коммуникативную компетенцию – навык извлечения смысла из предложения, которое можно понять по-разному. Причём сам языковой материал не выходил за рамки того, что наверняка встречалось в речевой практике испытуемых. Результаты выполнения данного задания существенно ниже, чем предшествующих 56% (областной показатель 51% муниципальный показатель регионального мониторинга 47%). Здесь мы снова видим отражение уже отмеченной выше закономерности: там, где нужно действовать в стандартных ситуациях, обучающиеся показывают относительно высокие результаты; там же, где есть выбор вариантов, где нужно размышлять, - результаты существенно ниже.

Задание №21 проверяло коммуникативную компетенцию – навык построения связного текста заданного жанра (статьи в школьную газету / журнал) и на заданную тему. Причём в предложениях есть языковые маркеры связности (местоимения, наречия, союзы и т.д.), которые однозначно показывают последовательность предложений. Результаты выполнения 54% (областной показатель 54% муниципальный показатель регионального мониторинга 52%). Хочется ещё раз обратить внимание учителей на то, что умение обнаруживать «связки» вовсе не требует знания лингвистических терминов, которыми учёные называют эти связки. Потребность понимать логику развития текста появляется у школьника с того самого момента, как он начинает читать тексты, а не тогда, когда он дойдёт до темы «Местоимение», «Союзы» и т.д. Поэтому учителям надо обратить самое пристальное внимание на обсуждение с учениками смысла (а не частеречной принадлежности!) слов-связок, которые они встречают в текстах учебников и художественной литературе.

Задание №22 проверяло коммуникативную компетенцию – навык озаглавливания текста в зависимости от того, какую коммуникативную функцию призван выполнить текст. Результаты выполнения данного задания 34% (областной показатель 42% муниципальный показатель регионального мониторинга 42%). Также свидетельствуют о недостаточной / несистемной проработке навыка не просто озаглавливания, а соотнесения заголовка и коммуникативного намерения автора. Снова мы видим, что обучающиеся недостаточно уверенно чувствуют себя в ситуации выбора, когда нужно проанализировать несколько потенциально возможных вариантов решения

проблемы. (В то время как к концу четвёртого класса ученики имели дело со множеством текстов и заголовков.)

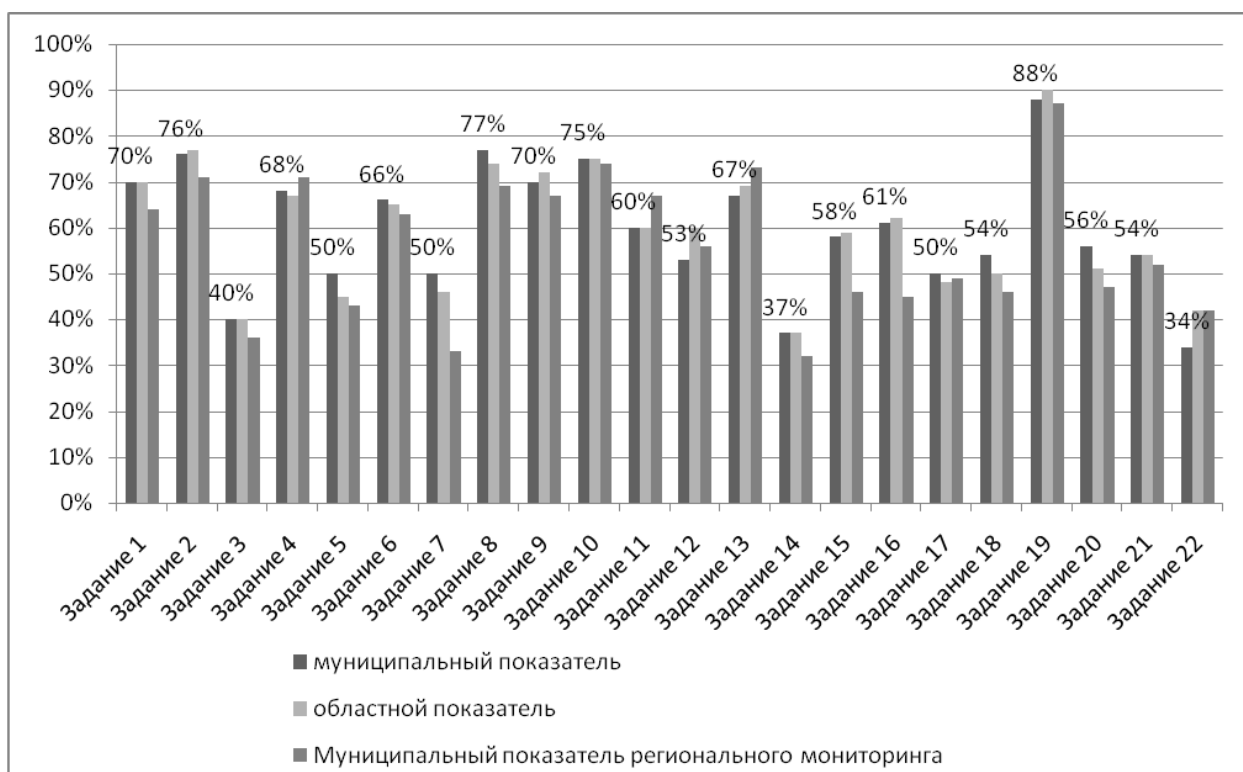


Рис. 1. Диаграмма успешности выполнения заданий обучающимися 5 класса по русскому языку (остаточные знания) в сравнении с областным показателем.

Рассматривая результаты по русскому языку через распределение заданий по блокам содержания (рис. 2), можно отметить, что лучше всего пятиклассники справились с заданием, относящимся к блоку содержания «Фонетика и графика» (средний показатель по выполнению заданий этого блока – 73%), «Состав слова» (68% выполнения). Наибольшую трудность у пятиклассников вызвали задания блоков «Пунктуация» (47,5% выполнения) и «Морфология» (45% выполнения). Чуть более половины обучающихся справились с заданиями, относящимися к блокам «Синтаксис» и «Лексика».

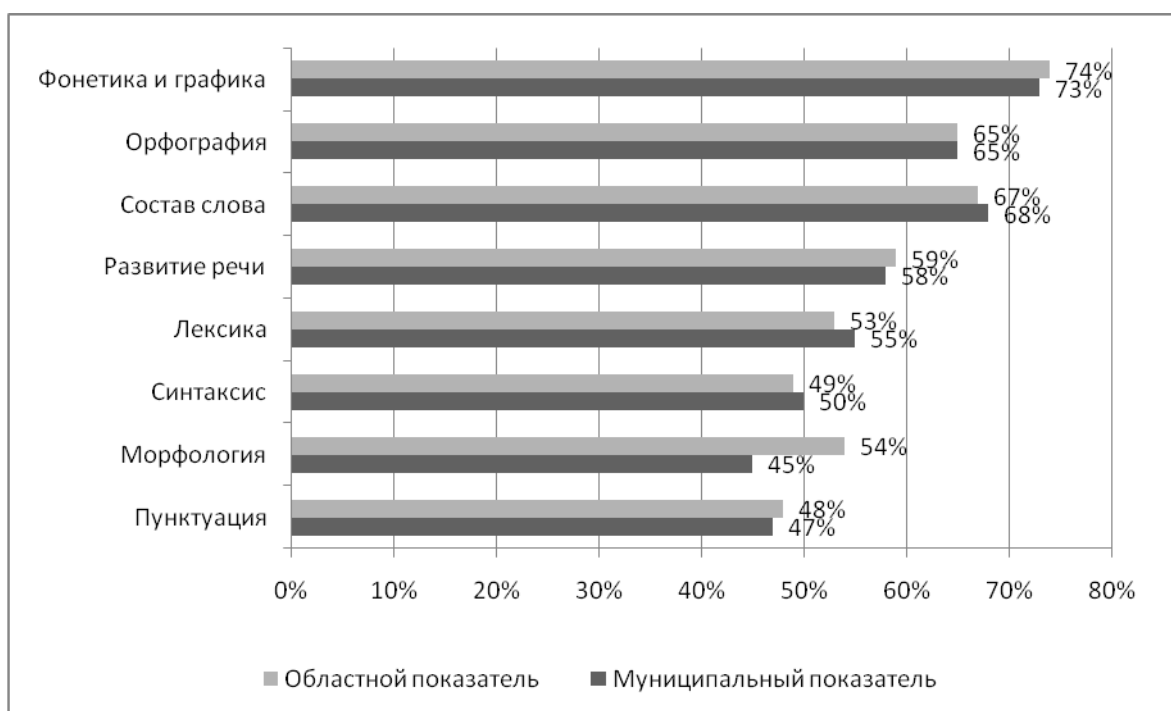


Рис. 2. Распределение успешности выполнения заданий обучающимися 5 классов по блокам содержания в сравнении с областными показателями.

На рис. 3 представлены результаты выполнения заданий пятиклассниками по уровням сложности.



Рис. 3. Диаграмма успешности выполнения обучающимися 5 классов заданий базового и повышенного уровней по русскому языку в сравнении с областным результатом

Средний показатель выполнения заданий базового уровня (№№ 1-15) составил 61%, а средний показатель выполнения заданий повышенного уровня (№№ 16-22) – 57%.

Интерпретация результатов выполнения работы по русскому языку

Если ученик набрал количество баллов, равное заданному минимальному критерию освоения учебного материала (от 11 до 16 первичных баллов) или превышающее его, то можно сделать вывод о том,

что учащийся демонстрирует овладение основными учебными действиями в начальной школе, необходимыми для продолжения образования в 5-ом классе, на уровне правильного выполнения учебных действий. Если ученик набрал от 17 до 22 первичных баллов, то можно сделать вывод о том, что учащийся демонстрирует овладение основными учебными действиями на повышенном уровне, на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями. Если обучающийся получает за выполнение всей работы число баллов ниже заданного минимального критерия освоения учебного материала, то можно сделать вывод о том, что он имеет недостаточную подготовку для продолжения обучения на следующем уровне образования. При такой подготовке можно прогнозировать возникновение у ученика трудностей в изучении отдельных тем, либо всей дисциплины в 5 классе. Рекомендации по установлению уровней сформированности учебной компетентности пятиклассников представлены в таблице 1.

Таблица 1

Рекомендации по установлению уровней сформированности учебной компетентности у обучающихся 5 классов по русскому языку

Описание уровней достижения	Интервал первичных баллов	Интервал тестовых баллов (процент от максимального балла)
Ниже базового уровня	0 - 10	0 – 46
Базовый уровень	11 - 16	50 -75
Повышенный уровень	17 - 22	79 - 100

Общие выводы и рекомендации для учителей

Необходимо уделять больше внимания формированию у обучающихся таких умений, обозначенных во ФГОС, как умение ориентироваться в целях, задачах, средствах и условиях общения, выбирать адекватные языковые средства для успешного решения коммуникативных задач; умение осуществлять учебные действия с языковыми единицами и умение использовать знания для решения познавательных, практических и коммуникативных задач. Причём формировать и развивать эти умения необходимо не изолированно, а в системе с другими умениями (в частности орфографически и пунктуационно грамотного письма), обсуждая с учениками прежде всего смыслы, передаваемые теми или иными языковыми единицами.

Результаты выполнения итоговой работы по математике

В мониторинговом исследовании, проведенном в 2016 году в 5 классах по математике, приняли участие 837 обучающихся Омского муниципального района Омской области.

Основной целью работы была оценка качества освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования по предмету «Математика», а также достижения метапредметных планируемых

результатов, возможность формирования которых определяется особенностями данного предмета.

Работа содержала две группы заданий, обязательных для выполнения всеми обучающимися. Назначение первой группы – обеспечить проверку достижения обучающимся уровня базовой математической подготовки, она включала 12 заданий базового уровня сложности (№№ 1-12) с выбором ответа и 1 задание №6 с развернутым ответом. Назначение второй группы, включающей 3 задания повышенной сложности (№№ 14-15) с выбором ответа и 1 задание (№13) с развернутым ответом, – проверить способность применять полученные знания для решения заданий повышенного уровня.

На основе анализа планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования по предмету «Математика» в 5 классе для контроля были выделены следующие основные блоки содержания:

- числа и величины (задания №№2, 3);
- арифметические действия (задания №№1, 4, 6);
- работа с текстовыми задачами (задания №№5, 8, 12, 14, 15);
- пространственные отношения. Геометрические фигуры (задания №№10, 13);
- геометрические величины (задание №№7);
- работа с информацией (задания №№9, 11).

Анализ выполнения отдельных заданий работы позволил установить следующее (рис. 4).

Средний показатель справившихся с заданиями, относящимися к содержательному блоку «Числа и величины», составил 80,5% (областной показатель 82%, муниципальный показатель регионального мониторинга 74%) от общего количества школьников, выполнявших работу.

Задание №2 выявляло уровень развития умения сравнивать величины: масса, длина; переходить от одних единиц измерения к другим, используя основные единицы величин и соотношения между ними. Процент пятиклассников, справившихся с заданием такого типа, составил 82% (областной показатель 82%, муниципальный показатель регионального мониторинга 70%).

С заданием №3, в котором необходимо было продемонстрировать умение устанавливать закономерность и продолжать последовательность чисел, без ошибок справились 82% пятиклассников (областной показатель 82%, муниципальный показатель регионального мониторинга 77%).

При выполнении заданий №№1, 4 и 6 пятиклассники показали сформированность умения производить математические операции с натуральными числами. Процент успешности составил 78% (областной показатель 76%, муниципальный показатель регионального мониторинга 61%)

В задании №1 проверялось умение выполнять вычитание двузначных и трехзначных. Успешно выполнили данное задание обучающихся 94%

(областной показатель 92%, муниципальный показатель регионального мониторинга 85%)

С заданием №4, направленным на выявление умения устанавливать порядок действий в числовом выражении, находить значение числового выражения, справились 71% обучающихся (областной показатель 71%, муниципальный показатель регионального мониторинга 57%)

В задании №6 проверялось умение пятиклассников находить неизвестный компонент арифметического действия в практической ситуации. Справились с данным заданием 68% обучающихся (областной показатель 64%, муниципальный показатель регионального мониторинга 41%)

Средний показатель справившихся с заданиями, относящимися к разделу «Работа с текстовыми задачами», составил 60% (областной показатель 59%, муниципальный показатель регионального мониторинга 47%) от общего количества школьников, выполнявших работу.

В задании №5 проверялось умение пятиклассников анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами. Справились с данным заданием 73% (областной показатель 75%, муниципальный показатель регионального мониторинга 68%) обучающихся.

Умение оценивать правильность хода решения обучающиеся продемонстрировали при выполнении задания №8. Процент успешности составил 55% (областной показатель 58% муниципальный показатель регионального мониторинга 40%)

В задании №12 проверялось умение пятиклассников анализировать задачу и решать задачи арифметическим способом, объяснять решение. Справились с данным заданием 79% (областной показатель 75%, муниципальный показатель регионального мониторинга 67%) обучающихся.

Умение решать задачи на нахождение доли обучающиеся продемонстрировали при выполнении задания №14. Процент успешности составил 48% (областной показатель 43% муниципальный показатель регионального мониторинга 25%)

В задании №15 проверялось умение пятиклассников анализировать задачу, решать задачу арифметическим способом, объяснять решение. Справились с данным заданием 45% (областной показатель 46%, муниципальный показатель регионального мониторинга 36%) обучающихся.

Средний показатель справившихся с заданиями, относящимися к содержательному блоку «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», составил 63% (областной показатель 55% муниципальный показатель регионального мониторинга 49%) от общего количества школьников, выполнявших работу.

Цель задания №10 – проверка умения распознавать геометрические фигуры. Успешно справились с заданиями 71% (областной показатель 62%, муниципальный показатель регионального мониторинга 53%) обучающихся.

Задание №13, в котором необходимо было распознать геометрическую фигуру треугольник, выполнили лишь 54% (областной показатель 48%, муниципальный показатель регионального мониторинга 45%) обучающихся.

В задании № 7, где необходимо было найти площадь прямоугольника, успешно справились 65% (областной показатель 68%, муниципальный показатель регионального мониторинга 48%) обучающихся.

Средний показатель справившихся с заданиями, относящимися к разделу «Работа с информацией», составил 63% (областной показатель 60%, муниципальный показатель регионального мониторинга 54%) от общего количества обучающихся, выполнявших работу.

С заданием №9, где необходимо было прочитать несложную готовую таблицу и решить текстовую задачу на применение математических знаний в практической ситуации, успешно справились 42% (областной показатель 36% муниципальный показатель регионального мониторинга 24%) обучающихся.

В задании №11 нужно было продемонстрировать умение понимать простейшие выражения, содержащие логические связки, устанавливать истинность или ложность утверждений. Справились с заданием 84% (областной показатель 83%, муниципальный показатель регионального мониторинга 83%) школьников.



Рис. 4. Диаграмма успешности выполнения заданий обучающимися 5 класса по математике (остаточные знания) в сравнении с областным результатом.

Рассматривая результаты по математике через распределение заданий по блокам содержания (рис.5), можно отметить, что лучше всего пятиклассники справились с заданием, относящимся к блоку содержания «Числа и величины» (средний показатель по выполнению заданий этого блока – 80,5%). Наибольшую трудность у пятиклассников вызвали задания блока «Работа с текстовыми задачами» (60% выполнения).

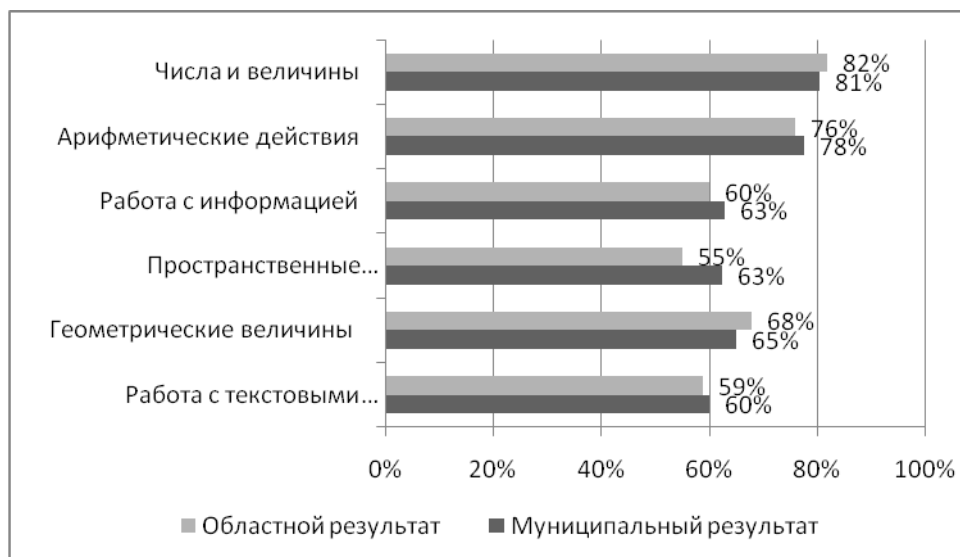


Рис. 5. Распределение успешности выполнения заданий обучающимися 5 классов по блокам содержания.

На рис. 9 представлены результаты выполнения заданий пятиклассниками по уровням сложности.

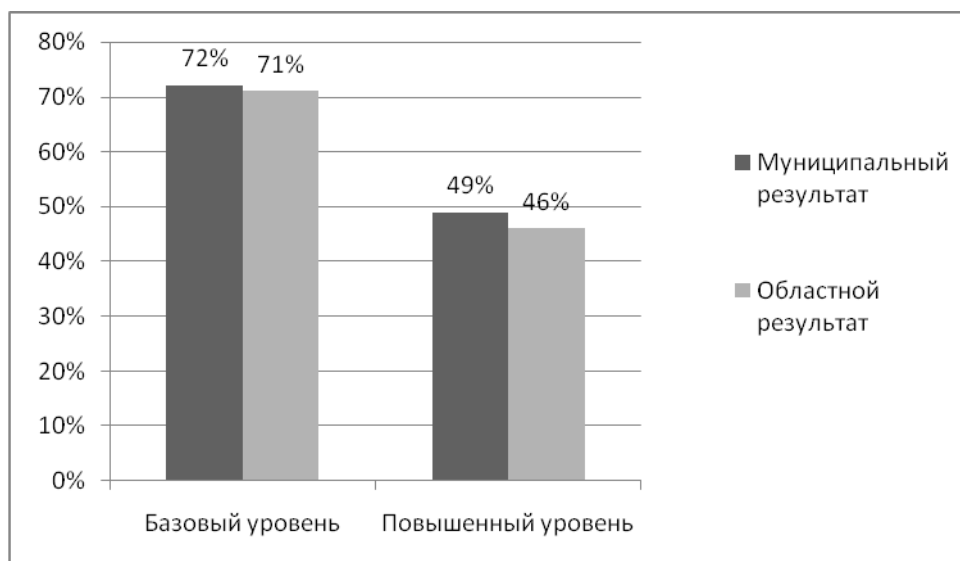


Рис. 9. Диаграмма успешности выполнения обучающимися 5 классов заданий базового и повышенного уровней по математике

Средний показатель выполнения заданий базового уровня (№№ 1-12) составил 72%, а средний показатель выполнения заданий повышенного уровня (№№ 13-15) – 49%.

Интерпретация результатов выполнения работы по математике

Если ученик набрал число баллов, равное заданному минимальному критерию освоения учебного материала (от 7 до 11 первичных баллов) или превышающее его, то можно сделать вывод о том, что учащийся демонстрирует овладение основными учебными действиями в начальной школе, необходимыми для продолжения образования в 5-ом классе, на уровне правильного выполнения учебных действий. Если ученик набрал от

12 до 15 первичных баллов, то можно сделать вывод о том, что учащийся демонстрирует овладение основными учебными действиями на повышенном уровне, на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями. Если обучающийся получает за выполнение всей работы число баллов ниже заданного минимального критерия освоения учебного материала, то можно сделать вывод о том, что он имеет недостаточную подготовку для продолжения обучения на следующем уровне образования. При такой подготовке можно прогнозировать возникновение у ученика трудностей в изучении отдельных тем, либо всей дисциплины в 5 классе. Рекомендации по установлению уровней сформированности учебной компетентности пятиклассников представлены в таблице 2.

Таблица 2

Рекомендации по установлению уровней сформированности учебной компетентности у обучающихся 5 классов по математике

Описание уровней достижения	Интервал первичных баллов	Интервал тестовых баллов (процент от максимального балла)
Ниже базового уровня	0 - 6	0 – 46
Базовый уровень	7 - 11	50 -75
Повышенный уровень	12 - 15	79 - 100

Общие выводы и рекомендации для учителей

Анализ результатов мониторинга показал, что традиционно обучающиеся хуже всего выполнили задания по элементам содержания «Работа с текстовыми задачами» и «Пространственные отношения. Геометрические фигуры». Обучение учащихся решению текстовых задач необходимо выстраивать на основе моделирования, как основного способа нахождения решения задачи и умения строить логические высказывания, а не на определении типа задачи и соответствующего ему решения. Нужно включать задачи, требующие создания графических моделей к данному тексту, и задачи, требующие выполнять логические рассуждения, предлагать решать практико-ориентированные задачи.

При изучении геометрического материала в курсе математики необходимо включать выполнение заданий, развивающих пространственные представления учащихся. Например, задачи на достраивания геометрических фигур, задания, связанные с развертками различных объемных фигур.

