

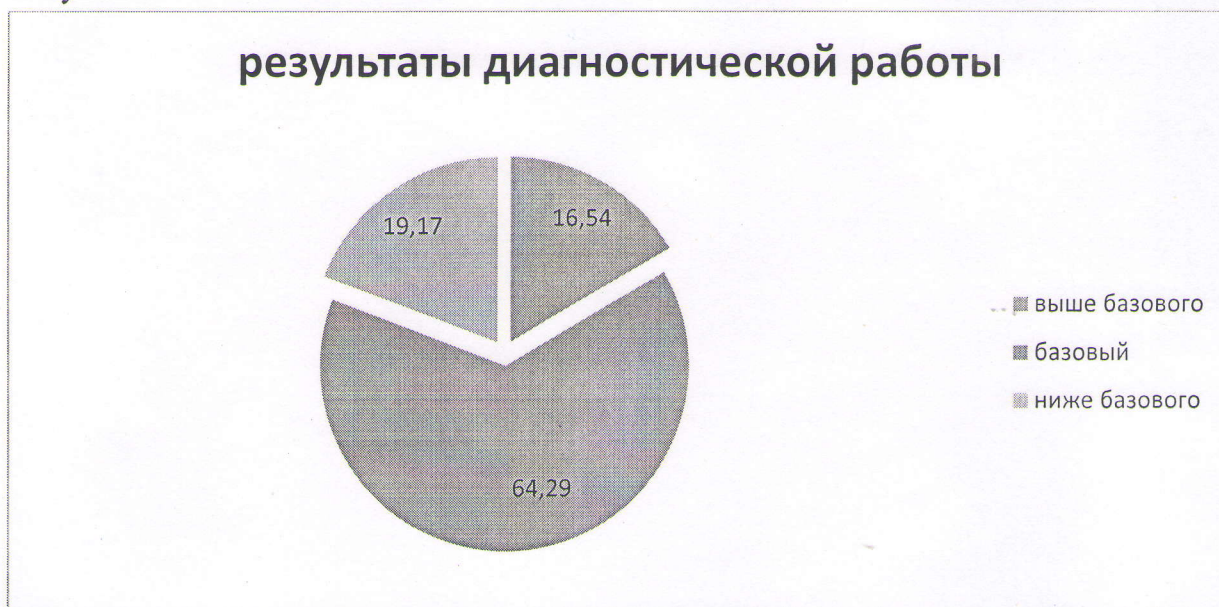
**Анализ результатов проведения республиканской диагностической  
контрольной работы по оценке достижений обучающимися планируемых  
предметных результатов по математике  
в 4 классах общеобразовательных организаций Чамзинского района**

Диагностическая работа проведена в соответствии с приказом Министерства образования Республики Мордовия от 23.04.2021 года №330 «О проведении мониторинга качества подготовки обучающихся» 18.05.2021 года в целях определения уровня достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования по математике.

Для обеспечения объективности процедуры оценки достижения обучающимися планируемых предметных результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования было обеспечено присутствие независимых наблюдателей школьного и муниципального уровней. С этой же целью каждая общеобразовательная организация района, где есть параллель 4 классов, высылала для перепроверки 5% работ обучающихся, достигших базового и выше базового уровней успешности региональным экспертам. Сразу отмечу, что замечаний по проверке работ от региональной комиссии нашему району не было, работы проверены объективно в соответствии с критериями оценивания ДКР.

В диагностической работе приняли участие 266 учащихся 4 классов из 290 (91,72%). Были выявлены следующие результаты диагностической работы (см. рисунок 1): базового уровня достигли 64,29%, выше базового -16,54%. Дети, не достигшие указанных уровней (19,17%) попали в «группу риска» и остро нуждаются в проведении работы по формированию предметных умений по математике.

Рисунок 1.



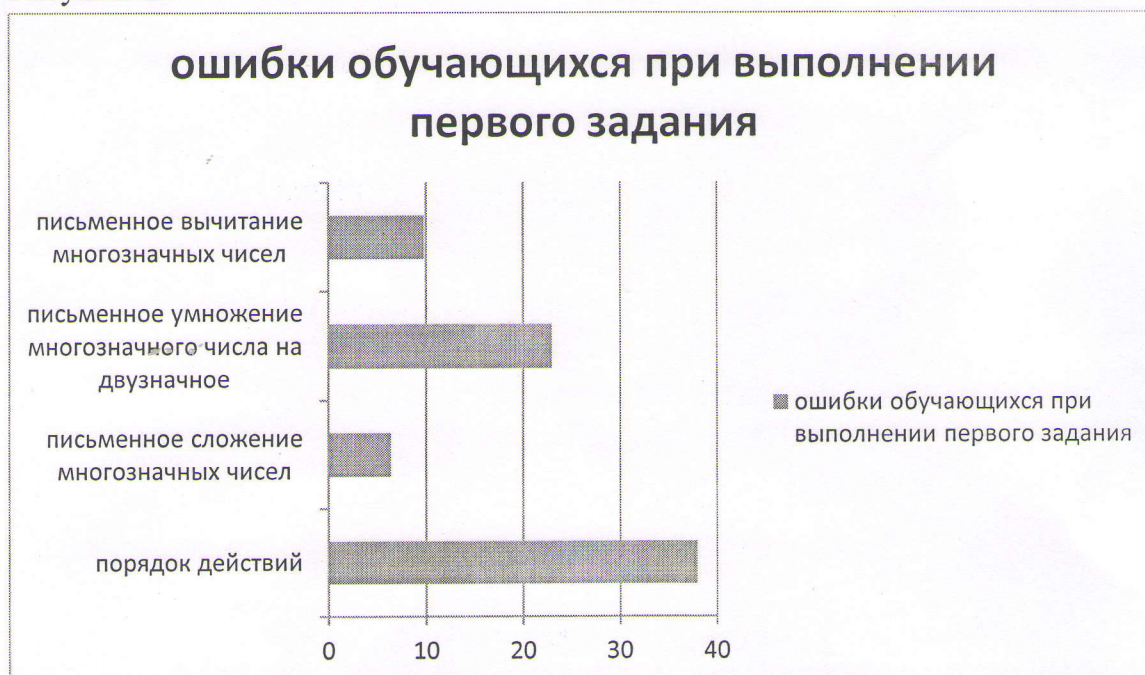
Если сравнить с республиканскими показателями, то по Республике базового уровня достигли 69,76% учащихся, выше базового -16,64%, ниже базового – 13,60% (на 2,94% результат лучше районного по количеству детей, попавших в группу риска, у нас по району на 2,94% таких учащихся больше).

Анализ результатов диагностической работы велся с позиции выполнения задания. Рассмотрим результаты выполнения каждого задания республиканской диагностической контрольной работы.

**1 задание** проверяло предметные умения из блока «арифметические действия» сложение и вычитание, умножение и деление, нахождение числового выражения.

Успешно справились с заданием 108 учащихся (40,60%), выполнили задание с ошибками 156 учащихся (58,65%), не приступили к выполнению задания -2 учащихся -0,75%. При выполнении задания были допущены следующие виды ошибок (рисунок 2)

Рисунок 2.



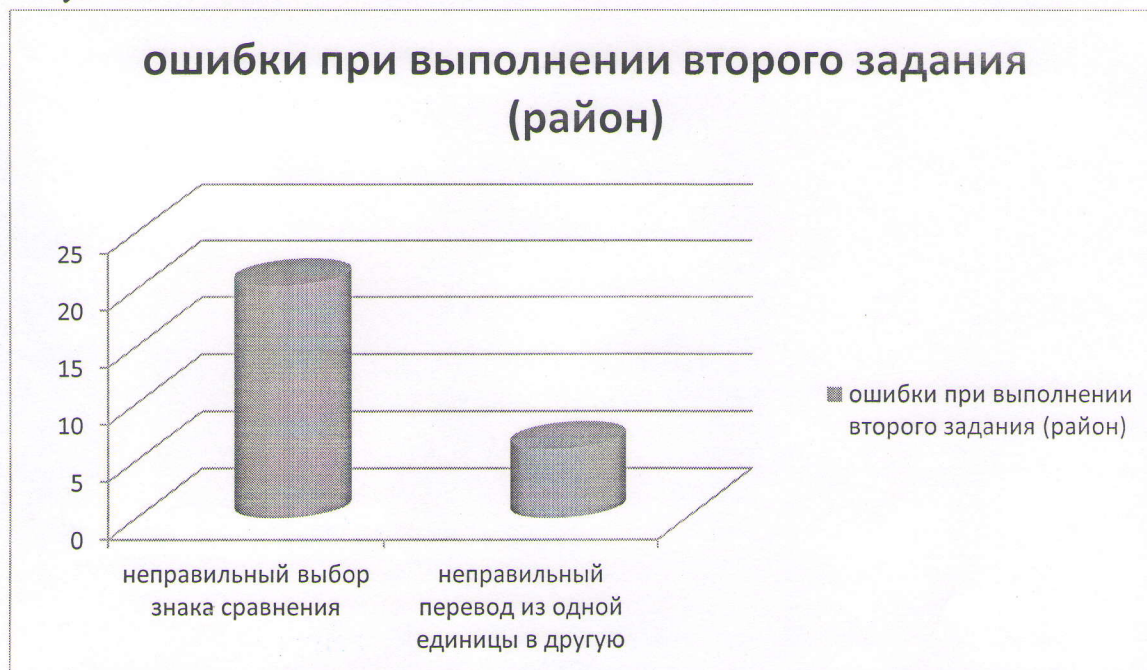
На рисунке 2 видно, что наибольшее количество ошибок допущено на порядок в выражении -37,97% (по республике 29,21%) и на письменное умножение многозначного числа на двузначное -22,93% от числа участников (по республике 20,40%).

В разрезе общеобразовательных учреждений было выявлено следующее: наименьшее количество ошибок в данном задании продемонстрировали обучающиеся Медаевской ООШ (20%); по КСОШ №2 (75,71% учащихся), Киржеманской СОШ (71,43% обучающихся), «Лицей №1» (59,09% учащихся) продемонстрировали наибольшее количество ошибок при выполнении данного задания.

**2 задание** проверяло предметные умения из раздела «величины и действия над ними». Обучающимся было необходимо продемонстрировать умение преобразовывать величины и сравнивать их. С этим заданием справилось

абсолютное большинство участников работы -76,32%, допустили ошибки -23,31% (по республике -19,68%). Незначительная часть -0,38%- обучающихся не приступали к выполнению задания (рис.3).

Рисунок 3



Это задание выполнено более успешно из всех 5 заданий диагностической контрольной работы (и по району, и по Республике в целом).

**3 задание** проверяло предметные умения из раздела «пространственные представления и геометрические фигуры». Обучающимся необходимо было продемонстрировать умение находить, используя правило/алгоритм, периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата). С этим заданием справились 188 человек (70,68%), допустили ошибки – 26,69% учащихся -71 человек. Не приступили к заданию 7 участников, 2,63%. По Республике не приступили 2,12%.

Посмотрим ошибки, допущенные в данном задании: на нахождение, используя правило, периметра прямоугольника/квадрата; площади прямоугольника/ квадрата допустили ошибку 21,43% обучающихся; на использование при решении задачи единицы длины, единицы площади -5,26% обучающихся; на нахождение числа, большего/меньшего данного на заданное число, в заданное число раз – 6,77% обучающихся.

В разрезе общеобразовательных учреждений было выявлено следующее: наименьшее количество в данном задании продемонстрировали обучающиеся Отраденской ООШ (0%), КСОШ №2 (12,86%), КСОШ №3 (19,44% учащихся); более всего нуждаются в устранении дефицитов в осуществлении нахождения периметра прямоугольника/квадрата, площади прямоугольника/квадрата обучающиеся Медаевской ООШ (60% учащихся), Апраксинской СОШ (50%), Киржеманской СОШ (42,86%), КСОШ №1 (40%).

**4 задание** было предназначено для проверки умений решать текстовые задачи в несколько действий; выполнять преобразования заданных величин; выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя при необходимости вычислительные устройства; оценивать полученный результат по критериям достоверности/реальности, соответствия условию (раздел «текстовые задачи»). По успешности это задание сопоставимо со вторым заданием. Так, 74,81% участников диагностической контрольной работы решили задачу без ошибок, 21,80% - допустили ошибки и 3,38% участников не приступили к выполнению задания.

Большинство ошибок допущено на выбор действия при решении задачи – 12%, 5,26% участников дали неправильные пояснения к действиям задачи.

В разрезе по муниципалитетам в данном задании Чамзинский район в числе районов, продемонстрировавших наименьшее количество ошибок в данном задании. В разрезе образовательных учреждений наибольшее количество ошибок в данном задании продемонстрировали учащиеся Киржеманской СОШ (42,86%, но зато все приступили к заданию); наименьшее количество ошибок у учащихся КСОШ №1 (11,43% и все приступили к заданию), Апраксинской СОШ (12,5%), Больше-Марёвской СОШ -12,5%, ЧСОШ №2 (17,24% учащихся, допустивших ошибки в данном задании).

Анализируя результаты выполнения заданий 1-4, можно констатировать, что основная часть участников диагностической работы успешно справилась с базовой частью работы.

**5 задание**, как и 4, проверяло предметные умения из раздела «текстовые задачи», но является повышенным уровнем сложности. В этой задаче нет явного указания на способ выполнения, и ученику необходимо было самостоятельно выбрать один из изученных способов или создавать новый способ, объединяя изученные или трансформируя их. 51,13% обучающихся, участников диагностической работы, решили задачу верно (по республике это 49,67%); 10,53% участников не приступили к решению (по республике это 15,11%). Справились с заданием, допустив ошибки -38,34% обучающихся (по Республике -35,21% учащихся).

В сравнении с муниципалитетами в Чамзинском районе при выполнении данного задания выявлена необходимость устранения дефицитов обучающихся в осуществлении выбора действия при решении задачи повышенного уровня сложности -12% учащихся (как и в 4 задании).

Таким образом, наибольшее количество ошибок было допущено участниками исследования в первом задании -58,65% учащихся, на втором месте -5 задание (38,34% учащихся), на третьем – 3 задание (26,69%), на четвертом – 2 задание (23,31%) и на пятом месте – 4 задание (21,890% обучающихся, допустивших ошибки в данном задании).

### Выводы

В диагностической контрольной работе по математике приняли участие 266 учащихся 4 классов из 290 (91,72%). 80,83% участников диагностической

контрольной работы преодолели границу базового уровня (по Республике эта цифра составила 86,40%). Из них 64,29% продемонстрировали только базовый уровень (по Республике 69,76%). Они владеют базовыми понятиями, могут выполнять стандартные операции, применять изученные правила в ситуациях, не требующих учёта неопределённости или необходимости удерживать несколько условий одновременно. Лишь 16,54 % учеников достигли уровня выше базового (по Республике 16,64%). Они владеют предметным материалом на уровне понимания, общего способа действия. 19,17% учащихся (51 человек) не достигли базового уровня, они нуждаются в индивидуальной поддержке и коррекционной работе в основной школе.

Результаты диагностической контрольной работы по математике обучающихся 4-х классов Чамзинского муниципального района показали, что учащиеся владеют на базовом уровне проверяемыми умениями, однако выявлены следующие **предметные дефициты:**

1. Умение вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами. Основная проблема - в определении порядка действий в выражении.
2. Навыки письменного сложения и вычитания многозначных чисел отработаны, а письменное умножение многозначного числа на двузначное выполняется с большим количеством ошибок.
3. Умение находить периметр прямоугольника/квадрата и площади прямоугольника/квадрата с использованием правила. Задание вызвало затруднение у 21 % участников работы.

Проведенная диагностическая работа позволяет определить направления повышения качества образовательных результатов на уровне начального образования:

- повышение качества образовательных условий и качества образовательного процесса на уроках, в ходе которых изучаются содержательные элементы, вызывающие затруднения у значительного количества учащихся;

- обеспечение условий преемственности педагогического сопровождения при переходе из начальной школы в основную обучающихся, не достигших базового уровня освоения образовательной программы.

#### **Рекомендации:**

*Рекомендации педагогам.*

*Для устранения указанных дефицитов учителям начальных классов*

1. Проанализировать результаты выполнения диагностической контрольной работы по математике в 4 классе.
2. Включить в план самообразования изучение методики преподавания математики в начальной школе с акцентом на рассмотрение тем, по которым у наибольшего количества обучающихся по школе выявлены предметные дефициты.

3. Использовать современные технологии и методики в математическом образовании обучающихся начальной школы.
4. Разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты с ориентацией на выявленные дефициты обучающихся.

*Учителям математики 5 классов*

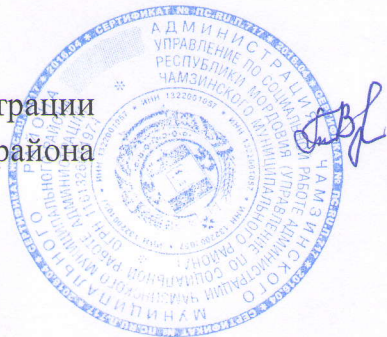
1. Проанализировать результаты выполнения диагностической контрольной работы по математике в 4 классе.
2. При повторении материала в первой четверти учебного года в 5 классе особое внимание уделить заданиям, при выполнении которых большое количество обучающихся класса продемонстрировали предметные дефициты.
3. Использовать индивидуальный и дифференцированный подходы при адаптации обучающихся в основной школе и формировании математической грамотности.

*Руководителям, методическим службам общеобразовательных организаций.*

1. Организовать обсуждение результатов диагностической контрольной работы на совместном совещании учителей начальных классов и учителей математики, преподающих в 5 классах (сентябрь 2021 г.)
2. Планировать мероприятия внутришкольного мониторинга, учитывая выявленные проблемы: контроль качества рабочих программ, уроков, педагогической поддержки обучающихся, взаимодействия с родителями.
3. Организовать взаимопосещение уроков с целью повышения квалификации, изучения опыта педагогов, освоения перспективных технологий при формировании предметных математических умений обучающихся. Обеспечить масштабирование позитивного опыта педагогов школы, обучающиеся которых продемонстрировали высокий уровень сформированности предметных умений по математике, путем выступления на обучающих семинарах, проведения мастер-классов (в течение учебного 2021/2022 уч.г.).
4. Оказать методическое сопровождение по рассматриваемой тематике учителям начальных классов, ученики которых не достигли базового уровня сформированности предметных умений по математике (в течение учебного года).
5. Организовать дифференцированное педагогическое сопровождение обучающихся с разным уровнем освоения образовательной программы по предмету.
6. Наряду с общими вопросами формирования математической грамотности обучающихся начальной школы включить в план работы мероприятия по устранению дефицитов, которые выявлены у большого числа обучающихся муниципального района – в

осуществлении выбора действия при решении задачи повышенного уровня сложности.

Начальник управления  
По социальной работе администрации  
Чамзинского муниципального района



Т.В.Махаева