**Статистико-аналитический отчет по результатам**

**региональной диагностической работы по функциональной грамотности**

**ВВЕДЕНИЕ**

Диагностическая работа по функциональной грамотности в пятых, восьмых и десятых классах проведена в соответствии с Приказом Министерства просвещения и науки Кабардино-Балкарской республики от 30.11.2022 года № 22/978 «О проведении региональных диагностических работ по оценке функциональной грамотности в 2022году». Региональным координатором проведения диагностических работ определен ГБУ «Центр оценки качества образования, профессионального мастерства и квалификации педагогов» Минпросвещения КБР «далее Центр).

Организационно-методическое и информационное сопровождение, техническая поддержка, консультирование муниципальных координаторов и ответственных организаторов по вопросам подготовки и проведения региональных диагностических работ (далее РДР), а также подготовка настоящего статистико-аналитического отчета осуществлены сотрудниками Центра. Разработка КИМ и сопроводительных материалов выполнена специалистами Центра.

Оценка уровня сформированности функциональной грамотности осуществлялась в соответствии с Методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся, утвержденной совместным приказом Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 6 мая 2019 г. 590/219.

Результаты РДР не учитываются при проведении промежуточной аттестации и выставлении годовых отметок по учебным предметам. Используются для анализа текущего состояния системы образования КБР.

## Общая характеристика исследования уровня функциональной грамотности учащихся 5-х, 8-х и 10-х классов общеобразовательных организаций Кабардино-Балкарской республики

РДР проводились с целью выявления уровня сформированности функциональной грамотности обучающихся 5-х, 8-х, 10-х классов образовательных организаций, определения проблемных зон в освоении обучающимися основных образовательных программ для принятия соответствующих управленческих решений по их устранению.

Исходя из поставленных целей, конкретизируются задачи проведения работ:

1. Разработка контрольно-измерительных материалов для оценки функциональной грамотности учащихся 5-х, 8-х и 10-х классов.

2. Проведение апробации технологии и инструментария для оценки функциональной грамотности учащихся.

3. Совершенствование по итогам апробации в части инструментария и технологии проведения системы мониторинга функциональной грамотности.

4. Организация проведения работы.

3. Обработка результатов и выявление затруднений учащихся, возникающих в процессе решения задач на оценку функциональной грамотности учащихся

4. Анализ проведенной работы и использование результатов анализа для повышения качества образования в школах.

Структура диагностического инструментария РДР построена на основе спецификации работы и кодификатора задач, распределенных по основным видам функциональной грамотности. В кодификаторе зафиксированы необходимые для решения задач умения, которые позволяют выявить у учащихся уровень сформиованности ключевых компетенций, характеризующих каждый вид функциональной грамотности.

Тексты и ситуации для заданий РДР по оценке функциональной грамотности были подобраны с учетом возрастных особенностей участников, релевантности для жизни, интереса учащихся и направленности на развитие их познавательной активности. Задания, объединенные в тематический блок на основе единого сюжета (текста) составили измерительный инструментарий для оценки уровня функциональной грамотности (в соответствии с моделью PISA). Количество заданий подбиралось таким образом, чтобы общее время выполнения не превышало для обучающихся 5-х и 8-х классов 60 минут, для обучающихся 10-х классов 90 минут. Результаты выполнения работы анализируются по работе в целом, по каждому виду функциональной грамотности. Проверка выполнения задач КИМ осуществляется на основе критериев, разработанных для каждой задачи.

## **СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАЩИХСЯ, ВЫПОЛНЯВШИХ ДИАГНОСТИЧЕСКУЮ РАБОТУ**

В региональной диагностической работе по функциональной грамотности приняли участие 1821 обучающихся 5-х классов, 1738 обучающихся 8-х классов и 1242-х обучающихся 10 классов из 102 общеобразовательных организаций. Согласно Порядка проведения в диагностической работе принимало участие не менее одного класса в параллели 5-х, 8-х и 10-х классов (выбор конкретного класса осуществлялся образовательной организацией самостоятельно).

Распределение участников РДР по типам образовательных организаций представлено в диаграмме1.

Диаграмма 1.

Наибольшее количество участников (86,9%) составили обучающиеся средних общеобразовательных организаций. Обучающиеся лицеев составили 6,8% выборки, обучающиеся гимназий - 4,2% и ОО интернатного типа - 2,2%. В выборке представлен один Центр образования.

Диаграмма2. Распределение ОО в зависимости от типа населенного пункта (%)

Больше половины (58,8%) школ-участниц РДР расположено в сельской местности.

Диаграмма3. Распределение участников РДР по муниципальным районам

* 1. **Основные характеристики измерительных материалов**

Для оценки функциональной грамотности обучающихся ОО КБР были определены пять основных направлений:

* для обучающихся 5 –х и 8-х классов - читательская, математическая и естественно-научная грамотность.
* Для обучающихся 10-х классов – читательская грамотность, и две так называемые инновационные компетенции: финансовая грамотность и креативное мышление.

Так как, именно читательская грамотность является ключом к другим видам функциональной грамотности мы решили включить это направление в диагностические работы всех трех параллелей участников РДР.

Основное внимание при составлении РДР уделяется оценке способностей обучающихся использовать полученные знания и умения в разнообразных ситуациях, требующих для своего решения различных подходов, размышлений и интуиции. Задания диагностической работы, независимо от параллели участников, включали в себя описание ситуации, представленной в проблемном ключе, и содержали текст, графики, таблицы, а также совокупность взаимосвязанных факторов и явлений, характеризующих определенный этап, период или событие. Контекст проблемной ситуации мотивировал участников диагностики на выполнение нескольких взаимосвязанных вопросов-задач, объединённых общей содержательной идеей. Каждая задача погружала участника РДР в определенный контекст проблемной ситуации и в структуре комплексного задания являлась законченным элементом, который классифицировался по нескольким категориям: содержание, компетенция, контекст, когнитивный уровень, формат ответа.

Для заданий по всем видам грамотности были определены уровни сложности познавательных действий, которые должен был выполнить участник:

Низкий. Выполнять одношаговую процедуру, например, распознавать факты, термины, принципы или понятия, или найти единственную точку, содержащую информацию, на графике или в таблице.

Средний. Использовать и применять понятийное знание для описания или объяснения явлений, выбирать соответствующие процедуры, предполагающие два шага или более, интерпретировать или использовать простые наборы данных в виде таблиц или графиков.

Высокий. Анализировать сложную информацию или данные, обобщать или оценивать доказательства, обосновывать, формулировать выводы, учитывая разные источники информации, разрабатывать план или последовательность шагов, ведущих к решению проблемы.

Планы диагностической работы представлены в таблицах 1-3.

Таблица1. Спецификация задач для оценки функциональной грамотности в 5 классе

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5 класс** | | | | | |
| **ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ** | | | | | |
| № задания | Содержательная область оценки | Уровень сложности | Формат ответа | Кол-во заданий | Максимальный балл |
| 1 | научные знания и открытия | средний | задание с выбором одного верного ответа | 1 | 1 |
| 2 | научные знания и открытия | низкий | задание на выделение фрагмента текста | 1 | 1 |
| 3 | научные знания и открытия | средний | задание с развернутым ответом | 1 | 2 |
| 4 | научные знания и открытия | средний | задание с комплексным множественным выбором | 1 | 2 |
| 5 | научные знания и открытия | средний | задание с выбором нескольких верных ответов | 1 | 2 |
| 6 | научные знания и открытия | средний | задание с развернутым ответом | 1 | 1 |
| **ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ** | | | | | |
| № задания | Содержательная область оценки | Уровень сложности | Формат ответа | Кол-во заданий | Максимальный балл |
| 7 | физические системы | низкий | задание с выбором одного верного ответа | 1 | 1 |
| 8 | физические системы | средний | задание с развернутым ответом | 1 | 1 |
| 9 | физические системы | средний | задание с развернутым ответом | 1 | 2 |
| 10 | физические системы | средний | задание с выбором одного верного ответа | 1 | 1 |
| **МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ** | | | | | |
| № задания | Содержательная область оценки | Уровень сложности | Формат ответа | Кол-во заданий | Максимальный балл |
| 11 | изменение и зависимости | низкий | Задание с кратким ответом | 1 | 1 |
| 12 | изменение и зависимости | средний | задание с несколькими краткими ответами | 1 | 2 |
| 13 | количество | высокий | Задание с кратким ответом | 1 | 2 |

Таблица2. Спецификация задач для оценки функциональной грамотности в 8 классе

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8 класс** | | | | | |
| **ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ** | | | | | |
| № задания | Содержательная область оценки | Уровень сложности | Формат ответа | Кол-во заданий | Максимальный балл |
| 1 | чтение для образовательных целей, научные знания и открытия | средний | задание на установление соответствия (две группы объектов) | 1 | 1 |
| 2 | чтение для образовательных целей, научные знания и открытия | высокий | комплексное задание с выбором ответа и объяснением | 1 | 2 |
| 3 | чтение для образовательных целей, научные знания и открытия | средний | задание с выбором нескольких верных ответов | 1 | 2 |
| 4 | чтение для образовательных целей, научные знания и открытия | средний | задание с выбором одного верного ответа | 1 | 1 |
| 5 | чтение для образовательных целей, научные знания и открытия | средний | задание с комплексным множественным выбором | 1 | 1 |
| 6-7 | чтение для образовательных целей, научные знания и открытия | средний | задание с кратким ответом | 2 | 1 |
| **ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ** | | | | | |
| № задания | Содержательная область оценки | Уровень сложности | Формат ответа | Кол-во заданий | Максимальный балл |
| 8 | физические системы | низкий | задание с выбором одного верного ответа | 1 | 1 |
| 9 | физические системы | высокий | задание с выбором нескольких верных ответов | 1 | 2 |
| 10 | физические системы | низкий | задание на установление соответствия | 1 | 1 |
| 11 | физические системы | средний | задание с выбором нескольких верных ответов | 1 | 1 |
| **МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ** | | | | | |
| № задания | Содержательная область оценки | Уровень сложности | Формат ответа | Кол-во заданий | Максимальный балл |
| 12 | изменение и зависимости | средний | задание с комплексным множественным выбором | 1 | 2 |
| 13 | изменение и зависимости | средний | задание с кратким ответом | 1 | 2 |
| 14 | изменение и зависимости | высокий | задание с кратким и развернутым ответом | 1 | 2 |

Таблица3. Спецификация задач для оценки функциональной грамотности в 10 классе

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10 класс** | | | | | |
| **ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ** | | | | | |
| № задания | Содержательная область оценки | Уровень сложности | Формат ответа | Кол-во заданий | Максимальный балл |
| 1 | Культура | низкий | задание с выбором одного верного ответа | 1 | 1 |
| 2 | Культура | Низкий | задание с развернутым ответом | 1 | 1 |
| 3-4 | Культура | средний | задание с развернутым ответом | 2 | 2 |
| 5 | Культура | низкий | задание с несколькими краткими ответами | 1 | 1 |
| 6 | Культура | средний | задание с выбором нескольких верных ответов | 1 | 1 |
| 7 | Культура | средний | задание с выбором одного верного ответа | 1 | 1 |
| 8 | Культура | высокий | комплексное задание с выбором ответа и объяснением | 1 | 2 |
| **ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ** | | | | | |
| № задания | Содержательная область оценки | Уровень сложности | Формат ответа | Кол-во заданий | Максимальный балл |
| 9 | доходы и расходы, семейный бюджет | низкий | задание на выделение фрагмента текста | 1 | 2 |
| 10 | доходы и расходы, семейный бюджет | средний | задание на установление соответствия (две группы объектов) | 1 | 1 |
| 11 | доходы и расходы, семейный бюджет | средний | задание с развернутым ответом | 1 | 1 |
| 12 | доходы и расходы, семейный бюджет | высокий | комплексное задание с выбором ответа и объяснением | 1 | 1 |
| 13 | доходы и расходы, семейный бюджет | средний | задание с выбором одного верного ответа | 1 | 1 |
| 14 | доходы и расходы, семейный бюджет | высокий | задание с кратким ответом | 1 | 1 |
| **КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ** | | | | | |
| № задания | Содержательная область оценки | Уровень сложности | Формат ответа | Кол-во заданий | Максимальный балл |
| 15 | решение социальных проблем | средний | задание с развёрнутым ответом в виде текста | 1 | 2 |
| 16 | решение социальных проблем | низкий | задание с выбором ответа | 1 | 1 |
| 17 | решение социальных проблем | низкий | задание с развёрнутым ответом в виде текста | 1 | 2 |

Задания, объединенные в тематические блоки, составили измерительный инструментарий для оценки уровня функциональной грамотности (в соответствии с моделью PISA). Конкретизация структуры диагностического инструментария региональной диагностической работы была построена на основе кодификатора задач, распределенных по основным видам функциональной грамотности для каждой параллели. В кодификаторах (таблицы 4-5) зафиксированы необходимые для решения задач умения, которые позволили выявить у обучающихся уровень сформированности ключевых компетенций, характеризующих каждый вид функциональной грамотности.

**Таблица4. Кодификатор заданий региональной диагностической работы по функциональной грамотности для обучающихся 5 х и 8-х классов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Читательская грамотность** | | | | | |
|  | 5 класс | | | 8 класс | |
| **1. Находить и извлекать информацию** | 1 вариант/ задание (мах. балл) | | 2 вариант/ задание (мах. балл) | 1 вариант/ задание (мах. балл) | 2 вариант/ задание (мах. балл) |
| * 1. Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста |  | |  | 1/1б |  |
| 1.2.находить и извлекать одну единицу информации | 2/1б | |  | 6/1б |  |
| 2**. Интегрировать и интерпретировать информацию** | | | | | |
| 2.1. Устанавливать скрытые связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, отношения аргумент – контраргумент, тезис – пример, сходство – различие и др.) | | 3/2б | 4/1б |  | 2/1б |
| 2.2.делать выводы и обобщения на основе информации, представленной в разных фрагментах текста | |  |  | 3/2б |  |
| 2.3.делать выводы на основе информации, представленной в одном фрагменте текста | | 4/2б | 3/2б |  | 3/1б |
| 2.4. понимать авторскую позицию по отношению к обсуждаемой проблеме | | 1/1б |  | 5/1б |  |
| 2.5. делать выводы на основе интеграции информации из разных частей текста или разных текстов | | 5/2б |  |  | 1/1б |
| 2.6.понимать смысловую структуру текста (определять тему, главную мысль/идею текста) | |  | 1/2б |  |  |
| 2.7.обнаруживать противоречия, содержащиеся в одном или нескольких текстах | |  | 2(1б) |  |  |
| **3.использовать информацию из текста** | | | | | |
| 3.1.формулировать на основе полученной из текста информации собственную гипотезу, прогнозировать события, течение процесса, результаты эксперимента | |  |  | 2/2б; 7/1б |  |
| 3.2.использовать информацию из текста для решения практической задачи с привлечением фоновых знаний | |  |  |  | 7/1б |
| **4. оценивать содержание и форму текста** | | | | | |
| 4.1.понимать назначение структурной единицы текста, использованного автором приёма | |  | 5/1б | 4/1б |  |
| 4.2.оценивать объективность, надежность источника информации | |  |  |  | 4/2б |
| 4.3.обнаруживать противоречия, содержащиеся в одном или нескольких текстах | |  |  |  | 5/1б |
| 4.4.оценивать полноту, достоверность информации, содержащуюся в одном или нескольких текстах | |  |  |  | 6/2б |
| 4.5.оценивать форму текста (структуру, стиль и т.д.), целесообразность использованных автором приемов | | 6/1б | 6/2б |  |  |
| **Естественно-научная грамотность** | | | |  |  |
| Компетенции | | 1 вариант/ задание(мах. балл) | 2 вариант/ задание (мах. балл) | 1 вариант/ задание(мах. балл) | 2 вариант/ задание (мах. балл) |
| **1. Научное объяснение явлений** . | | | | | |
| 1.1.Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления; Предложить объяснительные гипотезы | | 1/1б |  |  |  |
| 1.2.делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления | | 3/2б | 4/1б |  | 3/2б |
| 1.3.применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления | |  | 1/1б | 1/1б | 2/1б |
| **2. Применение методов естественнонаучного** **исследования** | | | | | |
| 2.1.выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки | | 4/1б |  |  | 4/1б |
| 2.2.предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса | |  | 2/2б |  |  |
| **3. Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов** | | | | | |
| 3.1.Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы | | 2/1б | 3/1б | 2/2б; 4/1б | 1/1б |
| 3.2.Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления | |  |  | 3/1б |  |
| **Математическая грамотность** | | | |  |  |
| **1. Формулировать ситуацию математически** | | | | | |
| 1.1.вычислять по формуле, переводить из одних единиц измерения в другие, оценивать значения выражений | |  |  | 2/2б |  |
| 1.2.вычислять по формуле, извлекать квадратный корень, округлять по смыслу | |  |  | 3/2б |  |
| 1.3.продолжить составление числовой последовательности по самостоятельно установленному правилу (прибавлять по 4 звездочки к предыдущей фигуре (правило:1+4 · (n – 1)) | | 2/2б |  |  |  |
| 1.4.выбирать числа, обладающие несколькими свойствами (не более 110, двузначные, делятся нацело на 6 и на 8) | | 3/2б |  |  |  |
| **2.Интерпретировать** | | | | | |
| 2.1.читать и сравнивать графики кусочно-заданных функций, описывающих реальные процессы, находить по графику время движения | |  |  |  | 1/2б |
| 2.2.читать графики кусочно-заданных функций, описывающих реальные процессы, сравнивать скорости движения на основе сравнения графиков | |  |  |  | 2/2б |
| 2.3.вычислять по формуле, распознавать зависимости, сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями и с одинаковыми числителями, переводить из одних единиц измерения в другие | |  |  | 1/2б |  |
| 2.4.выбирать объект с тремя свойствами | |  | 1/1б |  |  |
| **3. Рассуждать** | | | | | |
| 3.1.установить соотношение между данными в условии задания и применить это соотношение для ответа на вопрос, работать с единицами времени (дни, месяцы) | |  | 2/2б |  |  |
| **4. Применять** | | | | | |
| 4.1.применить прямо пропорциональную зависимость между данными, использовать справочный материал | |  | 3/2б |  |  |
| 4.2.решать текстовую задачу на части | | 1/1б |  |  |  |
| 4.3.вычислять среднюю скорость движения, заданного кусочно-заданным графиком, переводить из одних единиц измерения в другие | |  |  |  | 3/2б |

**Таблица5. Кодификатор заданий региональной диагностической работы по функциональной грамотности для обучающихся 10 классов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Читательская грамотность** | | |
| Компетенции | 10 класс | |
| **1. Находить и извлекать информацию** | 1 вариант/ задание (мах. балл) | 2 вариант/ задание (мах. балл) |
| 1.1. находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в одном фрагменте текста | 1/1б |  |
| 1.2.Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста | 5/1б |  |
| 1.3. находить и извлекать одну единицу информации |  | 3/1б |
| 2**. Интегрировать и интерпретировать информацию** | | |
| 2.1. понимать значение слова или выражения на основе контекста | 2/1б; 3/2б |  |
| 2.2. делать выводы на основе интеграции информации из разных частей текста или разных текстов |  | 1/1б; 7/2б |
| 2.3. устанавливать связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, отношения аргумент – контраргумент, тезис – пример, сходство – различие и др.) |  | 2/1б |
| 2.4. выводы и обобщения на основе информации, представленной в одном фрагменте текста |  | 4/2б |
| 2.5. понимать значение слова или выражения на основе контекста |  | 5/1б |
| 2.6. понимать чувства, мотивы, характеры героев |  | 6/2б |
| **3. использовать информацию из текста** | | |
| 3.1.использовать информацию из текста для решения практической задачи с привлечением фоновых знаний | 8/2б | 8/1б |
| **4.оценивать содержание и форму текста** | | |
| 4.1.оценивать содержание текста или его элементов (примеров, аргументов, иллюстраций и т.п.) относительно целей автора | 4/2б |  |
| 4.2. понимать назначение структурной единицы текста, использованного автором приёма | 6/1б |  |
| 4.3. оценивать форму текста (структуру, стиль и т.д.), целесообразность использованных автором приемов | 7/1б |  |
| **Финансовая грамотность** | | |
| Компетенции | 1 вариант/ задание(мах. балл) | 2 вариант/ задание (мах. балл) |
| 1**.** выявление финансовой информации | | |
| 1.1. Определить сущность понятия «заработная плата» | 1/2б |  |
| 1.2. определить отличие кредита от лизинга |  | 2/1б |
| **2.** анализ информации в финансовом контексте | | |
| 2.1. определить, какие виды зарплатных выплат являются постоянными, а какие разовыми. | 2/1б |  |
| 2.2. обосновать выбор заключения договора лизинга на 2года или на 5 лет |  | 3/1б |
| **3.** обоснование выбора (решения) | | |
| 3.1. определить, какие разовые выплаты могут влиять на размер заработной платы | 3/1б |  |
| 3.2. определить, что может влиять на уменьшение размера заработной платы | 4/1б |  |
| 3.3. обосновать финансовую целесообразность покупки в кредит, а не на собственные средства |  | 1/1б |
| 3.4. выбрать вариант приобретения машины в лизинг или в автокредит и обосновать его |  | 6/1б |
| 4. оценка финансовой проблемы | | |
| 4.1.определить, как НДФЛ влияет на размер выплачиваемой заработной платы | 5/1б |  |
| 4.2. рассчитать, на сколько увеличится заработная плата в заданной ситуации | 6/1б |  |
| 4.3. определить преимущества кредита и лизинга. |  | 5/2б |
| 5. применение финансовых знаний и понимания | | |
| 5.1. определить сумму расходов семьи в случае приобретения автомобиля в автокредит сроком на 5 лет |  | 4/1б |
| **Креативное мышление** | | |
| Компетенции | 1 вариант/ задание(мах. балл) | 2 вариант/ задание (мах. балл) |
| **1.** выдвижение креативной идеи | | |
| * 1. формулировать «утренние» вопросы | 1/2б |  |
| 1.2.предложить говорящее имя или название, отражающее любимые занятия современных школьников |  | 3/2б |
| 2.выдвижение разнообразных идей | | |
| 2.1. выбрать вопрос, отличающийся от приведённых | 2/1б |  |
| * 1. выдвигать различные идеи для создания онлайн-школы |  | 1/2б |
| **3.** доработка идеи | | |
| **3.**1. дописать креативное окончание предложенного вопроса | 3/2б |  |
| 4.оценка идей | | |
| 4.1.расположить идеи названия онлайн-курса в порядке убывания креативности |  | 2/1б |

Общее время выполнения работы для обучающихся 5-х и 8-х классов – 60 минут (без учёта инструктажа). Контрольно-измерительные материалы для обучающихся 5-х классов состояли из трех модулей (в каждом модуле 1 задание) и содержали 13 задач. Первый модуль содержал 6 задач на проверку читательской грамотности. Второй модуль включал 4 задачи на проверку математической грамотности. Третий модуль состоял из 3 задач на проверку естественно-научной грамотности.

Контрольно-измерительные материалы для обучающихся 8-х классов также состояли из трех модулей (в каждом модуле 1 задание) и содержали 14 задач. Первый модуль содержал 7 задач на проверку читательской грамотности. Второй модуль включал 4 задачи на проверку математической грамотности. Третий модуль содержал 3 задачи на проверку естественно-научной грамотности.

Общее время выполнения работы для обучающихся 10 класса – 90 минут (без учёта инструктажа). Контрольно-измерительные материалы для обучающихся 10 класса состояли из трех модулей (в каждом модуле 1 задание) и содержали 17 задач. Первый модуль состоял из 8 задач на проверку читательской грамотности.

Второй модуль включал 6 задач на проверку финансовой грамотности. Такие тенденции, как изменения в сфере финансовых услуг, изменение демографической ситуации (старение населения), наличие карманных денег и доступ к финансовым продуктам для молодежи определяют финансовую грамотность будущих поколений как одну из самых актуальных тем. Отсутствие финансовой грамотности лишает людей возможности принимать соответствующие финансовые решения, что, в свою очередь, может иметь колоссальные неблагоприятные последствия как для личной, так и, в итоге, для глобальной финансовой устойчивости. Школы наделены прекрасными возможностями для продвижения финансовой грамотности среди учащихся посредством как хорошего базового образования, так и введения дополнительных финансовых тем в математику и другие предметы. Финансовая грамотность включает знание и понимание финансовых терминов, понятий и финансовых рисков, а также навыки, мотивацию и уверенность, необходимые для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни. Оценка финансовой грамотности показывает, насколько учащиеся готовы к принятию эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, к адаптации и использованию новых финансовых систем.

Третий модуль содержал 3 задачи на оценивание способности продуктивно участвовать в генерировании, оценке и улучшении идей (креативное мышление). Креативное мышление определяется как способность продуктивно участвовать в генерировании, оценке и улучшении идей, результатом которых могут быть оригинальные и эффективные решения, прогресс в знаниях и впечатляющее выражение воображения.

1. **Анализ результатов выполнения диагностической работы обучающимися ОО КБР**
   1. **Общие результаты 5-х и 8-х классов**

Распределение по баллам учащихся, выполнявших РДР по функциональной грамотности в 5-м и 8-м классах (в процентном соотношении) представлено на диаграммах 4 -5.

Диаграмма 4.

Диаграмма 5.

В целом графики распределения учащихся по баллам соответствует нормальному распределению. Это свидетельствует о сбалансированном распределении заданий для данных категорий обучающихся. Средний балл выполнения работы в 5-х классах составил 10,6 балла из 19 возможных, в 8-х классах 11,2 балла из 20 максимально возможных. Исходя из анализа диаграмм 4-5, количества задач по уровням сложности познавательных действий и средневзвешенного значения в баллах, в РДР по оценке функциональной грамотности учащихся 5-х и 8-х классов принято распределение баллов по уровням функциональной грамотности (таблицы 6-7).

Таблица 6. Распределение баллов, полученных учащимися 5-х классов за выполнение всей работы по уровням функциональной грамотности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровень | низкий | базовый | повышенный | высокий |
| баллы | 0-5 | 6-10 | 11-15 | 16-19 |

Таблица 7. Распределение баллов, полученных учащимися 8-х классов за выполнение всей работы по уровням функциональной грамотности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровень | низкий | базовый | повышенный | высокий |
| баллы | 0-6 | 7-11 | 12-16 | 17-20 |

Полученные результаты РДР позволили распределить участников работы по уровням функциональной грамотности (диаграммы 6-7)

Дианрамма6. Распределение обучающихся 5-х классов по уровням функциональной грамотности

Дианрамма7. Распределение обучающихся 8-х классов по уровням функциональной грамотности

Результаты таблиц 8-9 свидетельствуют о том, что 13,3% обучающихся 5-х классов и 14,46% восьмиклассников продемонстрировали низкий уровень функциональной грамотности. Эти данные говорят о недостаточной сформиованности у этой группы обучающихся базового уровня знаний, умений и навыков, обеспечивающий нормальное функционирование личности в системе социальных отношений, который считается минимально необходимым для осуществления жизнедеятельности личности в конкретной культурной среде. Граница высоких результатов составила 16 баллов для 5-х классов и 17 баллов для восьмиклассников. Ее достигли 14,69 % обучающихся 5-х классов и 9.5% восьмиклассников. Среди пятиклассников максимальный балл (19) по результатам выполнения работы набрали 12 участников, среди обучающихся восьмого класса максимум (20 баллов) получили 15 участников. Результаты выполнения диагностической работы, показанные учениками 5-х классов, позволяют удовлетворительно оценить уровень формирования функциональной грамотности у обучающихся и 5–х и 8-х классов.

Таблица 8. Распределение результатов обучающихся 5-х классов по уровням функциональной грамотности (%)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № П/П | наименование АТЕ | всего | низкий | | базовый | | повышенный | | высокий | |
| кол-во | доля | кол-во | доля | кол-во | доля | кол-во | доля |
| 1 | г.о Нальчик | 252 | 13 | 5,16 | 5 | 1,98 | 195 | 77,38 | 39 | 15,48 |
| 2 | г.о. Баксан | 184 | 25 | 13,59 | 149 | 80,98 | 10 | 5,43 | 0 | 0,00 |
| 3 | г.о.Прохладный | 185 | 42 | 22,70 | 0 | 0,00 | 23 | 12,43 | 120 | 64,86 |
| 4 | Баксанский район | 82 | 16 | 19,51 | 66 | 80,49 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 5 | Зольский рааон | 69 | 4 | 5,80 | 15 | 21,74 | 28 | 40,58 | 22 | 31,88 |
| 6 | Лескенский район | 155 | 20 | 12,90 | 20 | 12,90 | 21 | 13,55 | 94 | 60,65 |
| 7 | Майский район | 95 | 28 | 29,47 | 0 | 0,00 | 67 | 70,53 | 0 | 0,00 |
| 8 | Прохладненский район | 76 | 26 | 34,21 | 40 | 52,63 | 10 | 13,16 | 0 | 0,00 |
| 9 | Терский район | 117 | 3 | 2,56 | 64 | 54,70 | 50 | 42,74 | 0 | 0,00 |
| 10 | Урванский район | 159 | 18 | 11,32 | 0 | 0,00 | 141 | 88,68 | 0 | 0,00 |
| 11 | Черекский район | 61 | 7 | 11,48 | 40 | 65,57 | 14 | 22,95 | 0 | 0,00 |
| 12 | Чегемский район | 305 | 16 | 5,25 | 111 | 36,39 | 78 | 25,57 | 100 | 32,79 |
| 13 | Эльбрусский район | 63 | 8 | 12,70 | 21 | 33,33 | 34 | 53,97 | 0 | 0,00 |
| 14 | ОО подведомственные | 18 | 0 | 0 | 7 | 38,89 | 11 | 61,11 | 00 | 0,00 |
| **Всего по КБР :** | | **1821** | **226** | **13,33** | **538** | **34,26** | **682** | **37,72** | **375** | **14,69** |

Таблица 9. Распределение результатов обучающихся 8-х классов по уровням функциональной грамотности (%)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № П/П | наименование АТЕ | всего | низкий | | базовый | | повышенный | | высокий | |
| кол-во | доля | кол-во | доля | кол-во | доля | кол-во | доля |
| 1 | г.о Нальчик | 217 | 12 | 5,53 | 79 | 36,41 | 103 | 47,47 | 23 | 10,60 |
| 2 | г.о. Баксан | 165 | 18 | 10,91 | 50 | 30,30 | 73 | 44,24 | 24 | 14,55 |
| 3 | г.о.Прохладный | 189 | 30 | 15,87 | 73 | 38,62 | 62 | 32,80 | 24 | 12,70 |
| 4 | Баксанский район | 80 | 10 | 12,50 | 24 | 30,00 | 30 | 37,50 | 16 | 20,00 |
| 5 | Зольский район | 84 | 8 | 9,52 | 29 | 34,52 | 39 | 46,43 | 8 | 9,52 |
| 6 | Лескенский район | 144 | 36 | 25,00 | 53 | 36,81 | 40 | 27,78 | 15 | 10,42 |
| 7 | Майский район | 84 | 16 | 19,05 | 43 | 51,19 | 22 | 26,19 | 3 | 3,57 |
| 8 | Прохладненский район | 73 | 21 | 28,77 | 33 | 45,21 | 14 | 19,18 | 5 | 6,85 |
| 9 | Терский район | 108 | 1 | 0,93 | 45 | 41,67 | 62 | 57,41 | 0 | 0,00 |
| 10 | Урванский район | 133 | 21 | 15,79 | 43 | 32,33 | 52 | 39,10 | 17 | 12,78 |
| 11 | Черекский район | 71 | 5 | 7,04 | 30 | 42,25 | 27 | 38,03 | 9 | 12,68 |
| 12 | Чегемский район | 245 | 16 | 6,53 | 118 | 48,16 | 96 | 39,18 | 15 | 6,12 |
| 13 | Эльбрусский район | 57 | 14 | 24,56 | 17 | 29,82 | 24 | 42,11 | 2 | 3,51 |
| 14 | подведомственные ОО | 88 | 18 | 20,45 | 44 | 50,00 | 22 | 25,00 | 4 | 4,55 |
| **Всего по КБР:** | | **1738** | **226** | **14,46** | **681** | **39,09** | **666** | **37,31** | **165** | **9,13** |

Представленные выше данные демонстрируют разный характер распределения результатов учащихся некоторых районов по уровням функциональной грамотности. Статистически значимые отличия результатов по районам от средних результатов по региону, вызывают необходимость детального анализа результатов на уровне района и каждой образовательной организации для составления плана коррекционных действий относительно формирования функциональной грамотности учащихся, не справившихся с работой. Для выявленной группы учеников − нужно определить их образовательные затруднения по каждому виду функциональной грамотности и спланировать пути их преодоления. Для более детального составления плана необходимо данные показатели сопоставить с результатами в области академической грамотности школьников этих образовательных организаций.

Процент выполнения всех задач (с 1 по 13), выполненных учащимися 5- х классов, участников РДР, представлены в диаграммах 8-10.

Диаграмма 8. Процент выполнения задач блока «Читательская грамотность»

Диаграмма 9. Процент выполнения задач блока «Естественно-научная грамотность»

Диаграмма 10. Процент выполнения задач блока «Математическая грамотность»

Процент выполнения всех задач (с 1 по 14), выполненных учащимися 8- х классов, участников РДР, представлены в диаграммах 11-13.

Диаграмма11. Процент выполнения задач блока «Читательская грамотность»

Диаграмма 12. Процент выполнения задач блока «Естественно-научная грамотность»

Диаграмма 13. Процент выполнения задач блока «Математическая грамотность»

Процент выполнения задач с высоким когнитивным уровнем (задачи с развернутым ответом и задачи требующие объяснения) ниже процента выполнения задач низким когнитивным уровнем, т.к. они предполагают выполнение анализа более сложной информации, умение разрабатывать многошаговый план или стратегию, ведущую к решению проблемы (задача 3, 6 по читательской грамотности и 3,4 по естественно-научной в 5 классах) и (задачи 4;7;9;10 и 14 в 8 классе). Более низкий процент выполнения этих задач может быть связан трудностями обучающихся 5-х и 8-х классов предъявлять развернутое обоснование или решение задачи, аргументированно предъявлять ход своих размышлений в письменной форме.

* 1. **Анализ результатов диагностической работы по видам функциональной грамотности в 5-х классах и 8-х классах.**

Для удобства анализа полученных данных результаты выполнения РДР обучающимися 5-х и 8-х классов по АТЕ были сгруппированы по видам функциональной грамотности. Результаты такого анализа представлены в таблице 10 и диаграмме 14.

Таблица10. Результаты РДР в 5 классе по видам функциональной грамотности в разрезе АТЕ (%)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Город/Район** | **Количество участников** | **Читательская грамотность** | **Естественно-научная грамотность** | **Математическая грамотность** | **Общий %** |
| Баксанский | 82 | 68,9% | 59,4% | 67,4% | 65,2% |
| Прохладный | 185 | 67,5% | 59,1% | 60,5% | 62,3% |
| Зольский | 69 | 73,90% | 68,5% | 75,5% | 72,6% |
| Лескенский | 155 | 66,05% | 60,40% | 64,1% | 63,5% |
| Майский | 95 | 57,3% | 34,5% | 49,1% | 46,9% |
| Прохладненский | 76 | 60,2% | 51,3% | 56,1% | 55,8% |
| Баксан | 184 | 71,7% | 61,5% | 66,3% | 66,5% |
| Нальчик | 252 | 76,4% | 72,1% | 69,1% | 72,5% |
| Терский | 117 | 72,9% | 64,9% | 77,2% | 71,6% |
| Урванский | 159 | 71,3% | 60,3% | 70,4% | 67,3% |
| Чегемский | 305 | 74,1% | 82,6% | 64,7% | 73,8% |
| Черекский | 61 | 68% | 63,4% | 71,5% | 68% |
| Эльбрусский | 63 | 61,90% | 48,20% | 45,20% | 51,70% |
| Подведомствен-ные ОО | 18 | 71,28% | 62,50% | 88,90% | 74,23% |
| по КБР | 1821 | 68,7% | 60,6% | 66,1% | 65,1% |

Диаграмма14. Результаты РДР по видам функциональной грамотности в разрезе АТЕ

Представленные данные демонстрируют, что наибольший процент участников РДР успешно справился с заданиями на оценку читательской грамотности (68,7%). Наибольшее затруднение учащиеся 5-х классов испытывали при выполнении задач естественно-научного блока (60,6%). Данные, представленные в таблице 10 и диаграмме 14, показывают значительное расхождение между результатами по отдельным районам, что не позволяет полученные выводы применять ко всей совокупности данных. Так, учащиеся Эльбрусского муниципального района , г.о.Нальчик и Чегемского муниципального района хуже всего справились с заданиями математического блока.

Таблица11. Результаты РДР в 8 классе по видам функциональной грамотности в разрезе АТЕ (%)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **АТЕ** | **Количество участников** | **Читательская грамотность** | **Естественно-научная грамотность** | **Математическая грамотность** | **Общий %** |
| г.о. Нальчик | 217 | 77,4 | 62,3 | 58,2 | 65,9 |
| Подведомственные ОО | 89 | 56,7 | 57,2 | 48,3 | 54,1 |
| г.о. Прохладный | 189 | 68,9 | 61,1 | 59,4 | 63,1 |
| г.о. Баксан | 164 | 71,7 | 65,0 | 63,0 | 66,6 |
| Баксанский район | 80 | 62,4 | 73,7 | 72,8 | 69,6 |
| Зольский район | 84 | 62,4 | 73,7 | 72,8 | 69,6 |
| Лескенский район | 144 | 60,9 | 55,8 | 57,6 | 58,1 |
| Майский район | 84 | 58,0 | 64,3 | 46,4 | 56,2 |
| Прохладненский район | 73 | 60,7 | 52,9 | 52,6 | 55,4 |
| Урванский район | 133 | 71,1 | 62,8 | 67,2 | 67,0 |
| Терский район | 108 | 70,9 | 78,0 | 70,1 | 73,0 |
| Чегемский район | 245 | 73,7 | 58,9 | 56,1 | 62,9 |
| Черекский район | 71 | 71,2 | 57,1 | 63,3 | 63,9 |
| Эльбрусский район | 57 | 63,4 | 59,6 | 59,1 | 60,7 |
| **КБР** | **1738** | **66,4** | **63,0** | **60,5** | **63,3** |

Диаграмма15. Результаты РДР в 8 классе по видам функциональной грамотности в разрезе АТЕ

Представленные данные демонстрируют, что лучше всего обучающиеся 8-х классов справились с задачами на оценку читательской грамотности (средний процент выполнения по всем заданиям – 66,4). Наибольшее затруднение восьмиклассники испытали при выполнении задач на математическую грамотность (60,5%), что можно объяснить неумением обучающихся математически формулировать проблему и добывать недостающие данные из несплошного текста (информация, содержащаяся на диаграммах, рисунках и т. п.) Средний процент выполнения заданий по естественно-научной грамотности составил 63,0%, но распределение по заданиям довольно неравномерно (от 52,9% до 78,0%).

Для выявления уровня сформированности каждого вида функциональной грамотности учащихся 5-х классов использовались следующие показатели:

-процент учащихся, получивших суммарный общий балл по результатам выполнения всех заданий;

- процент выполнения задач по каждой группе компетенций.

* ***Читательская грамотность***

Распределение общих суммарных баллов, набранных учащимися при выполнении заданий по читательской грамотности представлено на диаграммах 16-17.

Диаграмма 16.

Диаграмма 17.

Результаты распределения по баллам свидетельствуют том, что большая часть заданий оказались для обучающихся 5-х и 8-х классов в целом несложными, участники с ними хорошо справились.

Результаты учащихся по ключевым компетенциям читательской грамотности представлены в диаграммах 18-19.

Диаграмма18.

Диаграмма19.

Анализ выполнения заданий по отдельным видам компетенций читательской грамотности показывает: учащиеся параллелей 5-х и 8-х классов, в целом, неплохо владеют компетенцией «находить и извлекать информацию» (69,08% и 71,6% соответственно). Данные по компетенции «Интегрировать и интерпретировать информацию» в 5-х классах – 70,4%, в 8-х - 72,9%. Распределение по компетенции «Осмысливать и оценивать содержание и форму текста» в 5-х классах – 69,5%. Согласно полученным результатам у обучающихся 8-х классов данная компетенция сформирована лучше (80%). Компетенция использовать информацию из текста предполагает активную работу читателя по прогнозированию событий, дальнейшего развития процесса, последующих результатов эксперимента на основе информации текста. По этому показателю получены более низкие результаты (65,5%).

В среднем, с задачами на оценку читательских умений, характеризующих эти компетенции, справляются около 70 % учащихся5-х классов и более72% восьмиклассников.

* ***Естественнонаучная грамотность***

Распределение общих суммарных баллов, набранных учащимися 5-х и 8-х классов при выполнении заданий по естественнонаучной грамотности представлено на диаграммах 20-21.

Диаграмма 20.

Диаграмма 21.

Распределение тестовых баллов по естественнонаучной грамотности для учащихся 5-х классов региона свидетельствует о сбалансированном распределении баллов по заданиям низкого и среднего уровня сложности, в то время как задания высокого когнитивного уровня вызвали у учащихся большую трудность (резкое снижение на уровне 5 баллов).

Следует обратить внимание на группу учащихся 8-х классов (5,5%) не справившихся ни с одним заданием естественно-научного блока. Также, как и в параллели 5-х классов задания высокого когнитивного уровня вызвали у учащихся 8 классов существенные затруднения.

Результаты учащихся по ключевым компетенциям естественнонаучной грамотности представлены в диаграммах 22-23.

Диаграмма22.

Диаграмма23.

Анализ выполнения заданий по отдельным видам компетенций естественно-научной грамотности показывает, что компетенцией «научное объяснение явлений» в среднем владеют 62,7% пятиклассников и 65% обучающихся 8-х классов.

Анализ выполнения заданий по компетенции «Применение методов естественнонаучного исследования» показывает, что ученики 5-х и 8-х классов почти на одном уровне справились с задачами, ориентированными на оценку компетенции (59,08 и 56,09% соответственно).

Данные по результатам выполнения задач, направленных на оценку умений, связанных с интерпретацией данных и использованием научных доказательств для получения выводов показывают недостаточную сформированность умения у пятиклассников ряда муниципальных районов. Полученные результаты показывают недостаточную устойчивость сформированного умения.

Все же достигнутые показатели по естественно-научной грамотности нельзя назвать полностью удовлетворительными, и для развития всех трех компетенций школьникам необходимо предлагать работу с неадаптированными текстами естественно-научной направленности различного формата при освоении содержания учебных предметов и курсов внеурочной деятельности.

* ***Математическая грамотность***

Распределение общих суммарных баллов, набранных учащимися при выполнении заданий по математической грамотности представлено на диаграммах 24-25.

Диаграмма 24.

Диаграмма 25.

Результаты выполнения обучающимися 5-х и 8-х классов задач по ключевым компетенциям математической грамотности представлены в Диаграммах 26-27.

Диаграмма 26.

Диаграмма 27.

Анализ данных по отдельным видам компетенций математической грамотности показывает, что в большей степени обучающимся 5-х и 8-х классов удалось справиться с задачей на оценку компетенции «Интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты» (68,8% и 71.8% соответственно). Менее успешно обучающиеся 5-х классов выполнили задания, проверяющие умение рассуждать (60,4%). Невысокий процент выполнения задач по компетенции применять (42,9%) обучающимися 8 классов.

В целом, распределение баллов по естественно-научной и математической грамотности в муниципальных районах имеет большой разброс, поэтому нет возможности выявить общие тенденции и закономерности при выполнении заданий. Считаем целесообразным, каждому району и школе проанализировать эти данные самостоятельно, соотнося их с уровнями когнитивной сложности задачи и проверяемыми компетенциями математической и естественно-научной грамотности, а также с уровнем образовательных результатов по математике и предметам естественно –научного блока образовательной организации и конкретного обучающегося.

* 1. **Общие результаты обучающихся 10-х классов**

Для выявления уровня сформированности ФГ обучающихся 10-хклассов использовались следующие показатели: средний процент выполнения, суммарный балл по результатам выполнения всех задач, процент выполнения задач по каждому виду функциональной грамотности, процент выполнения задач по каждой группе компетентностей.

Распределение по баллам учащихся, выполнявших РДР по функциональной грамотности в 10-м классе представлено на диаграмме 28.

Диаграмма 28

В целом график распределения учащихся по баллам соответствует нормальному распределению. Это свидетельствует о сбалансированном распределении заданий для данной категории обучающихся. Средний балл выполнения работы в 10-х классах по региону составил 13,5 балла из 23 возможных.

Распределение участников РДР по баллам в разрезе видов функциональной грамотности представлено на диаграмме 29.

Диаграмма 29

Распределение участников РДР по тестовым баллам показало, что 12% обучающихся продемонстрировали неготовность к выполнению задач по блоку «Креативное мышление». Эти данные могут свидетельствовать о том, что при выполнении работы, учащиеся столкнулись с трудностями, связанными с новизной формата и содержания задач, представленных в РДР, а также недостаточным опытом выполнения заданий, направленных на формирование и оценку креативного мышления.

В таблице 12 указаны границы уровней сформированности функциональной грамотности для 10-х классов.

Таблица12

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровень | низкий | базовый | повышенный | высокий |
| баллы | 0-7 | 8-13 | 14-19 | 20-23 |

Распределение участников РДР по уровням функциональной грамотности изображено на диаграмме 30.

Диаграмма 30

Результаты таблицы13 демонстрируют, что 93,5% учащиеся 10–х классов, выполнявших работу, преодолели пороговый уровень и выполнили работу не ниже базового уровня. Низкий уровень продемонстрировали 6,5% участников.

Таблица 13

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **наименование АТЕ** | **всего** | **2** | | **3** | | **4** | | **5** | |
| **кол-во** | **доля** | **кол-во** | **доля** | **кол-во** | **доля** | **кол-во** | **доля** |
| г.о Нальчик | 194 | 4 | 2,06 | 72 | 37,11 | 104 | 53,61 | 14 | 7,22 |
| г.о. Баксан | 125 | 10 | 8,00 | 39 | 31,20 | 64 | 51,20 | 12 | 9,60 |
| г.о.Прохладный | 109 | 7 | 6,42 | 50 | 45,87 | 46 | 42,20 | 6 | 5,50 |
| Баксанский район | 35 | 2 | 5,71 | 21 | 60,00 | 9 | 25,71 | 3 | 8,57 |
| Зольский рааон | 50 | 2 | 4,00 | 15 | 30,00 | 32 | 64,00 | 1 | 2,00 |
| Лескенский район | 82 | 17 | 20,73 | 40 | 48,78 | 23 | 28,05 | 2 | 2,44 |
| Майский район | 46 | 3 | 6,52 | 17 | 36,96 | 19 | 41,30 | 7 | 15,22 |
| Прохладненский район | 39 | 0 | 0,00 | 20 | 51,28 | 18 | 46,15 | 1 | 2,56 |
| Терский район | 82 | 1 | 1,22 | 47 | 57,32 | 34 | 41,46 | 0 | 0,00 |
| Урванский район | 109 | 8 | 7,34 | 59 | 54,13 | 42 | 38,53 | 0 | 0,00 |
| Черекский район | 47 | 8 | 17,02 | 20 | 42,55 | 19 | 40,43 | 0 | 0,00 |
| Чегемский район | 213 | 3 | 1,41 | 97 | 45,54 | 100 | 46,95 | 13 | 6,10 |
| Эльбрусский район | 37 | 2 | 5,41 | 16 | 43,24 | 19 | 51,35 | 0 | 0,00 |
| подведомственные ОО | 74 | 4 | 5,41 | 27 | 36,49 | 38 | 51,35 | 5 | 6,76 |
| **КБР** | **1242** | **71** | **6,52** | **540** | **44,32** | **567** | **44,45** | **64** | **4,71** |

Диаграмма31. Распределение результатов обучающихся 10-х классов по уровням функциональной грамотности (в разрезе АТЕ)

Представленные в таблице13 и на диаграмме 31 данные демонстрируют разный характер распределения результатов учащихся некоторых районов по уровням функциональной грамотности по сравнению с результатами в целом по КБР. Статистические значимые отличия результатов по районам от средних КБР вызывают необходимость детального анализа результатов на уровне района и каждой образовательной организации для составления плана коррекционных действий относительно формирования функциональной грамотности учащихся, справившихся с работой на низком уровне. Для выявленной группы учеников − нужно определить их образовательные затруднения по каждому виду функциональной грамотности и спланировать пути их преодоления. Для более детального составления плана необходимо данные показатели сопоставить с результатами в области академической грамотности школьников этих образовательных организаций.

Процент выполнения всех задач (с 1 по 17), выполненных учащимися 10- х классов региона представлен в таблице 14.

Таблица 14. Процент выполнения задач учащимися 10-х классов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ задачи** | **Формат задачи** | **Уровень сложности** | **% выполнения** |
| **Читательская грамотность** | | | |
| **1** | задание с выбором одного верного ответа | низкий | **77,2** |
| **2** | задание с развернутым ответом | Низкий | **81,0** |
| **3** | задание с развернутым ответом | средний | **73,4** |
| **4** | задание с развернутым ответом | средний | **71,0** |
| **5** | задание с несколькими краткими ответами | низкий | **71,3** |
| **6** | задание с выбором нескольких верных ответов | средний | **71,1** |
| **7** | задание с выбором одного верного ответа | средний | **66,1** |
| **8** | комплексное задание с выбором ответа и объяснением | **высокий** | **52,4** |
| **Финансовая грамотность** | | | |
| **9** | задание на выделение фрагмента текста | низкий | **75,6** |
| **10** | задание на установление соответствия (две группы объектов) | средний | **69,4** |
| **11** | задание с развернутым ответом | средний | **60,7** |
| **12** | комплексное задание с выбором ответа и объяснением | высокий | **66,0** |
| **13** | задание с выбором одного верного ответа | средний | **77,7** |
| **14** | задание с кратким ответом | высокий | **64,3** |
| **Креативное мышление** | | | |
| **15** | задание с развёрнутым ответом в виде текста | средний | **69,3** |
| **16** | задание с выбором ответа | низкий | **61,3** |
| **17** | задание с развёрнутым ответом в виде текста | средний | **61,1** |

Процент выполнения задач может быть взаимосвязан с проверяемыми компетенциями конкретного вида грамотности. Для удобства интерпретации полученных данных проанализируем уровень сформированности функциональной грамотности по отдельным ее видам.

**2.4 Анализ результатов обучающихся 10-х классов по видам функциональной грамотности**

Таблица15. Результаты РДР по всем видам функциональной грамотности в разрезе АТЕ (%)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Город/район | Количество участников | Читательская грамотность | Финансовая грамотность | Креативное мышление | Общий % |
| Баксанский | 35 | 66,7 | 65,2 | 72,8 | 68,2 |
| Прохладный | 109 | 67,1 | 75,7 | 67,2 | 70,0 |
| Зольский | 50 | 74,5 | 71,3 | 67,3 | 71,0 |
| Лескенский | 82 | 64,8 | 55,6 | 43,4 | 54,6 |
| Майский | 46 | 73,8 | 73,1 | 66,6 | 71,2 |
| Прохладненский | 39 | 60,9 | 75,6 | 76,9 | 71,1 |
| .Баксан | 125 | 77,6 | 76,3 | 57,8 | 70,6 |
| .Нальчик | 231 | 74,8 | 76,4 | 73,3 | 74,2 |
| Терский | 82 | 76,7 | 70,1 | 60,9 | 69,2 |
| Урванский | 109 | 73,2 | 66,6 | 53,8 | 64,5 |
| Чегемский | 223 | 76,2 | 69,0 | 68,9 | 71,4 |
| Черекский | 47 | 59,5 | 60,2 | 52,4 | 57,4 |
| Эльбрусский | 37 | 72,2 | 60,4 | 73,8 | 68,8 |
| КШИ | 27 | 63,8 | 64,8 | 61,7 | 63,4 |
| **КБР** | **1242** | **70,1** | **68,6** | **64,1** | **67,5** |

Представленные данные (Таблица 15) демонстрируют, что большинство участников, обучающихся 10 классов, успешно справились с заданиями на оценку читательской грамотности (70,1%). Наибольшее затруднение учащиеся 10-х классов испытывали при выполнении задач на креативное мышление (64,1%). Самые низкие результаты по блоку «Креативное мышление» показали обучающиеся 10 классов Лескенского (43,4%), Черекского (52,4%) и Урванского (53,8%) районов.

* **Читательская грамотность**

Распределение суммарных баллов, набранных учащимися при выполнении заданий по читательской грамотности представлено на диаграмме 32.

Диаграмма 32.

Невысокий процент участников получивших суммарные баллы 9-11 можно объяснить соотнося их с уровнями когнитивной сложности задач и проверяемыми компетенциями (задания с развернутым ответом и задания с комплексным множественным выбором).

Результаты учащихся по ключевым компетенциям читательской грамотности представлены на диаграмме 33.

Диаграмма 33

Анализ результатов по четырем ключевым компетентностям свидетельствует о достаточной стабильности. С задачами на оценку читательских умений, характеризующих эти компетенции, справляются более 70,1 % учащихся региона. Согласно представленным данным по отдельным видам компетенций читательской грамотности можно констатировать, что в целом обучающиеся 10-х классов достаточно хорошо владеют компетенциями «находить и извлекать информацию» (76,4%), «интегрировать и интерпретировать информацию» (76,1%) и «Оценивать содержание и форму текста»(74%).

* **Финансовая грамотность.**

Распределение общих суммарных баллов, набранных учащимися при выполнении заданий по финансовой грамотности представлено на диаграмме 34.

Диаграмма34.

Анализ представленных данных показывает, что распределение общих суммарных баллов по финансовой грамотности соответствует нормальному.

Общий процент выполнения учащимися задач по финансовой грамотности составляет 68,6%.

Результаты учащихся по ключевым компетенциям финансовой грамотности представлены в диаграмме 35.

Диаграмма35.

В целом, при сравнении результатов по отдельным компетенциям можно сделать вывод об их сравнительной однородности. Наиболее высокий результат обучающиеся показали в компетентностной области «Анализ информации в финансовом контексте» (80.68%). Объяснить высокие результаты в этой области можно тем, что при решении этих задач обучающиеся опирались на личный жизненный опыт и опыт членов своей семьи. Более низкие результаты по другим видам компетентностей могут быть вызваны не достаточным умением обучающихся интерпретировать информацию, представленную в текстах.

* **Креативное мышление**

Распределение общих суммарных баллов, набранных учащимися при выполнении заданий по креативному мышлению представлено на диаграмме 36.

Диаграмма36

График распределения по баллам блока «креативное мышление» для выборки учащихся 10-х классов соответствует нормальному распределению и имеет максимум по середине шкалы. Это свидетельствует о сбалансированном распределении заданий по степени сложности для данной категории обучающихся. Средний процент справившихся с заданиями по креативному мышлению составил 64,1.

Анализ данных РДР указывает на то, что большая часть обучающихся владеет креативным мышлением на среднем уровне.

Результаты учащихся по ключевым компетенциям блока креативное мышление представлены на диаграмме 37.

Диаграмма 37

Анализ выполнения заданий по отдельным видам компетенций блока «Креативное мышление» показывает, что в большей степени обучающимся 10-х классов удалось справиться с задачами, ориентированными на оценку компетенции «Выдвижение разнообразных идей». При этом, качество выполнения задачи на среднем уровне показывает, что только 7,2% выполнили задачу на максимальный балл, частично верный ответ представили 67,3% учащихся. Эти результаты показывают недостаточную устойчивость сформированного умения.

Самые низкие результаты получены по блоку доработка идеи. Участнику требовалось дописать креативное окончание предложенного вопроса (64,7%)

Для развития компетенции по оценке и доработке (совершенствованию) идей необходимо организовывать деятельность обучающихся по внесению изменений или доработке существующих идей. При этом обращать внимание детей на возможные недостатки, в соответствии с которыми надо доработать существующую идею.

1. **Выводы и рекомендации**

**Выводы :**

* Результаты РДР указывают на то, что большинство обучающиеся 5-х, 8-х и 10-х классов ОО КБР на базовом уровне владеют функциональной грамотностью;
* При выполнении заданий участники столкнулись с трудностями, которые свидетельствуют о недостаточной практико-ориентированности содержания образования;
* Отмечаются затруднения при выполнении заданий, требующих применять математические процедуры, обосновывать свое мнение, рассуждать;
* Наиболее успешно обучающиеся справляются с заданиями, проверяющими умения по эффективному поиску информации; нахождение в текстах скрытой информации; совершают реальные расчеты с извлечением одной или нескольких единиц информации, изложенной в явном виде.

**Рекомендации**:

***Муниципальным органам управления образованием:***

* Детально проанализировать результаты образовательных организаций своего муниципалитета. Выявить проблемы, проанализировать причины возникших затруднений и наметить пути оказания помощи образовательным организациям в развитии функциональной грамотности.
* Разработать план работы по повышению уровня функциональной грамотности обучающихся.
* Тиражировать результаты анализа, включить в методическую работу тему «Формирование функциональной грамотности», направленную на повышение методической компетентности педагогов в области формирования функциональной грамотности обучающихся.

***Образовательным организациям:***

* Проанализировать результаты по ОО. Выявить проблемные зоны и причины затруднений, наметить работу методических объединений с целью повышения у обучающихся уровня функциональной грамотности;
* Руководителям школьных методических объединений и учителям предметникам 8 и 9- классов на заседаниях методических объединений проанализировать причины неуспешного выполнения отдельных групп заданий и организовать коррекционную работу по ликвидации выявленных проблем, а также по их предупреждению;
* В деятельности по развитию функциональной грамотности обучающихся больше уделять изучению содержания инструментария исследования PISA, направленного на формирование функциональной грамотности в урочной и внеурочной деятельности.

***Учителям:***

* Проанализировать достижения обучающихся по каждому виду функциональной грамотности. Выявить сильные и слабые стороны каждого обучающегося;
* Использовать полученные данные для организации работы на уроке и во внеурочной деятельности. Обратить внимание на организацию проектной деятельности обучающихся с позиции формирования отдельных видов функциональной грамотности;
* По развитию и совершенствованию видов грамотности

- читательская грамотность: включать в урочную и внеурочную деятельность проработку типов задания, вызвавших наибольшие трудности, при выполнении данных диагностических работ;

- математическая грамотность: использовать задания, развивающие пространственное воображение обучающихся, задания на математические рассуждения, в которых потребуется размышлять над аргументами, обоснованиями и выводами, над различными способами представления ситуации на языке математики, над рациональностью применяемого математического аппарата, над возможностями оценки и интерпретации полученных результатов с учетом особенностей предлагаемой ситуации;

- естественно-научная грамотность: использовать задания, по объяснению процессов и явлений в знакомых ситуациях на основе имеющихся научных знаний. Научить делать выводы на основе простых исследований, устанавливать прямые связи и буквально интерпретировать результаты исследований или технологические решения;

- финансовая грамотность: вести целенаправленную работу по включению школьников в решение финансовых задач. Школам необходимо вести информационную работу разъяснительного характера по безопасному использованию финансовых продуктов и проявлению ответственного финансового поведения;

- креативное мышление: научить обучающихся выдвигать оригинальные, нестандартные идеи в разных областях. Организовывать деятельность обучающихся по внесению изменений или доработке существующих идей.