

Приложение 2
к приказу бюджетного учреждения
Орловской области «Региональный
центр оценки качества образования»
от 15 августа 2022 г. № 107

**Аналитический отчет
о результатах мониторингового исследования уровня
подготовки обучающихся 2 классов
по математике в общеобразовательных организациях
Орловской области в 2022 году**

Орел, 2022

Введение

В соответствии с Планом проведения независимой оценки качества образования и мониторинговых исследований качества образования в общеобразовательных организациях Орловской области на 2021-2022 учебный год, утвержденным приказом бюджетного учреждения Орловской области «Региональный центр оценки качества образования» от 14 июля 2021 года № 87 «Об утверждении Плана независимой оценки качества образования и мониторинговых исследований качества образования в образовательных организациях Орловской области на 2021-2022 учебный год» 28 апреля 2022 года во всех образовательных организациях Орловской области, реализующих программы начального общего образования, проводилось мониторинговое исследование уровня подготовки обучающихся 2-х классов по математике (далее – Мониторинг).

Мониторинг осуществлялся с целью получения информации об уровне индивидуальных образовательных достижений обучающихся 2 классов по математике и оказания своевременной педагогической поддержки каждому обучающемуся по его результатам.

В ходе Мониторинга проводилась диагностическая работа по математике.

Полученные результаты сравнивались с данными предшествующего этапа Мониторинга, который осуществлялся в конце обучения в первом классе.

Для Мониторинга использовался единый инструментарий, разработанный сотрудниками бюджетного учреждения Орловской области «Региональный центр оценки качества образования». Контрольные измерительные материалы (далее – КИМ) составлены членами экспертной группы научно-методического экспертного совета бюджетного учреждения Орловской области «Региональный центр оценки качества образования».

Инструментарий включал:

1. Инструкцию для образовательной организации по проведению мониторингового исследования определения уровня подготовки обучающихся 2 классов по математике.
2. КИМ, позволяющие оценить индивидуальные достижения обучающихся по учебному предмету «Математика».
3. Спецификацию КИМ для проведения мониторингового исследования уровня подготовки обучающихся 2 классов по математике.

Мониторинг проводился с использованием ИСОУ «Виртуальная школа».

Данные, полученные в результате Мониторинга, могут быть использованы:

органами исполнительной власти Орловской области, осуществляющими государственное управление в сфере образования для принятия управленческих решений, направленных на повышение эффективности и качества подготовки обучающихся;

институтом развития образования для выстраивания своевременной методической поддержки педагогам по совершенствованию образовательной деятельности с учетом полученных результатов;

органами местного самоуправления, осуществляющими управление в сфере образования, для выработки совместных с образовательными организациями действий по коррективке образовательной деятельности с целью совершенствования качества подготовки обучающихся;

администрацией школы для организации работы по повышению качества начального общего образования, а также для построения ВСОКО;

учителями для определения уровня освоения планируемых результатов по математике с тем, чтобы на начальных этапах обучения оказать своевременную индивидуальную помощь с учетом полученных результатов;

родителями для оказания поддержки своим детям в обучении.

Основные показатели качества освоения планируемых предметных результатов по математике

В качестве основных показателей, по которым оценивались и представлялись результаты выполнения диагностической работы по учебному предмету, использовались следующие показатели:

1. Успешность освоения учебной программы – общий балл за выполнение всей диагностической работы по учебному предмету, который представляется как отношение баллов, полученных учащимися за выполнение заданий по математике к максимальному баллу, который можно было получить за выполнение всех заданий, выраженное в процентах;

2. Уровень освоения основной образовательной программы начального общего образования – дифференцированная оценка (базовый, повышенный, высокий, пониженный, недостаточный уровни достижений) подготовки обучающихся по математике в соответствии с планируемыми результатами ФГОС НОО по результатам выполнения заданий базового и повышенного уровня сложности;

3. Качество освоения основной образовательной программы начального общего образования по выделенным планируемым результатам – достижение учеником базового уровня подготовки по учебному предмету в соответствии с ФГОС НОО. Он равен отношению баллов, набранных учащимися за выполнение заданий базового уровня, к максимальному баллу, который можно было получить за выполнение всех заданий базового уровня. Планируемые результаты освоения программы начального образования детализированы на конец второго класса вне зависимости от используемых учебно-методических комплектов.

Характеристика диагностической работы по математике

Цель проведения диагностической работы по математике – определение достижения обучающимися уровня обязательной подготовки

по учебному предмету «Математика» за курс второго класса, а также сформированности некоторых учебных действий универсального характера (ориентация в пространстве, чтение и представление информации, правильное восприятие математической задачи и поиск решений, контроль и корректировка собственных действий по ходу выполнения задания и др.).

Содержание и структура диагностической работы определены на основе следующих документов:

федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 г. № 373);

примерной основной образовательной программы начального общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 г. № 1/15);

универсального кодификатора для процедур оценки качества образования: «Начальное общее образование: математика» – Электронный документ: <http://fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/univers-kodifikatory-oko>.

Содержание работы ориентировано на нормативные требования к подготовке по математике к концу 2 класса, которые должны достигаться учащимися при обучении по любому учебно-методическому комплекту, включённому в Федеральный перечень учебников для начальной школы.

Задания диагностической работы составлены на материале всех блоков содержания учебного предмета «Математика» в начальной школе: «Числа и действия над ними», «Текстовые задачи», «Пространственные представления и геометрические фигуры», «Величины и действия над ними», «Работа с информацией».

Работа содержала 12 заданий. В большинстве заданий давалось описание некоторой ситуации и формулировалась проблема, для разрешения которой требовалось применить математические знания и умения. В таблице 1 представлено распределение заданий по блокам содержания учебного предмета «Математика» в начальной школе.

Таблица 1

Распределение заданий диагностической работы по основным блокам содержания

Блоки содержания	Номер задания
1. Числа и действия над ними	1, 2, 3, 4, 5
2. Текстовые задачи	6, 8, 11
3. Величины и действия над ними	7
4. Пространственные представления и геометрические фигуры	9, 10
5. Работа с информацией	12
Всего заданий:	12

Диагностическая работа содержала две части: основную и дополнительную.

Основная часть включала 10 заданий базового уровня сложности, обязательных для выполнения всеми обучающимися. Дополнительная часть содержала 2 задания повышенного уровня сложности.

Задания основной части проверяли овладение базовыми понятиями и умениями, которые должны быть сформированы во втором классе и необходимы для продолжения изучения математики в третьем классе и дальнейшего обучения в целом. Дополнительная часть содержала задания, при выполнении которых обучающимся приходилось действовать в нестандартных учебных ситуациях: решать задачи, в которых нужно проводить логические рассуждения, устанавливать математические отношения, находить способ решения, использовать информацию, представленную на диаграмме, для ответа на вопросы задачи.

В работе использовались три типа заданий: с выбором ответа, с кратким ответом (в виде числа или нескольких чисел) и с развернутым ответом, предполагающим запись решения или объяснения. При выборе формы заданий предпочтение было отдано заданиям с выбором ответа и с кратким ответом, которые позволяют упростить для второклассников процесс записи ответов и за счет этого включить в работу больше заданий, тем самым повысить объективность проверки.

Сведения об участниках Мониторинга по математике

Диагностическую работу по математике выполняли 7373 второклассника из 515 классов 317 образовательных организаций Орловской области, реализующих программы начального общего образования.

Распределение участников Мониторинга по муниципальным образованиям представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение участников Мониторинга по муниципальным образованиям

Муниципальное образование	Количество ОО	Количество классов	Количество участников	Доля (%) от общего количества участников
Болховский район	12	14	113	1,53
Верховский район	11	14	125	1,70
Глазуновский район	7	9	95	1,29
Должанский район	10	11	70	0,95
Дмитровский район	6	8	69	0,94
Залогощенский район	14	17	124	1,68
Знаменский район	4	4	23	0,31

Колпнянский район	13	14	77	1,04
Краснозоренский район	6	7	48	0,65
Корсаковский район	3	3	20	0,27
Кромской район	13	17	141	1,91
Ливенский район	27	28	196	2,66
Город Ливны	9	26	595	8,07
Малоархангельский район	9	11	69	0,94
Мценский район	11	15	99	1,34
Город Мценск	8	22	496	6,73
Новодеревеньковский район	10	11	64	0,87
Новосильский район	5	7	67	0,91
Орловский район	27	39	516	7,00
Город Орёл	42	154	3681	49,93
Покровский район	13	14	89	1,21
Свердловский район	10	12	102	1,38
Сосковский район	4	5	33	0,45
Троснянский район	8	9	50	0,68
Урицкий район	12	16	142	1,93
Хотынецкий район	8	10	82	1,11
Шаблыкинский район	6	7	36	0,49
ОО, подведомственные Департаменту образования Орловской области	5	6	84	1,14
Частные общеобразовательные организации	4	5	67	0,91
Всего	317	515	7373	100

Выборка участников Мониторинга по кластерам представлена на рисунке 1.

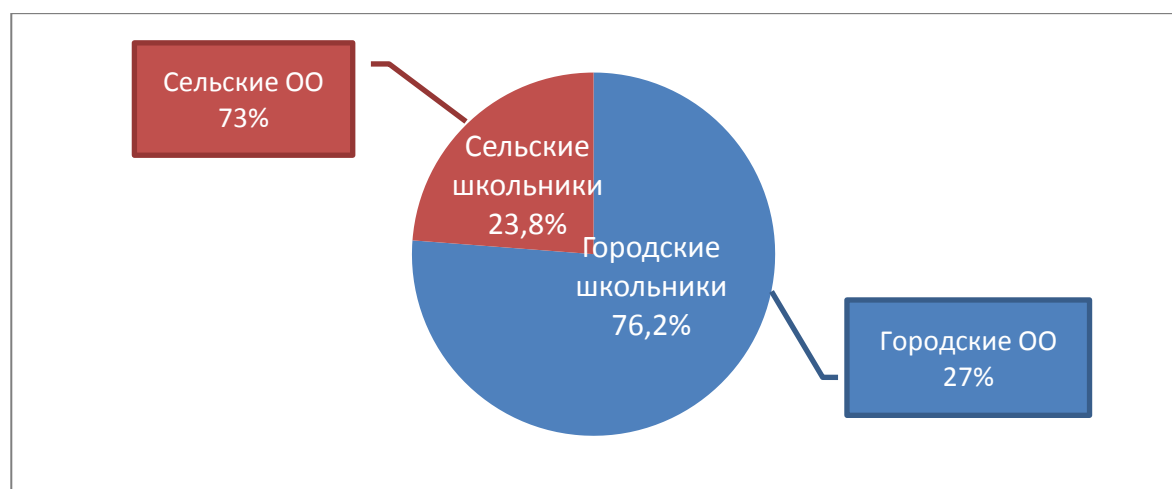


Рис.1. Характеристика выборки

В Мониторинге участвовали 87 ОО (27 %), которые расположены в городской местности и 230 ОО (73%), расположенных в сельской местности.

Относительно общего количества участников, процент городских и сельских школьников распределился следующим образом:

5619 (76,2%) городских школьников;

1754 (23,8%) сельских школьников.

Основные результаты выполнения диагностической работы по математике

Результаты выполнения диагностической работы обучающимися вторых классов по математике представлены в таблице 3 по трем показателям: успешность освоения учебной программы (средний процент выполнения всех заданий), а также отдельно заданий базового и повышенного уровней сложности, достижение базового уровня подготовки.

Таблица 3

Результаты выполнения диагностической работы по математике,

Процент выполнения заданий			% учащихся, достигших базового уровня подготовки и выше
Успешность освоения учебной программы	% выполнения заданий базового уровня	% выполнения заданий повышенного уровня	
84	78,3	74,8	98,3

Анализ данных таблицы 3 показал, что с диагностической работой по математике справились почти все обучающиеся вторых классов. Достигли базового уровня подготовки и выше 98,3% обучающихся. Одинаково успешно второклассниками выполнены задания как базового (78,3%), так и повышенного (74,8%) уровней сложности. Средний процент выполнения диагностической работы по математике составил 84.

Для описания индивидуальных достижений обучающихся установлены пять уровней: недопустимый, пониженный, базовый, повышенный и высокий. Информация о распределении результатов второклассников по уровням освоения планируемых результатов по математике представлена в таблице 4 и на рисунке 2.

Распределение обучающихся по уровням освоения планируемых результатов по математике

Уровни достижений	Количество обучающихся	Доля обучающихся
Высокий	5019	68,1%
Повышенный	1033	14,0%
Базовый	1192	16,2%
Пониженный	82	1,1%
Недопустимый	47	0,6%



Рис. 2. Распределение обучающихся по уровням достижений планируемых результатов по математике

В среднем по Орловской области диагностическую работу по математике на базовом уровне выполнили 16,2% обучающихся, на повышенном – 14%, на высоком – 68,1%. Не готовы к обучению в третьем классе или имеют серьезные пробелы в освоении планируемых результатов по математике, нуждаются в пристальном внимании учителей при организации учебной деятельности 1,7% обучающихся.

Данная информация является основой для эффективной организации учебной деятельности с учетом способностей обучающихся. Учителю важно организовывать учебную деятельность, учитывая индивидуальные возможности и успешность обучения каждого ребенка, а также уровень его общего развития. Серьезное внимание педагогам необходимо уделить организации дифференцированной работы на уроке, позволяющей учитывать темп продвижения учащегося, корректировать возникающие трудности, обеспечивать поддержку его способностей.

Распределение обучающихся по количеству полученных баллов представлено на рисунке 3.

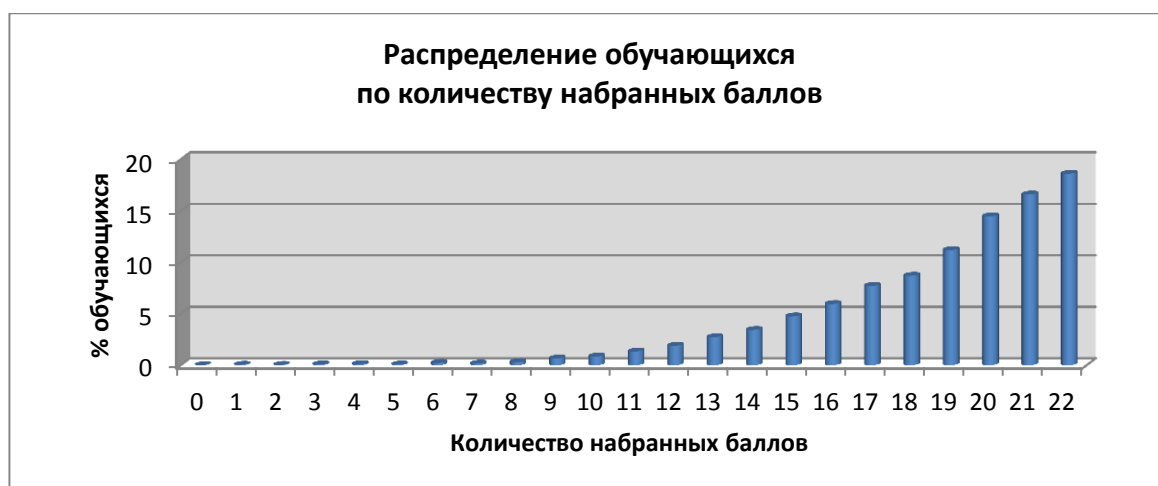


Рис. 3. Распределение обучающихся по результатам выполнения диагностической работы по математике

За выполнение каждого из 10 базовых заданий диагностической работы ученик мог получить максимально 17 баллов, за 2 задания повышенного уровня – 5 баллов. Таким образом, максимальное количество баллов за всю работу – 22.

Минимальный балл (0) – набрал 1 обучающийся, максимальный (22) – 18,6% (1372 обучающихся). Большинство второклассников показали удовлетворительные и хорошие результаты. Большая доля обучающихся (36%) получили за выполнение диагностической работы 21, 22 балла, то есть выполнили всю работу практически без ошибок.

Результаты выполнения каждого отдельного задания базового уровня сложности представлены на рисунке 4.

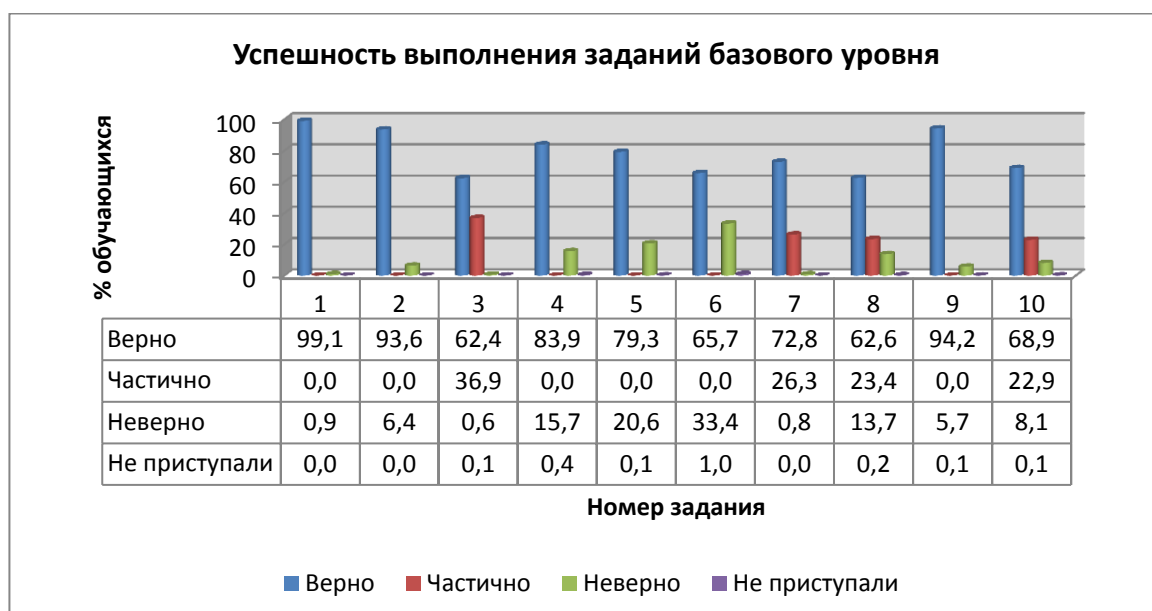


Рис. 4. Результаты выполнения заданий базового уровня сложности диагностической работы по математике

Успешность выполнения заданий основной части работы составила от 62,4 % до 99 %. Почти все обучающиеся приступили к выполнению

заданий базового уровня сложности, однако к выполнению отдельных заданий не приступили от 2 до 71 человека.

Наибольшее количество детей не приступили к выполнению заданий № 4 (32 человека), № 6 (71 человек), проверяющих умение второклассников выполнять умножение и деление (табличные случаи) и решать задачи на деление.

Результаты выполнения каждого отдельного задания повышенного уровня сложности представлены на рисунке 5.



Рис. 5. Результаты выполнения заданий повышенного уровня сложности диагностической работы по математике в Орловской области

С заданиями повышенного уровня второклассники справились успешно. Большую трудность вызвало 11 задание диагностической работы. С ним не справились 24,7% школьников, а 26 человек вообще не приступили к выполнению.

Анализ освоения обучающимися планируемых результатов по блокам содержания курса математики

Полученные данные, представленные в таблице 5, позволяют провести более дифференцированную оценку выполнения диагностической работы, проанализировав выполнение заданий по основным блокам содержания.

Таблица 5

Успешность выполнения заданий диагностической работы по блокам содержания курса «Математика»

Блоки предметного содержания	Процент выполнения заданий разного уровня сложности по разделам программы	
	базовый	повышенный
1. Числа и действия над ними	83,7	нет заданий
2. Текстовые задачи	64	70
3. Величины и действия над ними	72,8	нет заданий

4. Пространственные представления и геометрические фигуры	81,6	нет заданий
5. Работа с информацией		79,6

Успешнее второклассники справились с выполнением заданий из разделов «Числа и действия над ними» (83,7%) и «Пространственные представления и геометрические фигуры» (81,6%). Определенные трудности испытали обучающиеся при решении задач. Примерно одинаково освоены разделы «Величины и действия над ними» (72,8%) и «Работа с информацией» (79,6%)

В таблице 6 представлена успешность освоения обучающимися Орловской области отдельных элементов планируемых результатов по каждому разделу учебного предмета «Математика» за курс 2 класса. Данная информация важна учителю для определения направлений оказания помощи обучающимся и выстраивания их образовательных траекторий.

Таблица 6

Результаты выполнения диагностической работы по математике
в Орловской области

№ задания	Блоки предметного содержания	Проверяемые планируемые результаты	Уровень сложности	Успешность выполнения (в %)
1	Числа.	Читать, записывать числа (в пределах 100)	Б	99,1
2	Числа.	Сравнивать, упорядочивать числа (в пределах 100)	Б	93,6
3	Арифметические действия	Устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками / без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100. Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100) устно	Б	62,4
4	Арифметические действия	Выполнять арифметические действия: умножение и деление (в пределах 50) – устно и с использованием таблицы умножения	Б	83,9
5	Арифметические действия	Находить неизвестный компонент сложения, вычитания	Б	79,3
6	Текстовые задачи	Планировать ход решения текстовой задачи, оформлять решение, записывать ответ	Б	65,7

7	Величины и действия над ними	Преобразовывать одни единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка) в другие Определять время с помощью часов	Б	72,8
8	Текстовые задачи	Представлять текстовую задачу: делать краткую запись, рисунок, таблицу или другую модель, Планировать ход решения текстовой задачи, оформлять решение, записывать ответ	Б	62,6
9	Пространственные представления и геометрические фигуры	Находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев	Б	94,2
10	Пространственные представления и геометрические фигуры	Чертить на клетчатой бумаге прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку. Находить периметр прямоугольника (квадрата), многоугольника	Б	68,9
11	Текстовые задачи	Планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде действий, записывать ответ	П	70
12	Работа с информацией	Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач.	П	79,6

В первом задании обучающимся необходимо было среди чисел отметить число с определенным количеством десятков и единиц. Большинство второклассников (99%) успешно справились с данным заданием. Могут записать двузначные числа в порядке возрастания без ошибок 93,6% школьников. Нашли значение выражений, содержащих скобки и без них, выполнили сложение и вычитание в пределах 100 лишь 62,4% учеников. А найти значение выражений (табличные случаи) смогли 83,9% обучающихся. Нашли неизвестный компонент действия сложения (вычитания), решили уравнение 79,3% детей.

Хуже второклассники справляются с заданиями раздела «Текстовые задачи». Так решили задачу в одно действие на деление 65,7%, а на умножение, выполнив рисунок, – 62,6% второклассников. Успешно решили задачу повышенного уровня сложности в два действия 70% учеников.

Благополучно справились с заданием № 7 базового уровня сложности, которое проверяло умение преобразовывать одни единицы данной величины в другие, чуть больше 72 % учеников.

Раздел «Пространственные представления и геометрические фигуры» представлен в работе 2 заданиями базового уровня сложности. С заданием, где необходимо было по заданной длине звеньев найти длину ломаной, справились 94% обучающихся. Второклассники испытали трудности в выполнении второго задания из данного раздела программы. Начертили прямоугольник с заданными сторонами и нашли его периметр лишь 69% школьников.

Использовать данные, представленные на столбчатой диаграмме, для решения практической задачи могут 79,6% учеников.

Динамика освоения курса «Математика» за 1, 2 классы

Для анализа динамики качества подготовки обучающихся были проанализированы результаты выполнения диагностической работы по математике за два года обучения с учетом следующих показателей:

среднего балла за выполнение работ (успешность освоения учебной программы);

уровня достижений, т.е. процента учащихся, продемонстрировавших достижение базового уровня освоения планируемых результатов;

уровень освоения обучающимися учебной программы по математике (базовый, повышенный, высокий, пониженный, недостаточный уровни достижений);

успешность освоения планируемых результатов по математике.

В таблице 7 представлена динамика результатов выполнения обучающимися диагностической работы за два года обучения по двум первым показателям.

Таблица 7

Динамика результатов диагностической работы по математике за два года обучения (1 класс, 2 класс)

Успешность освоения учебной программы (в %)		% учащихся, достигших базового уровня подготовки и выше	
2021 год	2022 год	2021 год	2022 год
77	84,3	98	98,3

Анализ данных показал, что наблюдается положительная динамика по показателю «средний процент выполнения работы (успешность освоения учебной программы)» на 7,3%, а процент обучающихся, достигших базового уровня подготовки и выше, остается стабильным (98%) по сравнению с прошлым годом.

В таблице 8 представлена информация о динамике индивидуальных достижений обучающихся за два года.

Таблица 8

Динамика уровня индивидуальных достижений обучающимися планируемых результатов по математике за два года обучения

Уровни достижений	Доля обучающихся (%)	
	2021 год	2022 год
Высокий	29,4	68,1
Повышенный	39,9	14,0
Базовый	28,9	16,2
Пониженный	1	1,1
Недопустимый	0,7	0,6

Изменилась численность групп обучающихся, которые продемонстрировали достижение базового уровня подготовки по математике. Число обучающихся, не достигших базового уровня подготовки, остается стабильным (1,7%).

В 2022 году значительно повысилась доля школьников (на 38,7%), которые по результатам выполнения заданий диагностической работы по математике во втором классе показали высокий уровень освоения проверяемых планируемых результатов. Соответственно уменьшилась доля обучающихся, освоивших учебный материал на повышенном (на 25,9%), базовом (на 12,7%) уровнях.

Особый интерес представляет анализ индивидуальных достижений отдельных обучающихся за два года, который свидетельствует, что 37 обучающихся показали положительную динамику в освоении планируемых результатов, а 67 второклассников снизили свои показатели по сравнению с прошлым годом, 21 обучающийся демонстрирует стабильно низкие результаты по математике в течение двух лет обучения, из них 8 человек имеют на протяжении двух лет обучения недостаточный уровень освоения материала, а 7 школьников – недопустимый), другие 6 учащихся изменили недопустимый на пониженный или наоборот (таблицы 9, 10). Необходимо отметить: сравнивались результаты одних и тех же обучающихся.

Таблица 9

**Динамика индивидуальных достижений обучающихся 2 класса
по математике**

Уровни достижений			
2021 год	базовый	повышенный	высокий
	2022 год		
пониженный (32 чел.)	24	4	4
недопустимый (5 чел.)	3	2	0

В таблице 9 представлена информация о динамике индивидуальных достижений тех обучающихся, которые за курс 1 класса освоили программу по математике на уровне ниже базового, а во втором классе улучшили свои результаты.

Из 37 обучающихся, на пониженном уровне освоивших математику в первом классе (по результатам диагностической работы по математике), во втором классе выполнили задания диагностической работы на базовом уровне 24, на повышенном – 4, на высоком – 4 учащихся.

Из 5 обучающихся, имевших недостаточный уровень освоения планируемых результатов по математике (по результатам диагностической работы в первом классе), выполнили задания диагностической работы на базовом уровне 3, на повышенном – 2.

Это говорит об организации учителем индивидуально-дифференцированной работы с обучающимися на протяжении всего обучения во втором классе с учетом полученных данных.

Таблица 10

**Динамика индивидуальных достижений обучающихся 2 класса
по математике**

Уровни достижений		
2021 год	пониженный	недостаточный
	2022 год	
повышенный (12 чел.)	10	2
базовый (55 чел.)	41	14
ниже базового (15 чел.)	8	7

В результате анализа индивидуальных достижений обучающихся, выявлены школьники (67 человек), которые показали в прошлом году по результатам написания диагностической работы по математике базовый и повышенный уровни освоения планируемых результатов, а в конце 2 класса эти же школьники имеют уровень ниже базового (51 человек – пониженный, а 16 человек – недостаточный уровни).

Из 67 обучающихся повышенный уровень в 1 классе имели 2 школьника, во 2 классе результаты понизились (10 человек – пониженный, 2 человек – недостаточный уровни). Больше количество (55 человек) из 67 обучающихся, справившихся с диагностической работой в 2021 году на базовом уровне, в 2022 году выполнили работу на пониженном (41 человек) и недостаточном (14 человек) уровнях. А 8 второклассников, имевших пониженный уровень освоения материала в 1 классе, этот же уровень демонстрируют и во втором классе, также не изменился уровень освоения материала у 7 второклассников (недостаточный).

Причинами сложившейся ситуации могли послужить: либо необъективность оценки в 1 классе, отсутствие в образовательной организации проведения рефлексивного анализа диагностической работы по математике за курс 1 класса, т.е. не были проанализированы трудности при решении заданий диагностической работы, которые испытал каждый обучающийся независимо от их уровня успешности, а также причины их возникновения. Соответственно, отсутствие своевременной корректировки деятельности учителя по устранению выявленных трудностей в освоении учебного материала школьниками могла привести к такому результату.

Учителю необходимо понимать, что каждому ребенку независимо от уровня его успешности, необходима индивидуальная помощь и педагогическая поддержка в соответствии с его реальными возможностями. Так серьезным недостатком организации дифференцированного обучения школьников, на высоком уровне освоивших учебный предмет, является то, что им предъявляются задания те же, что и остальным, только в большем объеме. Для таких обучающихся индивидуально-дифференцированная работа должна опираться на реальные возможности обучающегося с ориентацией на перспективное развитие. Если оставить без внимания со стороны учителя детей с повышенным уровнем освоения планируемых результатов, то велика вероятность того, что они могут перейти в группу удовлетворительно успешных, а затем и неуспешных школьников. Учителю необходимо помнить, что трудности у этих детей часто связаны с недостаточным развитием таких универсальных учебных действий как: конструирование рассуждений, вывода, решение творческих задач. У них наблюдается постепенное снижение познавательных интересов и мотивов учения. С учетом данных положений и необходимо выстраивать траекторию их развития. Для организации работы с детьми, которые имеют базовый уровень, необходимо понимать, что трудности в освоении планируемых результатов вызваны разными причинами: недостаточным развитием памяти, внимания, преобладанием наглядно-образного мышления, малым словарным запасом и примитивной связной речью. Они могут ответственно относиться к учению, но низкий уровень их общего развития, малая читательская активность, невнимание со стороны учителя – все это затормаживает

их успешное обучение и развитие. Учитывая эти положения и необходимо разработать приоритетные направления педагогической поддержки обучающихся. Для учащихся с явными проявлениями неуспешности учения важна постоянная помощь педагога. Индивидуально-дифференцированную работу необходимо строить с учетом темпа деятельности и объема выполняемых заданий с постепенным их увеличением. Необходимо создать условия, стимулирующие общее развитие обучающихся, расширяющие их кругозор и формирующие познавательные интересы (участие в дополнительном образовании, совместной деятельности с одноклассниками).

На рисунке 6 представлена динамика освоения планируемых результатов за 1 и 2 классы по блокам содержания курса «Математика».

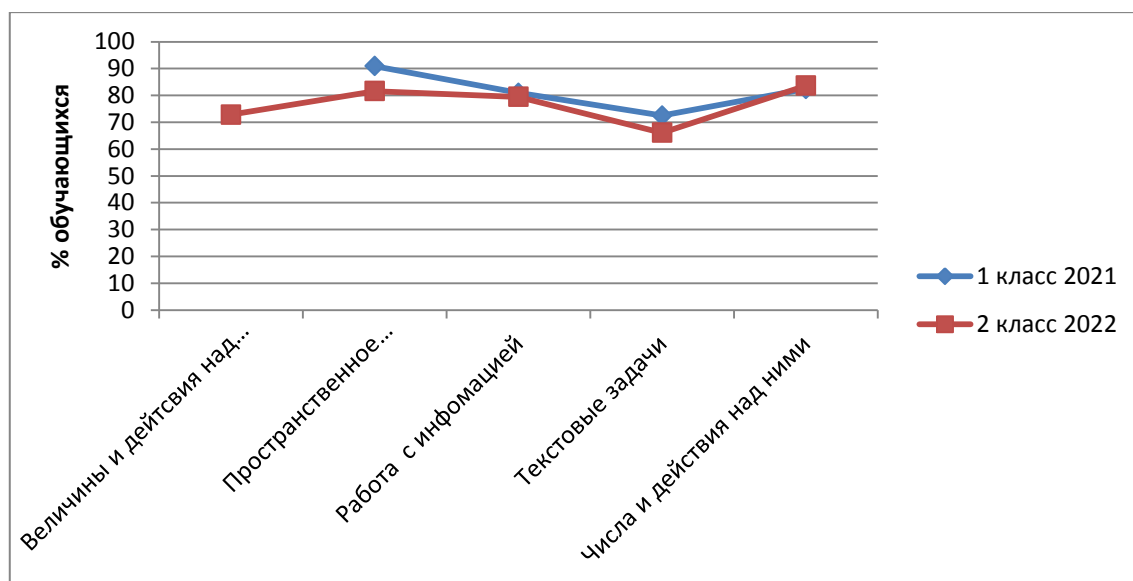


Рис. 6. Динамика освоения планируемых результатов обучающимися Орловской области по блокам содержания курса «Математика» за 1, 2 классы

В первом классе не проверялись планируемые результаты из раздела «Величины и действия над ними». Небольшая положительная динамика наблюдается при освоении обучающимися планируемых результатов блоков содержания «Числа и действия над ними» (с 82,4% до 83,6%), а в изучении учебного материала других разделов математики прослеживается понижение уровня освоения – «Пространственные представления и геометрические фигуры» (с 90,9% до 81,6%), «Работа с информацией» (с 81% до 79%), «Текстовые задачи» (72,5% до 66,1%).

Анализ выполнения обучающимися заданий, оценивающих в динамике достижение конкретных планируемых результатов, позволяет сделать вывод, на сколько успешно происходит освоение каждого отдельного блока содержания программы и курса «Математика» в целом из года в год.

При планировании образовательной деятельности учителям необходимо учитывать полученные результаты выполнения диагностической работы, продумать организацию индивидуальной, групповой работы по восполнению пробелов в освоении западающих тем программы.

Выводы

Большинство обучающихся освоили планируемые результаты по математике за курс 2 класса: 98,3% учащихся выполнили правильно от 50% до 100% заданий базового уровня сложности.

Овладели опорной системой знаний по учебному предмету и учебными действиями, необходимыми для продолжения обучения в 3 классе, и способны использовать их для решения простых учебно-познавательных и учебно-практических задач средствами предмета «Математика» 16,2% второклассников.

Овладели опорной системой знаний по учебному предмету и учебными действиями, необходимыми для продолжения обучения в 3 классе на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями 82,1% второклассников.

Не овладели опорной системой знаний по учебному предмету и учебными действиями, необходимыми для продолжения обучения в 3 классе, нуждаются в систематической помощи и внимании учителей при дальнейшем обучении математике 1,7% школьников.

Успешность освоения учебной программы по математике за курс 2 класса в среднем составила 84,3%.

Обучающиеся продемонстрировали достаточно высокую мотивацию к выполнению заданий диагностической работы в полном объеме. Подавляющее большинство детей приступили к выполнению всех заданий не только базового, но и повышенного уровней сложности, а значительная часть второклассников успешно справилась с ними.

82,1% обучающихся имеют повышенный и высокий уровни подготовки по математике, обладают способностью рассуждать и действовать в нестандартных учебных ситуациях: планировать, контролировать свои действия, проводить логические рассуждения при анализе поставленной задачи, находить решения с учетом нескольких заданных условий, работать с информацией, представленной в форме диаграммы.

Второклассники успешно преобразовывают единицы длины и времени, успешно устанавливают порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, выполняют сложение и вычитание в пределах 100, показали высокий уровень владения табличными случаями умножения и деления.

Хорошо знают второклассники зависимость между компонентами и результатом сложения и могут успешно применять при решении уравнения.

Несколько хуже обучающиеся вторых классов справляются с решением задач в одно или два действия, а также испытывают затруднения при нахождении периметра прямоугольника.

Успешнее второклассники справились с выполнением заданий из разделов «Числа и действия над ними» и «Пространственные

представления и геометрические фигуры». Примерно одинаково освоены разделы «Величины и действия над ними» и «Работа с информацией». Трудности у второклассников в освоении раздела «Текстовые задачи».

Рекомендации

Институту развития образования:

1. Рассмотреть результаты мониторингового исследования уровня подготовки второклассников по математике, на заседании секции «Начальное общее образование» регионального учебного методического объединения. Оказать методическую помощь учителям по выявленным проблемам в преподавании предметов;
2. Учитывать результаты Мониторинга при организации курсов повышения квалификации учителей начальных классов по дополнительным профессиональным программам.

Органам местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования:

1. Организовать рассмотрение результатов мониторингового исследования уровня подготовки второклассников по математике на заседаниях районных методических объединений учителей начальных классов;
2. Разработать меры по поддержке образовательных организаций в вопросах построения внутренней системы оценки качества образования на основе данных Мониторинга.

Администрации образовательных организаций:

1. Провести на уровне образовательных организаций детальный анализ результатов Мониторинга и учитывать их при организации внутренней системы оценки качества образования. Провести корреляцию результатов Мониторинга и процедур внутренней системы оценки качества образования, с выявлением факторов, влияющих на объективность внутренних оценочных процедур.
2. Оказать методическую помощь учителям, у которых обучающиеся показывают низкие результаты, в том числе путем организации наставничества;
3. Обеспечить контроль за организацией педагогами индивидуальной работы с детьми по результатам Мониторинга.

Учителям начальных классов:

1. Использовать полученные результаты Мониторинга с целью коррекции преподавания, для организации индивидуальной помощи отдельным обучающимся и классу в целом, в случае необходимости получить консультацию у специалистов (психологов, педагогов-логопедов);

2. В целях оценки эффективности принимаемых мер и обеспечения положительной динамики индивидуальных достижений продолжить работу по выстраиванию индивидуальной образовательной траектории каждого обучающегося и оказанию своевременной и действенной помощи в освоении программы;

3. Повысить объективность текущего контроля результатов обучения за счет использования разноуровневых заданий, стандартизированных материалов, критериального подхода в оценивании. Своевременно выявлять возникающие у школьников трудности и ошибки, проанализировав их причины, ликвидировать пробелы;

4. Активно использовать на уроках современные образовательные технологии (индивидуализация и дифференциация, проблемно-диалогическое обучение, опора на жизненный опыт ребенка и др.), создавать ситуацию успеха и обеспечивать педагогическую поддержку каждому обучающемуся, учитывая данные Мониторинга.