

**Информационная справка  
о результатах региональных исследований качества подготовки обучающихся  
в форме региональных проверочных работ  
в 1-х, 3-х, 6-х и 10-х классах  
общеобразовательных организаций  
города-курорта Кисловодск**

**город-курорт Кисловодск**

**2021/22 учебный год**

**В справке представлены:**

- анализ результатов исследования качества подготовки первоклассников к 2021/2022 учебному году;
- анализ результатов комплексной региональной проверочной работы в 3-х классах;
- анализ результатов региональных проверочных работ по химии, физике и математике в 10-х классах общеобразовательных организаций муниципальной системы образования, проведенных в рамках региональных исследований качества подготовки обучающихся;
- оценка уровня сформированности читательской, естественнонаучной, математической грамотности обучающихся 6-х классов общеобразовательных организаций города-курорта Кисловодск.

Организатором и участником мониторинга являлось государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Ставропольский краевой институт развития образования, повышения квалификации и переподготовки работников образования», руководители органов управления образования администрации муниципальных образований Ставропольского края и общеобразовательные организации Ставропольского края. Участниками мониторинга стали и общеобразовательные организации города-курорта Кисловодск.

В соответствии с Концепцией региональной системы оценки качества подготовки обучающихся в образовательных организациях Ставропольского края, реализующих программы начального общего образования, основного общего образования, среднего общего образования, утвержденной приказом министерства образования Ставропольского края от 12 февраля 2021 года № 202-пр, региональные исследования качества подготовки обучающихся проводятся ежегодно в форме комплексного мониторинга с целью оценки уровня достижения обучающимися планируемых метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования, основного общего образования, среднего общего образования, уровня сформированности функциональной грамотности.

**Сроки проведения** региональных исследований качества подготовки обучающихся в общеобразовательных организациях Ставропольского края в текущем учебном году были установлены приказом министерства образования Ставропольского края от 17 августа 2021 года № 1401-пр «О проведении региональных исследований качества подготовки обучающихся в 2021/22 учебном году».

**Формы проведения** региональных исследований качества подготовки обучающихся - комплексная региональная проверочная работа (далее – КРПР) для обучающихся 3-х классов, региональные проверочные работы (далее – РПР) по

химии, физике и математике для обучающихся 10-х классов общеобразовательных организаций региональной системы образования. Также было проведено исследование качества подготовки первоклассников к 2021/2022 учебному году.

**Цель проведения** региональных исследований качества подготовки обучающихся – получение объективной информации о состоянии и тенденциях развития региональной системы образования для повышения эффективности управления качеством образования в Ставропольском крае.

**Основные задачи** проведения КРПР/РПР:

- оценить уровень индивидуальных образовательных достижений обучающихся общеобразовательных организаций региональной системы образования;
- выявить образовательные дефициты на основе анализа и интерпретации результатов оценки образовательных достижений обучающихся;
- определить факторы, оказывающие влияние на образовательные результаты обучающихся;
- выработать предложения по использованию информации, полученной на основе анализа результатов оценочной процедуры в целях улучшения качества образования.

**Объект мониторинга** – общеобразовательные организации региональной системы образования, сплошная выборка.

**Предмет мониторинга** – исследования качества подготовки первоклассников к 2021/2022 учебному году; оценка уровня образовательных достижений обучающихся 3-х и 10-х классов общеобразовательных организаций, выявление образовательных дефицитов и факторов, влияющих на образовательные результаты; оценка уровня сформированности читательской, естественнонаучной, математической грамотности обучающихся 6-х классов общеобразовательных организаций города-курорта Кисловодск.

**Субъекты мониторинга** – научно-методический центр инновационного развития и мониторинга СКИРО ПК и ПРО, координаторы мониторинга в муниципальных системах образования.

**Методы и источники сбора данных** – контент-анализ документов, контекстные данные общеобразовательных организаций.

**Технологии сбора и обработки данных** – защищенные таблицы Excel с автоматизированной обработкой данных, фильтрацией информации по типам запросов, средства интернет-связи (официальная электронная почта). В пределах

муниципальных образовательных систем сбор данных осуществлялся муниципальными координаторами с дальнейшей передачей информации региональному оператору.

Выводы и рекомендации по результатам комплексного исследования предоставлены научно-методическим центром инновационного развития и мониторинга СКИРО ПК и ПРО.

**Сроки проведения мониторинга – 15 сентября 2021 года - 29 октября 2021 года.**

**Нормативно-правовое и методическое обеспечение:**

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

– Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 06 октября 2009 г. № 373 (с изменениями и дополнениями);

– Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286);

– приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

– приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);

– приказ министерства образования Ставропольского края от 12 февраля 2021 года № 202-пр «Об утверждении Концепции региональной системы оценки качества подготовки обучающихся в образовательных организациях Ставропольского края, реализующих программы начального общего образования, основного общего образования, среднего общего образования, и региональных критериев оценки качества подготовки обучающихся в общеобразовательных организациях Ставропольского края».

## Информация

### о проведении и результатах региональных исследований качества подготовки первоклассников

#### в 2021/2022 учебном году

В региональных исследованиях качества подготовки первоклассников к обучению в 2021/2022 учебном году приняли участие 14 общеобразовательных организаций города-курорта Кисловодск. Первых классов 42. Всего 1064 первоклассника были привлечены к участию. Большинство детей имеют дошкольную подготовку – 828 человек. Мальчиков и девочек примерно поровну – 520 и 544 соответственно. 92% детей поступили в школу в возрасте 6.6 – 8 лет. 92% обучающихся занимаются по учебно-методическому комплексу «Школа России». 3% (32 человека) - УМК «Планета знаний»; 4,7% – УМК «Гармония» (50 человек).

Социальный статус семей: 261 ребенок (24,5%) из неполных семей; 44 (4,14%) – малообеспеченные семьи.

Педагоги, работающие с первоклассниками:

Всего – 51 человек. Из них 32 (62, 7%) в возрасте 35 лет и старше. 10 педагогов (19,6%) – моложе 35 лет. 9 человек (17,6%) – пенсионеры. 21 педагог (41,2%) имеет высшую квалификационную категорию. 33 (64,7%) педагога имеют высшее образование; из них высшее педагогическое – 27 (52,9%); из них 23 (45%) – высшее педагогическое учителя начальных классов.

Все педагоги, работающие в первых классах, прошли курсы повышения квалификации по вопросам введения новых ФГОС НОО.

Сформированность учебных навыков у первоклассников:

- высокий уровень – 413 человек (38,8%);
- средний уровень – 571 (53,7%);
- низкий уровень – 75 (7,1%).

Уровень развития связной речи:

- высокий – 528 (49,6%)

- средний – 473 (44,5%)

- низкий – 60 (5,6%)

### Таблица

результатов региональных исследований качества подготовки первоклассников к обучению

в 2021/2022 учебном году:

Дата проведения	Предмет/направление	Класс	Кол-во ОО, участвующих в исследованиях	Кол-во первых классов	Количество обучающихся в ОО	Количество детей с ОВЗ, обучающихся по индивидуальным учебным планам	Количество детей, обучающихся в коррекционных классах	Сформированность учебных навыков		
								Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
15.09.2021	Исследование готовности первоклассников к обучению	1	14	42	1084	10	20	75	571	413

**Анализ  
результатов комплексной региональной проверочной работы  
для обучающихся 3-х классов общеобразовательных организаций**

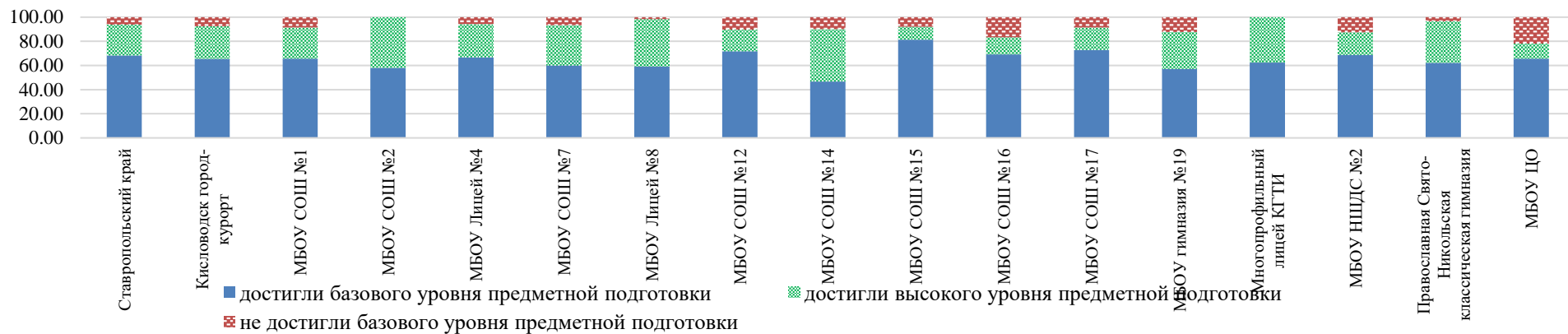
В региональном исследовании качества подготовки обучающихся в форме комплексной региональной проверочной работы для обучающихся 3-х классов приняли участие 15 общеобразовательных организаций (далее – ОО) муниципальной системы образования города-курорта Кисловодска.

Численность обучающихся 3-х классов указанных общеобразовательных организаций составила 993 человека, из них приняли участие в оценочной процедуре (далее – ОП) 860 (86,6 %) обучающихся.

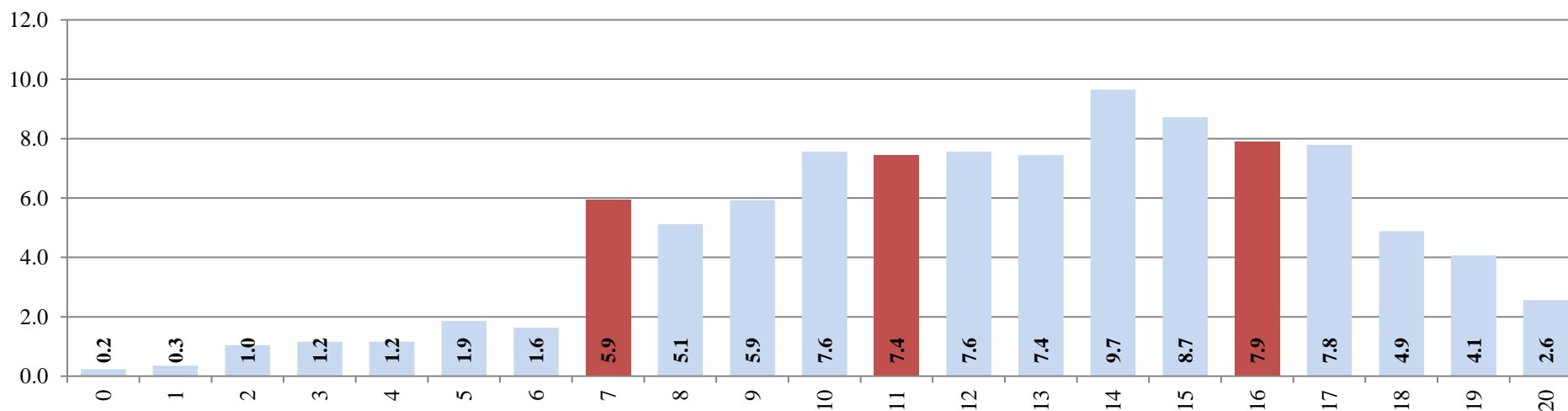
**Результаты КРПР в 3-х классах муниципальной системы образования**

Наименование муниципального образования/образовательной организации	Количество ОО	Численность обучающихся	из них выполняли работу		достигли <b>базового</b> уровня предметной подготовки		достигли <b>высокого</b> уровня предметной подготовки		<b>не достигли базового</b> уровня предметной подготовки		Численность обучающихся, получивших отметку:				Средняя отметка
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	2	3	4	5	
Ставропольский край	582	33130	29134	87,9	19869	68,2	7429	25,5	1836	6,3	1836	8100	11769	7429	3,85
Кисловодск город-курорт	15	993	860	86,6	562	<b>65,3</b>	234	<b>27,2</b>	64	<b>7,4</b>	64	211	351	234	3,88
МБОУ СОШ №1		42	35	83,3	23	65,7	9	25,7	3	8,6	3	13	10	9	3,71
МБОУ СОШ №2		90	81	90,0	47	58,0	34	42,0	0	0,0	0	8	39	34	4,32
МБОУ Лицей №4		80	69	86,3	46	66,7	19	27,5	4	5,8	4	14	32	19	3,96
МБОУ СОШ №7		16	15	93,8	9	60,0	5	33,3	1	6,7	1	2	7	5	4,07
МБОУ Лицей №8		138	122	88,4	72	59,0	48	39,3	2	1,6	2	22	50	48	4,18
МБОУ СОШ №12		42	39	92,9	28	71,8	7	17,9	4	10,3	4	12	16	7	3,67
МБОУ СОШ №14		35	30	85,7	14	46,7	13	43,3	3	10,0	3	4	10	13	4,10
МБОУ СОШ №15		133	113	85,0	92	81,4	12	10,6	9	8,0	9	50	42	12	3,50
МБОУ СОШ №16		47	42	89,4	29	69,0	6	14,3	7	16,7	7	11	18	6	3,55
МБОУ СОШ №17		103	92	89,3	67	72,8	17	18,5	8	8,7	8	28	39	17	3,71
МБОУ гимназия №19		126	105	83,3	60	57,1	32	30,5	13	12,4	13	27	33	32	3,80
Многопрофильный лицей КГТИ		51	40	78,4	25	62,5	15	37,5	0	0,0	0	6	19	15	4,23
МБОУ НШДС №2		22	16	72,7	11	68,8	3	18,8	2	12,5	2	3	8	3	3,75
Православная Свято-Никольская классическая гимназия		29	29	100	18	62,1	10	34,5	1	3,4	1	3	15	10	4,17
МБОУ ЦО		39	32	82,1	21	65,6	4	12,5	7	21,9	7	8	13	4	3,44

## Уровень предметной подготовки, региональная комплексная проверка, 3 класс

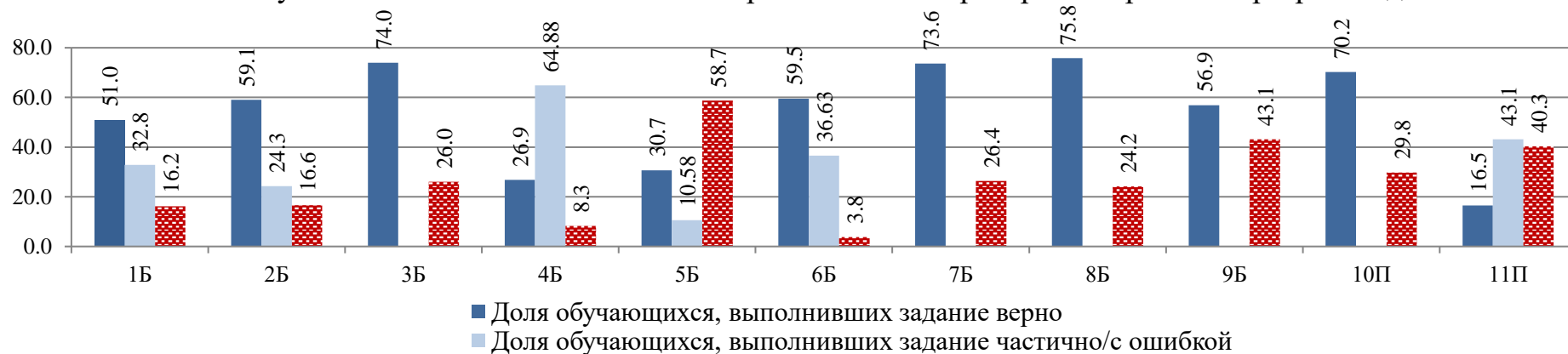


## Долевое распределение обучающихся по количеству набранных баллов, комплексная региональная проверочная работа, 3 класс





## Результаты выполнения комплексной региональной проверочной работы в разрезе заданий



## УМК, реализуемые в 3-х классах общеобразовательных организаций муниципальной системы образования

	«Школа России»	«Перспектива»	«Перспективная начальная школа»	«Начальная школа XXI века»	«Планета знаний»	«РИТМ»	«Начальная инновационная»	«Гармония»	«Школа 2100»	«Система развивающего обучения Л.В. Занкова»	«Развивающее обучение Д.Б. Эльконин»	Другое
Ставропольский край	84,20	7,40	3,08	1,56	0,93	0,44	0,00	1,25	0,00	0,55	0,49	0,10
Кисловодск город-курорт	88,4	11,6										
МБОУ СОШ №1	100											
МБОУ СОШ №2	100											
МБОУ Лицей №4	100											
МБОУ СОШ №7	100											
МБОУ Лицей №8	54	46										
МБОУ СОШ №12	100											
МБОУ СОШ №14	100											
МБОУ СОШ №15	100											
МБОУ СОШ №16	100											
МБОУ СОШ №17	100											
МБОУ гимназия №19	100											
Многопрофильный лицей КГТИ		100										
МБОУ НШДС №2	100											
Православная Свято-Никольская классическая гимназия	100											
МБОУ ЦО	100											

Информация  
о проведении и результатах региональных исследований качества подготовки обучающихся  
в 2021/2022 учебном году, 6 классы

В рамках региональных исследований качества подготовки обучающихся проводилась оценка уровня владения учащимися функциональной грамотностью по трем направлениям: читательская, математическая и естественнонаучная.

Данное исследование проводилось по модели международного периодического сопоставительного исследования PISA и включало следующие эмпирические методы исследования: тестирование учащихся, анкетирование руководителей образовательных организаций и учителей.

Тестирование обучающихся проводилось по заданиям, разработанным на основе демонстрационных материалов по оценке функциональной грамотности учащихся, размещенных на сайте ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования» в рамках проекта «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся».

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) по оценке уровня читательской, естественнонаучной, математической грамотности были разработаны в соответствии с методологией и критериями оценки качества общего образования, основанной на практике международных сопоставительных исследований качества подготовки обучающихся по отобранным вопросам, с учетом возрастных особенностей учащихся, релевантности для жизни, интереса учащихся и развития познавательной активности обучающихся.

Основой для выбора/разработки заданий являются различные ситуации реальной жизни, как правило, близкие и понятные учащемуся и требующие от обучающегося осознанного выбора модели поведения.

Контрольно-измерительные материалы содержат простые и сложные задачи с одиночным и множественным выбором ответов, с кратким/развернутым ответом.

Объективность процедуры оценки уровня функциональной грамотности обучающихся 6-х классов была обеспечена сопроводительными инструктивно-методическими материалами, регламентирована приказами о проведении оценки муниципального, школьного уровней, инструкцией по проведению оценочной процедуры (независимые наблюдатели), способом передачи текстов (шифрование перед передачей).

Объективность работы комиссий по оценке работ шестиклассников обеспечивалась приказами о формировании школьных комиссий и рекомендациями по их составу, системой оценивания, разработанной составителями текстов заданий.

При анализе данных мониторингового исследования использовался кластерный подход. Оценка результатов проведена на региональном и муниципальном уровнях.

Выделено 9 кластерных групп.

Внутри кластерных групп было проведено ранжирование по критериям, рассчитанным по показателям: охват оценочной процедурой и уровни сформированности функциональной грамотности (читательской, естественнонаучной, математической).

**Анализ  
результатов исследований по оценке уровня сформированности функциональной грамотности: на  
региональном уровне в разрезе муниципальных образований.**

В региональных исследованиях по оценке уровня сформированности функциональной грамотности, проводимых 15 ноября 2021 года, приняли участие 27797 шестиклассников, что составляет 90,4% от общего числа учеников 6-х классов (30751 чел.), обучающихся в 582 образовательных организациях Ставропольского края.

Количество обучающихся, выполняющих задания по оценке читательской, математической, естественнонаучной грамотности, определялось **по случайной выборке**.

Ниже представлена таблица участия обучающихся в оценке уровня сформированности функциональной грамотности.

<i>Таблица. Распределение обучающихся 6-х классов (случайная выборка) по видам оценки функциональной грамотности (образовательные организации Ставропольского края, ноябрь, 2021 год)</i>				
Функциональная грамотность	Дата проведения	Количество ОО	Количество/доля обучающихся, выполнивших работу	
Всего обучающихся 6 классов	15 ноября 2021	582	27797	90,4
Читательская грамотность			9586	34,5
Естественнонаучная грамотность			9325	33,5
Математическая грамотность			8886	32,0

*Таблица. Распределение обучающихся 6-х классов по уровням сформированности функциональной грамотности (Ставропольский край, ноябрь 2021 года, %)*

Уровни функциональной грамотности:	Доля обучающиеся 6-х классов, владеющих функциональной грамотностью:		
	читательская грамотность	естественнонаучная грамотность	математическая грамотность
недостаточный	11,6	3,4	20,5
базовый	45,6	26,7	57,0
средний	37,6	45,3	19,8
высокий	5,3	24,5	2,6

## **Кластерный анализ результатов исследований по оценке уровня сформированности функциональной грамотности.**

При оценке уровня функциональной грамотности использовался кластерный подход.

Распределение по кластерам государственных и муниципальных общеобразовательных организаций Ставропольского края построено на основе данных статистического сборника управления федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу и данных, полученных в ходе проведения регионального мониторинга.

Кластеризация была проведена по следующим показателям: тип населенного пункта (сельское поселение/городское поселение); тип населенного пункта по численности населения; численность обучающихся в ОО.

Выделено 9 кластерных групп:

Кластер 1./городское поселение/ОО свыше 1000 обучающихся

Кластер 2./сельское поселение/ОО свыше 1000 обучающихся

Кластер 3. /городское поселение/ОО от 500 до 1000 обучающихся

Кластер 4. /сельское поселение/ОО от 500 до 1000 обучающихся

Кластер 5. /городское поселение/ОО от 250 до 500 обучающихся

Кластер 5. /сельское поселение/ОО от 250 до 500 обучающихся

Кластер 7. /городское поселение/ОО от 250 до 112 обучающихся

Кластер 8. /сельское поселение/ОО от 250 до 112 обучающихся

Кластер 9. /сельское поселение/ОО менее 110 обучающихся.

Ниже представлены данные по оценке уровней функциональной грамотности обучающихся 6-х классов по кластерам. Ранжированные списки по значениям уровней в разрезе ОО представлены в приложениях 1,2.

Таблица. Уровень сформированности функциональной грамотности					
Уровень Кластер	Доля обучающихся достигших следующего уровня функциональной грамотности:				Диаграммы распределения по уровням
	недостаточный %	базовый %	средний %	высокий %	
Ставропольский край	4	15,7	12,9	1,8	<p>высокий 11% недостаточный 12% средний 34% базовый 43%</p>
Кластер 1./городское поселение/ОО свыше 1000 обучающихся	12,4	41	33,8	12,8	<p>высокий 13% недостаточный 12% средний 34% базовый 41%</p>
Кластер 2./сельское поселение/ОО свыше 1000 обучающихся	17,2	44,6	26,9	11,2	<p>высокий 11% недостаточный 17% средний 27% базовый 45%</p>
Кластер 3. /городское поселение/ОО от 500 до 1000 обучающихся	11,6	40,9	36,1	11,5	<p>высокий 11% недостаточный 12% средний 36% базовый 41%</p>

Таблица. Уровень сформированности функциональной грамотности

Уровень Кластер	Доля обучающихся достигших следующего уровня функциональной грамотности:				Диаграммы распределения по уровням
	недостаточный %	базовый %	средний %	высокий %	
Кластер 4. /сельское поселение/ОО от 500 до 1000 обучающихся	10,3	44,6	35	10,2	<p>высокий 10% недостаточный 10% средний 35% базовый 45%</p>
Кластер 5. /городское поселение/ОО от 250 до 500 обучающихся	12,9	40,4	35,6	11,2	<p>высокий 11% недостаточный 12% средний 34% базовый 43%</p>
Кластер 6. /сельское поселение/ОО от 250 до 500 обучающихся	10,6	46,6	34,5	8,2	<p>высокий 8% недостаточный 11% средний 34% базовый 47%</p>
Кластер 7. /городское поселение/ОО от 250 до 112 обучающихся	12,8	37,6	35	14,6	<p>высокий 14% недостаточный 13% средний 35% базовый 38%</p>

Таблица. Уровень сформированности функциональной грамотности

Уровень Кластер	Доля обучающихся достигших следующего уровня функциональной грамотности:				Диаграммы распределения по уровням
	недостаточный %	базовый %	средний %	высокий %	
Кластер 8. /сельское поселение/ОО от 250 до 112 обучающихся	11,1	47	33,5	8,3	
Кластер 9. /сельское поселение/ОО менее 110 обучающихся	9	48,9	34	8,2	

Таблица. Анализ результатов исследований по оценке уровня сформированности функциональной грамотности по видам

Наименование		Уровень сформированности читательской грамотности				Уровень сформированности естественнонаучной грамотности				Уровень сформированности математической грамотности			
муниципального образования	образовательной организации	недостаточный	базовый	средний	высокий	недостаточный	базовый	средний	высокий	недостаточный	базовый	средний	высокий
<b>Уровень сформированности функциональной грамотности</b>		4,0	15,7	12,9	1,8	1,1	9,0	15,2	8,2	6,6	18,2	6,3	0,8
<b>Кластер 1./городское поселение/ОО свыше 1000 обучающихся</b>		4,3	14,8	13,4	2,1	1,1	7,5	15,0	9,8	7,0	18,7	5,4	0,9
<b>Кластер 2./сельское поселение/ОО свыше 1000 обучающихся</b>		6,6	18,7	8,1	1,6	1,7	7,5	15,9	9,3	8,9	18,4	2,9	0,3

**Таблица. Анализ результатов исследований по оценке уровня сформированности функциональной грамотности по видам**

Наименование		Уровень сформированности читательской грамотности				Уровень сформированности естественнонаучной грамотности				Уровень сформированности математической грамотности			
		недостаточный	базовый	средний	высокий	недостаточный	базовый	средний	высокий	недостаточный	базовый	средний	высокий
муниципального образования	образовательной организации												
<b>Кластер 3.</b> /городское поселение/ОО от 500 до 1000 обучающихся		3,7	15,1	13,6	2	1	8,1	15,8	8,5	6,9	17,7	6,7	1
<b>Кластер 4.</b> /сельское поселение/ОО от 500 до 1000 обучающихся		3,8	16,6	13	1,6	1,4	8,8	15,2	7,9	5,1	19,2	6,8	0,7
<b>Кластер 5.</b> /городское поселение/ОО от 250 до 500 обучающихся		4,4	15,6	10,9	2,4	1,3	10,2	16,0	7,3	7,2	14,6	8,7	1,5
<b>Кластер 6.</b> /сельское поселение/ОО от 250 до 500 обучающихся		3,7	16,6	12,5	1,4	1,1	11,5	15,2	6,0	5,8	18,5	6,8	0,8
<b>Кластер 7.</b> /городское поселение/ОО от 250 до 112 обучающихся		5,1	13,4	13,4	2,5	1,3	9,6	14	10,2	6,4	14,6	7,6	1,9
<b>Кластер 8.</b> /сельское поселение/ОО от 250 до 112 обучающихся		3,2	17,0	12,7	1,7	1,3	12,6	13,5	6,0	6,6	17,4	7,3	0,6
<b>Кластер 9.</b> /сельское поселение/ОО менее 110 обучающихся		3,6	16,9	12,9	1,2	0,8	11,7	14,9	6,4	4,6	20,3	6,2	0,6



## Анализ

### результатов регионального исследования по оценке уровня сформированности читательской грамотности в 6-х классах.

Читательская грамотность – это способность человека понимать письменные тексты, анализировать, использовать их и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в жизни общества. Умение практически применять полученную информацию в жизненных ситуациях.

Оценка читательской грамотности – одна из важнейших составляющих оценки функциональной грамотности школьника. Предметом измерения является чтение как сложноорганизованная деятельность по восприятию, пониманию и использованию текстов.

Цель исследования читательской грамотности – это проверка умений находить нужную информацию в тексте, определять цель, тему и главную идею текста, осмыслить значение приведённой информации, работать с текстами различной жанрово-стилевой направленности, извлекать информацию из текстовых, иллюстративных и графических источников.

Контрольно-измерительные материалы по оценке уровня читательской грамотности были подготовлены кафедрой гуманитарных дисциплин СКИРО ПК и ПРО. Работа состояла из 8 заданий, из них задания 2 и 6 - с кратким ответом; задания 1, 3-5, 7-8 - задания с развернутым ответом. Максимальный балл за выполнение работы – 17.

Уровни	«недостаточный»	«базовый»	«средний»	«высокий»
Первичные баллы	0-3	4-7	8-13	14-17

В исследовании читательской грамотности приняли участие 9586 шестиклассников, что составляет 34,5% от общего числа обучающихся, принявших участие в оценочной процедуре (27797 чел.).

### Долевое распределение обучающихся по числу набранных баллов

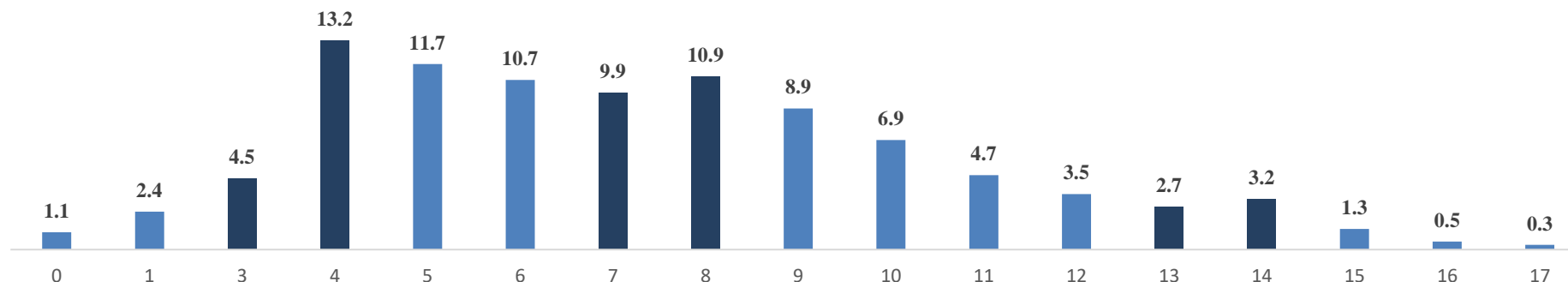
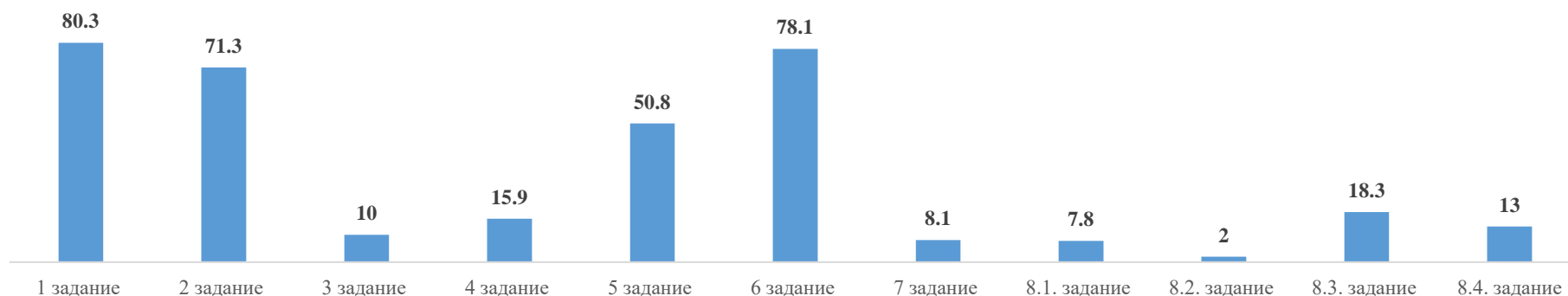


График долевого распределения обучающихся по числу набранных баллов сдвинут влево (в область низких результатов). Кроме того, следует обратить внимание на признаки необъективности работы комиссий по оценке уровня сформированности читательской грамотности: на переходе «недостаточный уровень» - «базовый уровень» в 2,9 раза возрастает количество обучающихся, получивших за работу 4 балла (на 833 чел., 8,7% от общего количества обучающихся, выполнявших данный вариант работы).

### Доля обучающихся, выполнивших задание, оценка уровня читательской грамотности, 6 класс, %



Задание № 1 предполагало нахождение и извлечение информации и определение места, где содержится искомая информация (фрагмент текста). Процент выполнения задания – 80,3, что является высоким показателем и свидетельствует о том, что обучающиеся умеют находить и извлекать информацию, владеют навыками смыслового чтения сплошного текста художественного стиля.

Задание № 2 было связано с пониманием смысловой структуры текста, интерпретацией информации. Выполняемость задания составила 71,3 %, что является средним показателем, свидетельствующим о том, что большинство обучающихся умеют правильно определять главную мысль (идею) текста.

Задание № 3 было нацелено на осмысление и оценку содержания текста, и его выполнение дало только 10 % правильных ответов, что является крайне низким показателем. Это говорит о слабом владении обучающимися знаниями такой лексической группы слов, как синонимы, а также неумении высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте.

Задание № 4 предполагало соотнесение визуального изображения с вербальным текстом. Выполнение данного задания составило 15,9 %. Задание № 4 относится к базовому уровню сложности. Такой низкий процент выполняемости объясняется тем, что умение соотносить словесную информацию и визуальное изображение развито у обучающихся на крайне низком уровне.

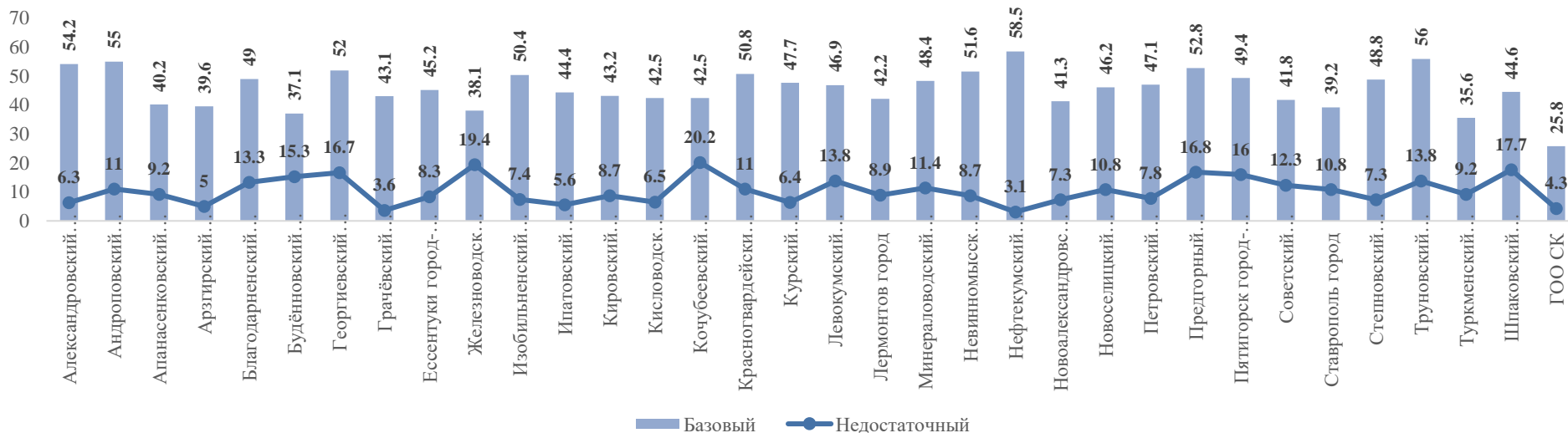
Задание № 5 направлено на установление скрытых связей между событиями или утверждениями. Результат его выполнения – 50,8 %. Данный показатель свидетельствует о том, что только половина обучающихся умеет полностью интерпретировать представленную информацию и обнаружить в ней все необходимые доказательства.

Задание № 6 заключалось в умении находить и извлекать одну или несколько единиц информации. С ним справились 78,1 % обучающихся. Данная статистика подтверждает, что большинство школьников обладает умением находить и извлекать необходимую информацию из текста.

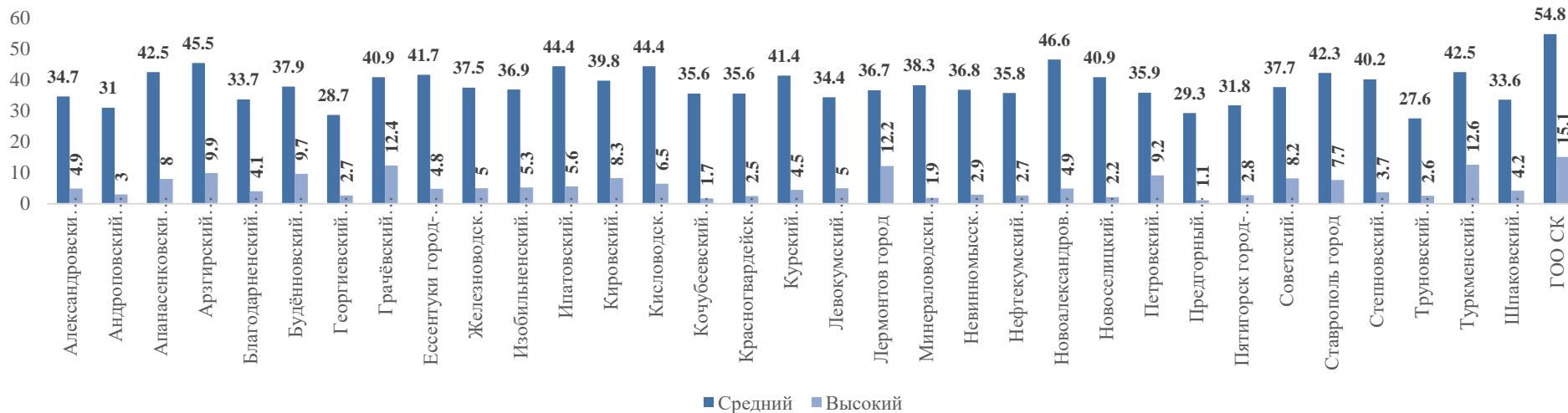
Целью задания № 7 являлась проверка умения понимать концептуальную информацию, содержащуюся в тексте. Низкий результат выполнения данного задания (8,1 %) позволяет утверждать, что умение обучающиеся понимать концептуальную информацию текста и определять авторскую позицию, исходя из прочитанной информации, также развито на довольно низком уровне.

Задание № 8 было связано с осмыслением и оценкой содержания текста. Полностью справились с заданием только 7,8 % обучающихся. Данный результат показывает, что подавляющее большинство школьников испытывает серьёзные затруднения при обосновании собственной точки зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте.

Уровни (недостаточный, базовый) сформированности читательской грамотности, 6 класс



Уровни (средний, высокий) сформированности читательской грамотности, 6 класс



Высокие результаты, а именно половина и более обучающихся 6-х классов показали владение читательской грамотностью **на высоком и среднем уровнях** в государственных общеобразовательных организациях Ставропольского края – 69,9% и в муниципальных образовательных организациях следующих округов:

- Арзгирский муниципальный округ - 55,4%;
- Туркменский муниципальный округ - 55,1%;
- Грачёвский муниципальный округ - 53,3%;
- Новоалександровский городской округ - 51,5%;
- **город-курорт Кисловодск - 50,9%;**
- Апанасенковский муниципальный округ - 50,5%;
- Ипатовский городской округ - 50%;
- город Ставрополь - 50%.

В следующих городских и муниципальных округах высокий процент шестиклассников, **не достигших базового уровня сформированности читательской грамотности** и при этом низкий процент обучающихся 6-х классов, у которых сформирована читательская грамотность на высоком и среднем уровнях:

- Благодарненский городской округ - 13,3%, а высокий и средний уровни -37,8%;
- Левокумский муниципальный округ - 13,8%, высокий и средний уровни -39,4%;
- Труновский муниципальный округ - 13,8%, высокий и средний уровни -30,2%;
- Будённовский муниципальный округ - 15,3%, высокий и средний уровни - 47,6%;
- город – курорт Пятигорск - 16%, высокий и средний уровни - 34,6%;
- Георгиевский городской округ - 16,7%, высокий и средний уровни - 31,4%;
- Предгорный муниципальный округ - 16,8%, высокий и средний уровни -30,4%;
- Шпаковский муниципальный округ - 17,7%, высокий и средний уровни -37,8%;
- город - курорт Железноводск - 19,4%, высокий и средний уровни -42,5%;
- Кочубеевский муниципальный округ - 20,23%, высокий и средний уровни -7,3%

Таблица. Читательская грамотность: количество/доля обучающихся 6-х классов, выполнивших следующие задания в разрезе оцениваемых умений и навыков (образовательные организации Ставропольского края, ноябрь 2021 года)

Номер задания	Уровень сложности	Группы читательских действий	Читательские умения	Умения работать с текстами разных видов и стилей	Умения работать с разными источниками информации	Количество/доля обучающихся 6-х классов, выполнивших задания		Выводы	Предложения
						чел.	%		
№ 1	1	Найти и извлечь информацию	Определять место, где содержится искомая информация (фрагмент текста)	Владеть навыками смыслового чтения текста художественного стиля. Вид текста – сплошной (без изображений)	Уметь извлечь информацию из текстового источника	7695	80,3	<p>Результаты свидетельствуют</p> <p>– о достаточной полноте сформированного на базовом уровне умения нахождения и извлечения необходимой для успешной учебной деятельности информации;</p> <p>– о готовности понимания формулировки задач, умения определять основную мысль текста или стратегическую идею поиска верного ответа</p>	<p>Рекомендуем обеспечить:</p> <p>– совершенствование/формирование данного умения, которое является фундаментальной основой для успешной самостоятельной ориентации в жизни;</p> <p>– формирование данного умения на разных видах текстов (сплошные, несплошные, составные) и их целостных смысловых фрагментах в ходе реализации программ НОО, ООО;</p> <p>– внедрение в практику работы учителей разнообразных методических приемов работы с текстами на уроках разных дисциплина</p>
№ 6	1		Находить и извлекать одну или несколько единиц информации	Владеть навыками смыслового чтения текста публицистического стиля. Вид текста – несплошной (включающий визуальные ряды)	Уметь извлечь информацию из графического источника	7486	78,1		
№ 2	1	Интегрировать и интерпретировать информацию	Понимать смысловую структуру текста (определять главную мысль/идею)	Владеть навыками смыслового чтения текста художественного стиля. Вид текста – сплошной (без изображений)	Уметь извлечь информацию из текстового источника	6838	71,3	<p>Результаты свидетельствуют</p> <p>– о достаточно высоком проценте выполнения задания, что может быть объяснено методикой обучения этому умению работы с текстами (обученность)</p>	<p>– формирование данного умения необходимо в более широком, нежели только гуманитарные, спектре учебных дисциплин;</p> <p>– привитие учащимся умения интерпретировать и интегрировать прочитанное/увиденное в тексте вне зависимости от привычных гуманитарных ориентиров школьной учебной деятельности;</p> <p>– перенос алгоритма интеграции и интерпретации из методик гуманитарных дисциплин, прежде всего, литературы, русского языка, истории, в другие предметные методики</p>
№ 4	2		Соотносить визуальное изображение с вербальным текстом	Владеть навыками смыслового чтения текста публицистического стиля. Вид текста – несплошной	Уметь извлечь информацию из иллюстративного источника	1520	15,9		

				(включающий визуальные ряды)					
№ 5	2		Устанавливать скрытые связи между событиями или утверждениями (утверждение-доказательство)	Владеть навыками смыслового чтения текста публицистического стиля. Вид текста – несплошной (включающий визуальные ряды)	Уметь извлечь информацию из текстового источника	4873	50,8	– об удовлетворительном состоянии умения устанавливать скрытые связи между событиями или утверждениями	– в ходе реализации ООП ООО большее внимание уделять работе по выработке навыков смыслового чтения текстов публицистического стиля, что будет способствовать совершенствованию умения извлекать информацию из авторского текста
№ 7	3		Понимать концептуальную информацию (авторскую позицию)	Владеть навыками смыслового чтения текста публицистического стиля. Вид текста – несплошной (включающий визуальные ряды)	Уметь извлечь информацию из текстового источника	774	8,1	– о крайне низком умении понимать концептуальную информацию (авторскую позицию)	– формирование в основной школе данного умения на разных видах текстов (сплошные и несплошные), содержащих выводы автора, путем увеличения заданий такого рода по предметам гуманитарного цикла
№ 3	3	Осмыслить и оценить содержание текста	Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте/привести доказательство автора	Владеть навыками смыслового чтения текста художественного стиля. Вид текста – сплошной (без изображений)	Уметь извлечь информацию из текстового источника	961	10,0	– о неудовлетворительном умении обучающихся аналитически работать с текстами художественного стиля, что свидетельствует о пробелах в обучении еще на ступени НОО	– последовательную работу в начальной и основной школе, направленную на развитие умения извлекать информацию из текстового источника художественного содержания
№ 8	4			Владеть навыками смыслового чтения текста публицистического стиля. Вид текста – несплошной (включающий визуальные ряды)	Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу	749	7,8	– о крайне низком владении навыками смыслового чтения текста публицистического стиля – о практическом отсутствии умения обнаруживать все требуемые элементы ответа по тексту публицистического стиля – о низком проценте выполнения задания, связанного с нахождением правильного ответа из нескольких предложенных вариантов – о низком проценте выполнения задания, связанного с анализом несплошного текста	– педагогам основной школы в рамках преподаваемых предметов гуманитарного цикла, больше внимания уделять разбору текстов публицистического стиля и выработке умения анализировать и делать выводы – педагогам основной школы в рамках преподаваемых предметов гуманитарного цикла, больше внимания уделять разбору несплошных текстов публицистического стиля и выработке умения анализировать и делать выводы

## **Выводы по состоянию читательской грамотности в 6-х классах общеобразовательных организаций Ставропольского края**

Результаты регионального исследования по оценке уровня сформированности читательской грамотности в 6-х классах позволяют заключить, что на базовом уровне сформированы умения нахождения и извлечения необходимой для успешной учебной деятельности информации из текстов художественной и публицистической направленности. Вместе с тем обучающиеся продемонстрировали слабые умения при работе с несплошными текстами, содержащими различные визуальные ряды, инфографику и пр., а именно большинство испытывало затруднение в соотношении визуального изображения с вербальным текстом. Низкие результаты были показаны в понимании концептуальной (авторской) позиции, в умении высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте, в обнаружении всех возможных вариантов ответа в предложенных заданиях.

### **Предложения по повышению уровня читательской грамотности учителям, преподающим предметы гуманитарного цикла:**

- 1) в рамках преподавания предметов гуманитарного цикла обратить внимание на совершенствование читательских действий, связанных с умением находить и извлекать информацию, интегрировать и интерпретировать сообщение, осмысливать и оценивать содержание текста;
- 2) формировать навыки работы с иллюстративными источниками информации, умение обнаруживать необходимую информацию в представленных изображениях;
- 3) развивать у обучающихся умение работать с различными типами текстов:
  - сплошными (газетные статьи, эссе, романы, короткие рассказы, отзывы и письма, в том числе электронные);
  - несплошными (списки, таблицы, графики, диаграммы и т. д.),
  - смешанными (словесное объяснение с графиком или таблицей)
  - составными (тексты, которые были созданы независимо друг от друга);
- 4) нацеливать обучающихся на умение определять основную мысль текста и авторскую позицию;
- 5) вырабатывать умение формулировать и аргументировать свою точку зрения, опираясь на текст с целью подтверждения выдвинутого тезиса.



**Анализ  
результатов регионального исследования по оценке уровня сформированности естественнонаучной грамотности в 6-х классах.**

Естественнонаучная грамотность – это способность обучающегося занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться идеями.

Цель исследования – выявление уровня сформированности естественнонаучной грамотности обучающихся в соответствии с методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях, основанных на практике международных сопоставительных исследований качества подготовки обучающихся.

Контрольно-измерительные материалы по оценке уровня сформированности естественнонаучной грамотности были подготовлены кафедрой естественно-математических дисциплин и информационных технологий СКИРО ПК и ПРО.

Работа состояла из 6 заданий различного уровня сложности. Максимальный балл за выполнение работы – 12.

Содержание задач носило интегрированный характер и в большей степени опиралось на потенциальный опыт обучающихся 6-х классов, в меньшей степени оно отражало конкретное содержание соответствующих образовательных программ естественнонаучной направленности.

Таблица. Естественнонаучная грамотность: соотношение уровней и баллов				
Уровни	«недостаточный»	«базовый»	«средний»	«высокий»
Первичные баллы	0-3	4-6	7-9	10-12

В оценке уровня сформированности естественнонаучной грамотности приняли участие 9325 шестиклассников, что составляет 33,5% от общего числа обучающихся, принимавших участие в оценочной процедуре(27797 чел.).

### Долевое распределение обучающихся по числу набранных баллов

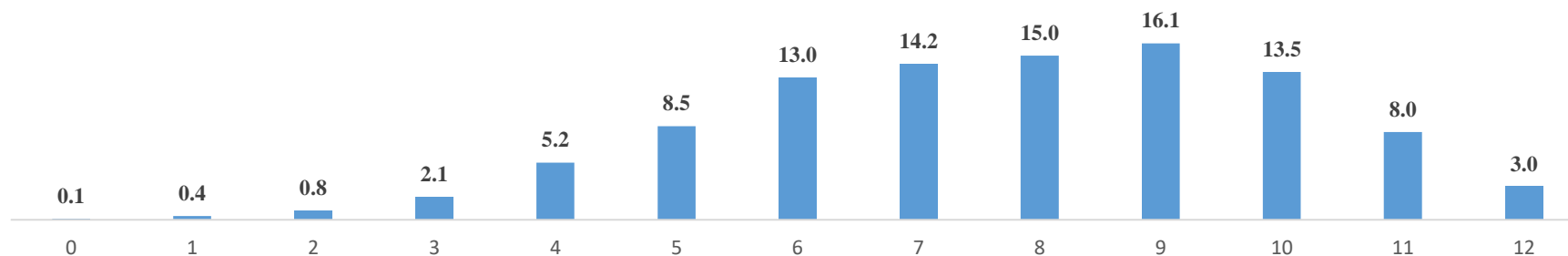
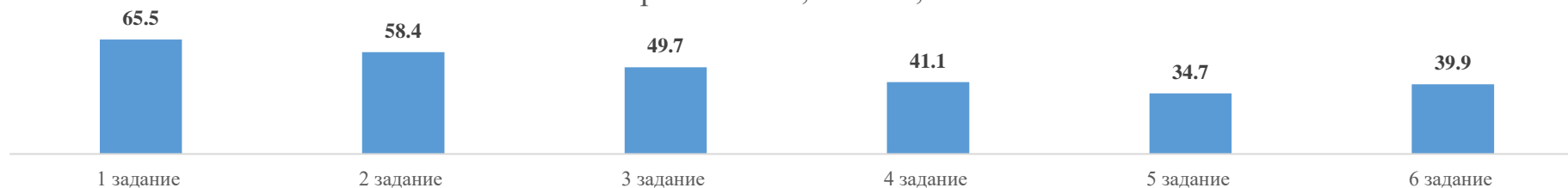


График долевого распределения обучающихся по числу набранных баллов сдвинут вправо (в область более высоких результатов).

Следует обратить внимание на переход «недостаточный уровень» - «базовый уровень» - в 2,5 раза возрастает количество обучающихся, получивших за работу 4 балла (на 289 чел., 3,1% от общего количества обучающихся, выполнявших данный вариант работы).

### Доля обучающихся, выполнивших задание, оценка уровня естественнонаучной грамотности, 6 класс, %



Большой доле обучающихся 6-х классов удалось справиться с частью заданий (задания №1, №2, №3, №4), ориентированных на оценку компетентностной области «Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов» следующих компетенций естественнонаучной грамотности:

- формулирование выводов на основе сопоставления информации – 65,5%;
- интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов – 58,4%;
- интерпретация данных для получения выводов – 49,7%.
- умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную графически – 41,1%.

Эти результаты соотносятся с результатами уровня компетентности читательской грамотности «Интегрировать и интерпретировать информацию», но значительно ниже них. Это объясняется тем, что обучающиеся 6-х классов имеют недостаточный опыт работы с неадаптированными текстами естественнонаучной направленности различного формата. Недостаточно готовы анализировать информацию, отличать аргументы, которые основаны на научных доказательствах, от аргументов, основанных на других соображениях, оценивать научные аргументы и доказательства из различных источников (например, газета, интернет, журнал).

Только каждый третий шестиклассник, участвующий в оценке уровня естественнонаучной грамотности, справился с заданиями по оценке компетенции «Научное объяснение явлений»:

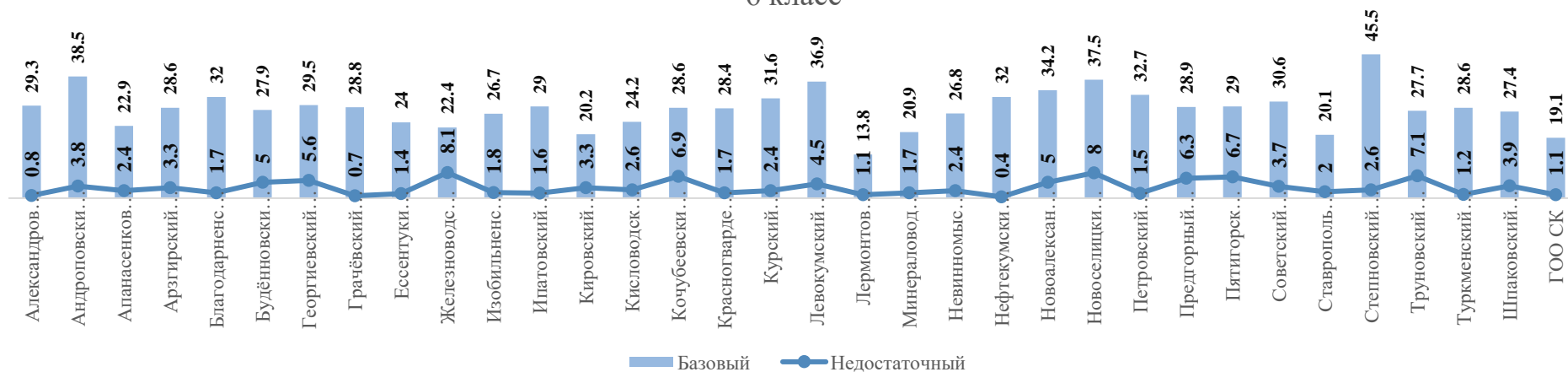
- распознавание научных вопросов - 34,7%;
- применение соответствующих естественнонаучных знаний для объяснения явления – 39,9%.

В заданиях №5, №6 проверялось не наличие фактических предметных знаний, а умение применить имеющиеся знания из разных областей естественнонаучного знания, собственного опыта для применения его в незнакомой ситуации, построения объяснительных гипотез. Полученные результаты могут свидетельствовать об актуальности проблемы развития умений распознавать и объяснять явления и процессы, встречающиеся в реальной жизни (с учетом осознания пределов допустимых упрощений терминологии), предлагать объяснительные гипотезы и создавать объяснительные модели и представления.

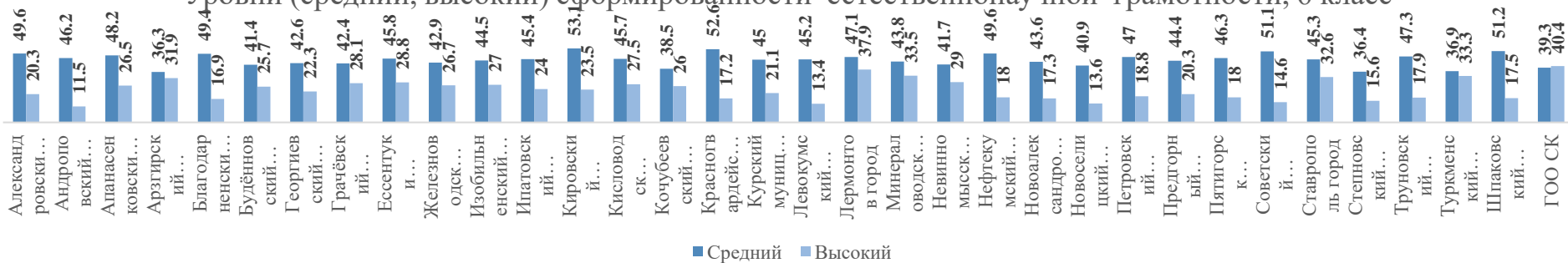
Таблица. Естественнонаучная грамотность: количество/доля обучающихся 6-х классов, выполнивших следующие задания в разрезе оцениваемых умений и навыков (образовательные организации Ставропольского края, ноябрь 2021 года)								
Номер задания	Уровень сложности	Компетентностная область оценки	Компетентностные навыки	Контекст:	Предмет мониторинга:	Формат ответа:	Количество/доля обучающихся 6-х классов, выполнивших задания	
							чел.	%
1	1	Интерпретация данных и использование научных доказательств для	Формулирование выводов на основе сопоставления информации	личный	Отличать аргументы, которые основаны на научных доказательствах, оценивать научные аргументы и доказательства из различных источников (например, газета, интернет, журналы)	задание с выбором ответа	6107	65,5
2	2		Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов	глобальный	Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления	задание на установление последовательности	5443	58,4
3	3		Интерпретация данных для получения выводов	личный		задание с выбором ответов	4630	49,7
4	3		Умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную графически	глобальный	Преобразовать одну форму представления данных в другую	задание с выбором ответов	3829	41,1
5	2	Научное объяснение явлений	Распознавание научных вопросов	глобальный	Описать и оценить способы, которые используют учёные, чтобы обеспечить надёжность данных и достоверность объяснений	задание на соотнесение данных	3238	34,7
6	2	Научное объяснение явлений	Применение соответствующих естественно-научных знаний для объяснения явления.	глобальный	Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления; Предложить объяснительные гипотезы явления с использованием языка наук о природе	задание с развёрнутым ответом	3724	39,9

Обучающиеся 6-х классов показали следующие результаты: каждый четвертый (24,5%) шестиклассник показал высокий уровень владения естественнонаучной грамотностью, почти у каждого второго шестиклассника (45,3%) – средний уровень, при этом 3,4% шестиклассников от числа выполнявших работы данного варианта не владеют навыками естественнонаучной грамотности.

Уровни (базовый, недостаточный) сформированности естественнонаучной грамотности, 6 класс



Уровни (средний, высокий) сформированности естественнонаучной грамотности, 6 класс



## **Выводы:**

Обучающиеся 6-х классов показали следующие результаты: каждый четвертый (24,5%) шестиклассник показал высокий уровень владения естественнонаучной грамотностью, почти у каждого второго шестиклассника (45,3%) – средний уровень, при этом 3,4% шестиклассников от числа выполнявших работы данного варианта не владеют навыками естественнонаучной грамотности.

Наиболее высокие результаты, а именно 30% и более, во владении естественнонаучной грамотностью на высоком уровне показали обучающиеся 6-х классов в государственных общеобразовательных организациях Ставропольского края – 40,4%; в муниципальных образовательных организациях следующих муниципалитетов: город Лермонтов - 37,9%; городской округ Минераловодский - 33,5%; муниципальный округ Туркменский - 33,3%; город Ставрополь - 32,6%; муниципальный округ Арзгирский - 31,9%.

Высокий процент шестиклассников, не достигших базового уровня сформированности естественнонаучной грамотности, в образовательных учреждениях следующих муниципальных образований: город-курорт Железноводск - 8,1%; Новоселицкий муниципальный округ – 8%; Труновский муниципальный округ - 7,1%.

Задания №1, №2, №3, №4 компетентностной области «Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов», направленные на оценку следующих компетенций:

- формулирование выводов на основе сопоставления информации – 65,5%;
- интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов – 58,4%;
- интерпретация данных для получения выводов – 49,7%.
- умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную графически – 41,1%.

Задания №5, №6 компетентностной области «Научное объяснение явлений», были направлены на оценку следующих компетенций:

- распознавание научных вопросов - 34,7%;
- применение соответствующих естественнонаучных знаний для объяснения явления – 39,9%.

Как видно, справился только каждый третий из общего числа шестиклассников, выполнявших данные задания.

Результаты указывают на затруднения обучающихся в умениях использовать имеющиеся или новые знания в незнакомых ситуациях; в ситуациях, близких к реальной жизни; также свидетельствуют о затруднениях обучающихся в преобразовании представленных данных, интерпретации сложных данных и способности делать соответствующие суждения о надежности и точности научных утверждений.

## **Рекомендации по формированию и оценке естественнонаучной грамотности**

Учителям рекомендуется следующее:

1. На основе данных анализа мониторинга сформированности уровня естественнонаучной грамотности обучающихся 6-х классов в общеобразовательных организациях спланировать работу с обучающимися по целенаправленному формированию у них следующих компетенций естественнонаучной грамотности:

- «Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов»,
- «Научное объяснение явлений»,
- «Распознавание научных вопросов и применение методов естественнонаучного исследования».

2. Использовать банк заданий по естественнонаучной грамотности и методические материалы по видам функциональной грамотности в педагогической работе.

3. Применять методики, стимулирующие познавательную активность обучающихся. Например, метод ключевых ситуаций, технологию развития критического мышления и т. п.

4. В области формирования естественнонаучной грамотности необходимо усиление экспериментальной составляющей в изучении естественнонаучных предметов с приданием лабораторным работам исследовательского характера.

5. Формировать у обучающихся навыки выявления, формулирования научных проблем в разных ситуациях.

6. Предлагать обучающимся задания на применение простых моделей или исследовательских стратегий на интерпретацию и прямое использование естественнонаучных знаний из различных предметов естественнонаучного цикла. Давать обучающимся задания на выбор или обобщение объяснений, основанных на знаниях различных предметов естественнонаучной предметной области и технологии, а также связывать эти объяснения с отдельными аспектами жизненных ситуаций.

## Анализ

### результатов регионального исследования по оценке уровня сформированности математической грамотности в 6-х классах

Математическая грамотность – это способность индивидуума формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Она включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов для описания, объяснения и предсказания явлений.

Контрольно-измерительные материалы по оценке уровня математической грамотности были подготовлены кафедрой естественно-математических дисциплин и информационных технологий СКИРО ПК и ПРО.

Работа состояла из 6 заданий, задания были распределены по уровням сложности, каждому из которых соответствовал определенный показатель компетенций обучающегося. Три задания из шести являются комплексными (№№ 4, 5, 6), включающими по два взаимосвязанных вопроса, объединенных общей содержательной идеей. Одно задание с кратким ответом, пять заданий с развернутым ответом. Специфика заданий характеризуется наличием ситуационной значимости контекста задачи, с необходимостью перевода условия задачи с быденного языка на язык математики, неопределенностью в способах ее решения в условиях недостающих или избыточных данных.

Для выполнения заданий обучающимся необходимо было использовать следующие группы умений, указывающие на мыслительные задачи, которые будут решаться обучающимися:

- формулировать ситуацию на языке математики;
- применять математические понятия, факты, процедуры;
- интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты.

Очевидно, что каждый из этих мыслительных процессов опирается на математические рассуждения.

Оценивание работы было суммативным. Максимальное количество баллов за работу – 15.

Уровни	«недостаточный»	«базовый»	«средний»	«высокий»
Первичные баллы	0–4	5–8	9–11	12–15

В оценке уровня сформированности математической грамотности приняли участие 8886 шестиклассников, что составляет 32% от общего числа обучающихся, принявших участие в оценочной процедуре (27797 чел.).



### Долевое распределение обучающихся по числу набранных баллов

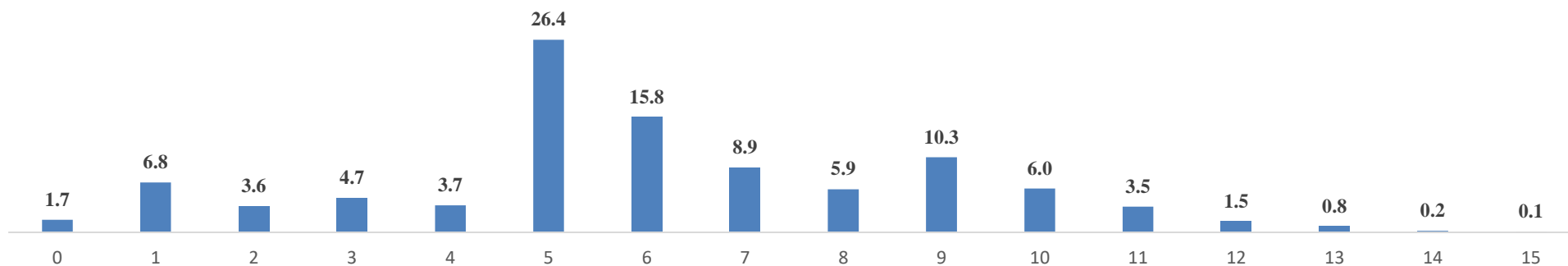


График долевого распределения обучающихся по числу набранных баллов сдвинут влево (в область низких результатов). 47% обучающихся набрали от 0 до 5 баллов, т.е. менее 30% от общего числа баллов. Следует обратить внимание на признаки необъективности процедуры по оценке уровня сформированности математической грамотности:

- на переходе «недостаточный уровень» - «базовый уровень» в 7,1 раза возрастает количество обучающихся, получивших за работу 5 баллов на 2016 чел., 22,7% от общего количества обучающихся, выполнявших данный вариант;
- на переходе «базовый уровень» - «средний уровень» в 1,7 раза возрастает количество обучающихся, получивших за работу 9 баллов (на 389 чел., 4,4% от общего количества обучающихся, выполнявших данный вариант работы).

### Доля обучающихся, выполнивших задание, оценка уровня математической грамотности, 6 класс, %



Большинство обучающихся 6-х классов (93,1 %) верно выполнили задание № 1.

**Задание №1** относится к заданиям низкого уровня сложности. Для успешного выполнения задания шестиклассникам требовались предметные и общеучебные умения свободного чтения и интерпретации данных диаграммы, а также проведения соответствующей ситуации логических рассуждений (соотнесения класса обучения и возраста девочки). На международном уровне умению читать и интерпретировать данные, представленные в таблицах и на диаграммах, а также размещать данные в таблицах и на диаграммах придают не меньшее значение, чем алгебраической или геометрической подготовке. В то же время обращают на себя внимание достаточно высокие результаты российских обучающихся 4 классов и невысокие результаты обучающихся 8 классов при выполнении заданий, связанных с этой тематикой. Эти факты позволяют сделать обоснованный вывод о том, что в 5-8 классах целесообразно увеличить число разнообразных заданий на работу с таблицами и диаграммами.

**Задание № 2** максимально приближено к базовым предметным результатам, поэтому вид деятельности, используемый учащимися, – применять, включающий в себя умение использовать математические формулы для решения практических задач. Задание № 2 относится к заданиям среднего уровня сложности. Для успешного выполнения задания шестиклассникам требовалось сориентироваться в информации, представленной в разных частях задания в разной форме (текст, рисунок), и выбрать необходимую для выполнения задания, отбросив «лишние» данные. Задание выполнили **верно 56,7 %** обучающихся. При планировании содержания учебных занятий необходимо включать задания с избыточной информацией, в том числе представленной в различных формах (текст, таблица, схема, рисунок, чертеж и т.п.), требующие для их выполнения проведения анализа данных.

**Задание № 3** - более высокий предметный уровень, в то же время его можно отнести к стандартному заданию – текстовая задача, решаемая, например, составлением уравнения. Задание № 3 отнесено к среднему уровню математической грамотности. С его выполнением **справились 46,3 %** обучающихся. Задача сформулирована в привычном для обучающихся формате, как это делается в российских учебниках. Низкий процент выполнения задания обусловлен типичной трудностью для шестиклассников составления уравнений.

**Комплексное задание № 4** связано с геометрическим содержанием курса математики, что и определяет его область содержания – Пространство и формы. Рассматриваемая геометрическая фигура – прямоугольник. На вопрос 4.1. задания № 4 дали верный ответ только **25 %** обучающихся, которые смогли сопоставить информацию, приведённую в тексте и на чертеже, а также выполнить переход от одних единиц измерения к другим. Половина шестиклассников справилась с заданием 4.2. на нахождение площади квадратов подачи (математическая модель – площадь прямоугольника), в котором не требовался перевод единиц измерения.

**Задание №5** - Шестиклассники показали невысокие результаты выполнения задания № 5 вопрос 5.1. (**14,3 %**). При выполнении задания необходимо было определить скорость каждого из мячей и вычислить разницу в скорости. У большинства школьников затруднение вызвал перевод единиц измерения. Неумение выполнять действия с единицами времени/скорости/расстояния (переходить от одной единицы к другой, проводить вычисления) сохраняется вплоть до окончания основной школы. Поэтому для поддержания и успешного развития этого умения задания на его формирование и контроль необходимо включать в текущие и итоговые проверочные работы. Обоснованный ответ на вопрос 5.2. задания № 5 представили **42%** обучающихся. Ответы показали, что шестиклассники готовы сделать правильный вывод, но затрудняются в приведении полного объяснения. В исследовании PISA – 2022 акцент будет сделан именно на математические рассуждения. Необходимо на учебных занятиях уделять внимание формированию навыков использования рассуждений для поиска пути стратегии выполнения задания.

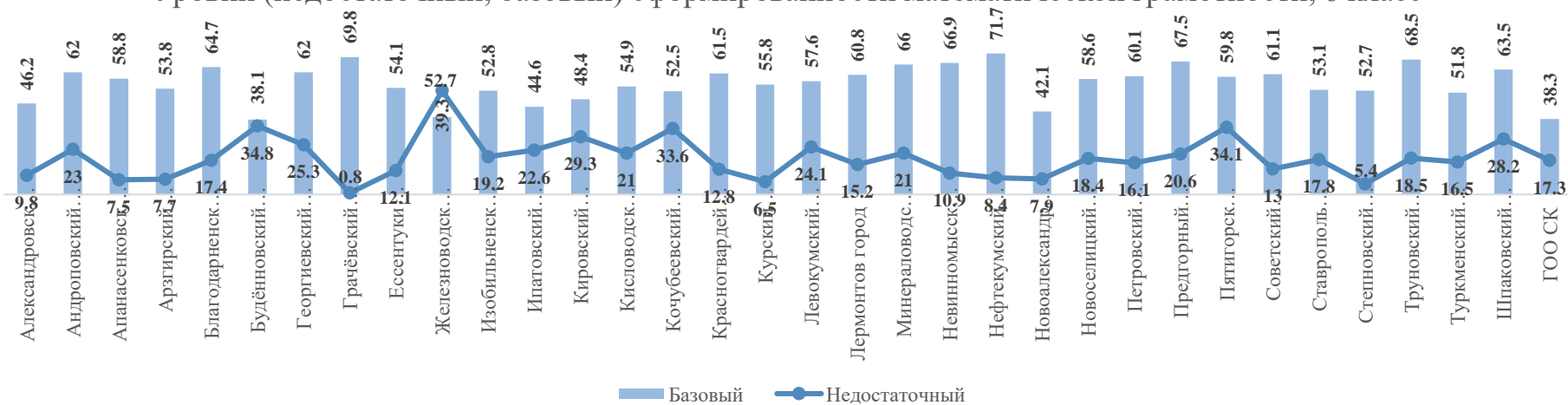
**Задание № 6** относится к высокому уровню сложности. Область содержания – Количество, когнитивный процесс – Формулировать. Успех выполнения данного комплексного задания существенно зависел не столько от предметных знаний учащихся (действия с натуральными числами), сколько от владения смысловым чтением, от умения удерживать все условия, необходимые для решения задачи, работать со справочной информацией, представленной в начале работы. Когнитивная деятельность характеризуется умением распознавать и определять возможности использования математики, принимать существующую ситуацию и преобразовывать ее в форму, которая может быть обработана математически, а также строить математическую модель, отображающую особенности описываемой ситуации. Верно ответили на вопрос 6.1. **6,4 %** обучающихся, на вопрос 6.2. – **4,4 %**.

Обучающиеся 6-х классов показали следующие результаты: **каждый пятый (20,2%)** шестиклассник владеет математической грамотностью **на высоком и выше среднего уровне**, при этом **каждый третий (30,2%)** шестиклассник **не владеет навыками математической грамотности**, у **каждого второго шестиклассника (47,5%) - базовый уровень** владения.

Большая часть обучающихся 6-х классов показали владение математической грамотностью на высоком и среднем уровнях в государственных общеобразовательных организациях Ставропольского края 44,4%, из них 8,6% - высокий уровень, а также в муниципальных образовательных организациях следующих округов: Новоалександровский городской округ – 50%; Александровский муниципальный округ - 43,9%; Степновский муниципальный округ - 41,9%.

В следующих городах и муниципальных округах высокий процент шестиклассников, не достигших базового уровня сформированности математической грамотности: город-курорт Железноводск - 52,7%; Будённовский муниципальный округ - 34,8%; город-курорт Пятигорск - 34,1%; Кочубеевский муниципальный округ - 33,6%

Уровни (недостаточный, базовый) сформированности математической грамотности, 6 класс



Уровни (средний, высокий) сформированности математической грамотности, 6 класс

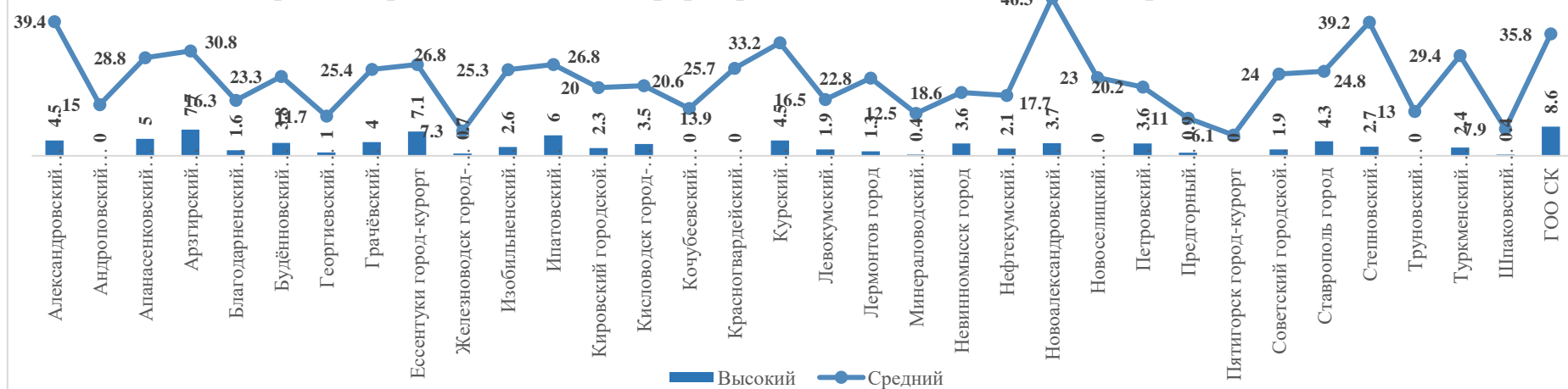


Таблица. Математическая грамотность: количество/доля обучающихся 6-х классов, выполнивших следующие задания в разрезе оцениваемых умений и навыков (образовательные организации Ставропольского края, ноябрь 2021 года)

Номер задания	Уровень сложности	Проверяемые умения, навыки	Количество/доля обучающихся 6-х классов, выполнивших задания		Выводы	Предложения
			чел.	%	Результаты свидетельствуют	Рекомендуем обеспечить:
1	1	Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в диаграммах. Объединять представленную информацию, проводить анализ практической задачи.	8269	93,1	– о достаточной полноте сформированного на базовом уровне умения читать диаграммы; проводить простейшие логические рассуждения	– совершенствование данного умения, которое является фундаментальной основой для успешной самостоятельной ориентации в жизни; – формирование данного умения с применением различных форм представления информации (диаграммы, таблицы, графики) в ходе реализации программ НОО, ООО; – увеличение числа разнообразных заданий на работу с таблицами и диаграммами
2	2	Применять математические формулы к решению практических задач	5036	56,7	– об имеющихся затруднениях у обучающихся при работе с информацией, одновременно представленной в разных формах (текст, рисунок и т.п.), а также содержащей большой объем избыточных данных	– создание условий для достижения школьниками метапредметных результатов обучения, сформулированных в ФГОС ОО, прежде всего при работе с неплотными текстами большого объема с применением образовательных технологии и результативных педагогических практик, предполагающих деятельностное участие школьника в решении учебных задач; – включение большего числа заданий, требующих для выполнения отбор необходимых данных; – целенаправленное обучение распределению сил и времени при выполнении заданий большого объема; – владению отдельными действиями самоконтроля
3	2	Работать с математическими моделями конкретных жизненных ситуаций	4111	46,3	– о дефицитах умений, основа формирования которых закладывается еще в начальной школе: перевод рассматриваемой проблемы на язык математики, поиск математических путей ее решения	– включение в учебный процесс компетентностно- ориентированных задач, предполагающих несколько способов / методов решения, в том числе метод осознанного перебора, метод проб и ошибок, прикидку результата

4.1.	3	Давать количественную оценку характеристикам форм и объектов таких как длина, ширина, периметр, площадь и др. Осуществлять перевод из одной единицы измерения в другую	2253	25,4	– о затруднении в сопоставлении информации, приведённой в различных формах(текст и рисунок); – обучающиеся испытывают трудности при выполнении перехода от одних единиц измерения к другим	– внедрение в практику работы учителей разнообразных методических приемов работы с информацией, представленной одновременно в различных формах (текст и рисунок, текст и таблица и т.п.); – формирование системы математических знаний, необходимость теоретической базы: без знаний нет применения
4.2.			4469	50,3	– о затруднении в сопоставлении информации, приведённой в различных формах(текст и рисунок)	
5.1.	3	Объединять представленную информацию, проводить анализ практической задачи	1267	14,3	– обучающиеся испытывают трудности при выполнении перехода от одних единиц измерения к другим	– развитие когнитивной сферы: учить познавать окружающий мир, задаваться вопросами, рассуждать и решать задачи разными способами
5.2.			3753	42,2	– неумение обосновать с помощью рассуждений или вычислений полученный ответ	
6.1.	4	Формулировать задачи на математическом языке (определение математических аспектов практической задачи)	567	6,4	– об имеющихся затруднениях у обучающихся, при работе с нетрадиционным форматом и контекстом предложенных задач	– введение в образовательную практику применения базовых математических знаний и умений не только при выполнении практических задач на уроках математики, но других учебных предметах и курсах внеурочной деятельности, где целесообразно статистически обрабатывать, интерпретировать и оценивать полученные результаты
6.2.			389	4,4		

**Выводы:** Доля обучающихся с высоким уровнем сформированности навыков математической грамотности (2,6%) коррелирует с данными региональной оценочной процедуры PISA – 2019. Однако, в 6 муниципальных образованиях (Андроповский муниципальный округ, Кочубеевский муниципальный округ, Красногвардейский муниципальный округ, Новоселицкий муниципальный округ, Пятигорск город-курорт, Труновский муниципальный округ) этот показатель равен 0%.

Следует обратить внимание на ситуацию, сложившуюся в образовательных организациях ряда муниципальных образований, в которых высокие показатели по двум уровням: недостаточный и высокий (Ипатовский городской округ (22,6%, 6%), город-курорт Ессентуки (12%, 7,1%), Арзгирский муниципальный округ (7,7%, 7,7%), Апанасенковский муниципальный округ (7,5%, 5%).

Следует отметить, что 20,5 % учащихся набрали менее 4 баллов и не достигли порогового уровня. Лишь 79,5% обучающихся продемонстрировали способность адекватно применять математические знания и умения в жизненных ситуациях. Достигли порогового уровня или превысили его. Невысокий процент выполнения заданий по математической грамотности можно объяснить с одной стороны, необычным для большинства обучающихся форматом предъявляемых задач, который существенно отличается от традиционных задач с большим объемом информации и ее проблемным характером: условие, как правило, содержит описание практической ситуации с избыточными или недостающими данными. Недостающие данные условия задачи могут находиться в разных частях комплексного задания: преамбуле, в результате решения предыдущей задачи, опираться на личный опыт учащихся, на навыки критического мышления. С другой стороны, форматом предъявляемого ответа – 5/6 задач по оценке уровня математической грамотности был развернутый ответ, что повышает трудность выполнения этого типа задач обучающимися.

#### **Стратегии обучения: рекомендации от PISA учителям математики**

- Обеспечить сочетание стратегий обучения, ориентированных на учителя и учащихся (учите и давайте учиться самостоятельно).
- Используйте стратегии, развивающие когнитивные навыки (учите думать каждого).
- Сочетайте стратегии обучения, основанные на запоминании, с другими стратегиями.
- Подчеркните важность использования стратегий понимания и системности для решения сложных задач.
- Оценивайте так, чтобы стимулировать более глубокое изучение.
- Используйте для контроля разные стратегии (формирующего, критериального оценивания).
- Обращайте внимание, как учатся школьники. Поощряйте в них способность размышлять над тем, как они учатся (учите учиться).
- **Позволяйте сложности ситуации самой направлять стратегии обучения (подстраивайтесь под ситуацию).**

## Анализ

- **результатов регионального исследования по оценке уровня сформированности функциональной грамотности в 6-х классах на муниципальном уровне в разрезе образовательных организаций**

Кластерный анализ результатов исследований по оценке уровня сформированности функциональной грамотности

- Выделено 9 кластерных групп.

**Таблица. Количество ОО/мест в кластере**

Кластер	Количество мест в кластере
Кластер 1./городское поселение/ОО свыше 1000 обучающихся	65
Кластер 2./сельское поселение/ОО свыше 1000 обучающихся	9
Кластер 3./городское поселение/ОО от 500 до 1000 обучающихся	101
Кластер 4./сельское поселение/ОО от 500 до 1000 обучающихся	57
Кластер 5./городское поселение/ОО от 250 до 500 обучающихся	27
Кластер 5./сельское поселение/ОО от 250 до 500 обучающихся	111
Кластер 7./городское поселение/ОО от 250 до 112 обучающихся	13
Кластер 8./сельское поселение/ОО от 250 до 112 обучающихся	135
Кластер 9./сельское поселение/ОО менее 110 обучающихся	65

**Таблица. Уровень сформированности функциональной грамотности**

Кластер	Место по показателю «доля обучающихся с недостаточным уровнем сформированности функциональной грамотности»	Наименование МО	Наименование ОО	Доля обучающихся достигших следующего уровня			
				недостаточный	базовый	средний	высокий
				%	%	%	%
		Ставропольский край		<b>4</b>	<b>15,7</b>	<b>12,9</b>	<b>1,8</b>
Кластер 1.	14	Кисловодск	МБОУ Лицей №8	5,3	40,4	35,1	19,1
Кластер 1.	20	Кисловодск	МБОУ СОШ №15	6,6	36,9	41,2	15,2
Кластер 1.	52	Кисловодск	МБОУ гимназия №19	18,4	42,8	25,3	13,6
Кластер 3.	5	Кисловодск	МБОУ СОШ №9	0	59,8	25,2	14,9
Кластер 3.	21	Кисловодск	МБОУ Лицей №4	5	39,7	50,5	5
Кластер 3.	24	Кисловодск	МБОУ СОШ №16	5,3	45,7	40,4	8,8



Кластер 3.	52	Кисловодск	МБОУ СОШ №17	9,8	40,1	45	4,9
Кластер 3.	98	Кисловодск	МБОУ СОШ №2	33,4	29,7	29,7	7,5
Кластер 5.	1	Кисловодск	МБОУ СОШ №14	0	18,5	44,4	37
Кластер 5.	11	Кисловодск	МБОУ СОШ №7	6,2	56,3	25	12,6
Кластер 5.	12	Кисловодск	МБОУ СОШ №12	6,2	28,2	62,5	3,1
Кластер 5.	15	Кисловодск	МБОУ СОШ №1	14,9	37	35,3	13
Кластер 5.	19	Кисловодск	ОУ "МЛ КГТИ"	16,7	16,7	29,1	37,5
Кластер 5.	27	Кисловодск	МБОУ ЦО	46,2	30,8	23,1	0
Кластер 7.	2	Кисловодск	ЧУ-ОО Православная Свято- Никольская классическая гимназия	0	40,9	40,9	18,2

**Анализ  
результатов регионального исследования по оценке уровня сформированности функциональной грамотности  
в 6-х классах на муниципальном уровне в разрезе образовательных организаций**

Кластерный анализ результатов исследований по оценке уровня сформированности функциональной грамотности  
Выделено 9 кластерных групп.

**Таблица.Количество ОО/мест в кластере**

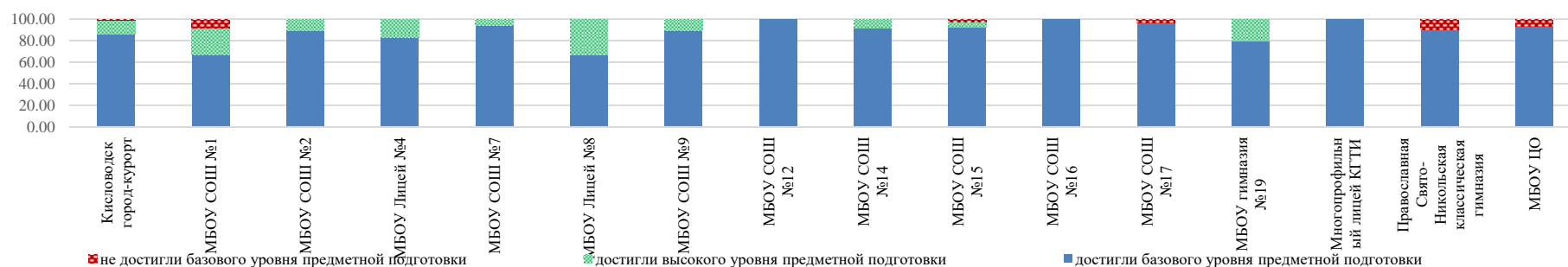
Кластер	Количество мест в кластере
Кластер 1./городское поселение/ОО свыше 1000 обучающихся	65
Кластер 2./сельское поселение/ОО свыше 1000 обучающихся	9
Кластер 3./городское поселение/ОО от 500 до 1000 обучающихся	101
Кластер 4./сельское поселение/ОО от 500 до 1000 обучающихся	57
Кластер 5./городское поселение/ОО от 250 до 500 обучающихся	27
Кластер 5./сельское поселение/ОО от 250 до 500 обучающихся	111
Кластер 7./городское поселение/ОО от 250 до 112 обучающихся	13
Кластер 8./сельское поселение/ОО от 250 до 112 обучающихся	135
Кластер 9./сельское поселение/ОО менее 110 обучающихся	65

Таблица. Уровень сформированности функциональной грамотности

Кластер	Место по показателю «доля обучающихся с недостаточным уровнем сформированности функциональной грамотности»	Наименование МО	Наименование ОО	Доля обучающихся достигших следующего уровня			
				недостаточный	базовый	средний	высокий
				%	%	%	%
		Ставропольский край		4	15,7	12,9	1,8
Кластер 1.	14	Кисловодск	МБОУ Лицей №8	5,3	40,4	35,1	19,1
Кластер 1.	20	Кисловодск	МБОУ СОШ №15	6,6	36,9	41,2	15,2
Кластер 1.	52	Кисловодск	МБОУ гимназия №19	18,4	42,8	25,3	13,6
Кластер 3.	5	Кисловодск	МБОУ СОШ №9	0	59,8	25,2	14,9
Кластер 3.	21	Кисловодск	МБОУ Лицей №4	5	39,7	50,5	5
Кластер 3.	24	Кисловодск	МБОУ СОШ №16	5,3	45,7	40,4	8,8
Кластер 3.	52	Кисловодск	МБОУ СОШ №17	9,8	40,1	45	4,9
Кластер 3.	98	Кисловодск	МБОУ СОШ №2	33,4	29,7	29,7	7,5
Кластер 5.	1	Кисловодск	МБОУ СОШ №14	0	18,5	44,4	37
Кластер 5.	11	Кисловодск	МБОУ СОШ №7	6,2	56,3	25	12,6
Кластер 5.	12	Кисловодск	МБОУ СОШ №12	6,2	28,2	62,5	3,1
Кластер 5.	15	Кисловодск	МБОУ СОШ №1	14,9	37	35,3	13
Кластер 5.	19	Кисловодск	ОУ "МЛ КГТИ"	16,7	16,7	29,1	37,5
Кластер 5.	27	Кисловодск	МБОУ ЦО	46,2	30,8	23,1	0
Кластер 7.	2	Кисловодск	ЧУ-ОО Православная Свято-Никольская классическая гимназия	0	40,9	40,9	18,2

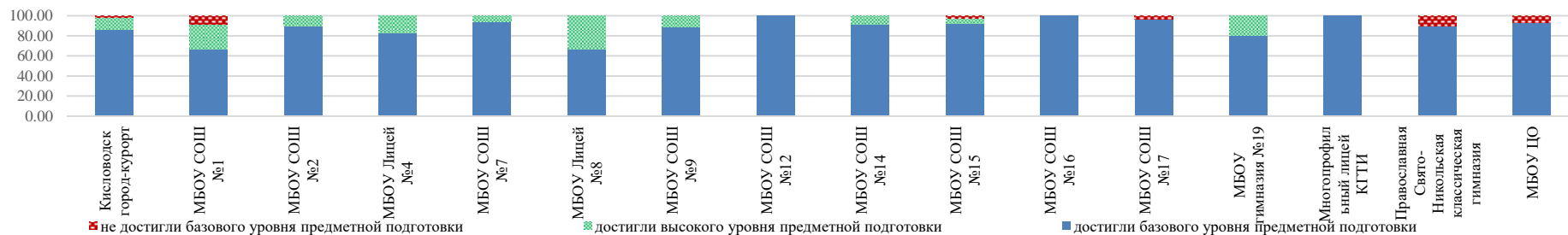
## Анализ результатов региональных проверочных работ по химии, физике, математике для обучающихся 10-х классов общеобразовательных организаций в 2021/2022 учебном году

Наименование муниципального образования	Количество ОО	Численность обучающихся	из них выполняли работу		достигли базового уровня предметной подготовки		достигли высокого уровня предметной подготовки		не достигли базового уровня предметной подготовки		Численность обучающихся, получивших отметку:				Средняя отметка
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	2	3	4	5	
<b>ХИМИЯ</b>															
<b>Ставропольский край</b>	<b>467</b>	<b>10078</b>	<b>8033</b>	<b>79,7</b>	<b>6627</b>	<b>82,5</b>	<b>1160</b>	<b>14,4</b>	<b>246</b>	<b>3,1</b>	<b>246</b>	<b>2899</b>	<b>3728</b>	<b>1160</b>	<b>3,72</b>
Кисловодск город-курорт	13	412	337	81,8	272	80,7	43	12,8	22	6,5	22	138	134	43	3,59
МБОУ СОШ №1		13	10	76,9	9	90,0	0	0,0	1	10,0	1	4	5	0	3,40
МБОУ СОШ №2		44	37	84,1	29	78,4	7	18,9	1	2,7	1	15	14	7	3,73
МБОУ Лицей №4		28	21	75,0	17	81,0	1	4,8	3	14,3	3	14	3	1	3,10
МБОУ СОШ №7		21	16	76,2	12	75,0	4	25,0	0	0,0	0	6	6	4	3,88
МБОУ Лицей №8		61	53	86,9	38	71,7	11	20,8	4	7,5	4	21	17	11	3,66
МБОУ СОШ №12		22	18	81,8	17	94,4	0	0,0	1	5,6	1	10	7	0	3,33
МБОУ СОШ №14		14	11	78,6	11	100	0	0,0	0	0,0	0	4	7	0	3,64
МБОУ СОШ №15		43	38	88,4	32	84,2	5	13,2	1	2,6	1	11	21	5	3,79
МБОУ СОШ №16		39	30	76,9	26	86,7	2	6,7	2	6,7	2	16	10	2	3,40
МБОУ СОШ №17		35	29	82,9	22	75,9	5	17,2	2	6,9	2	9	13	5	3,72
МБОУ гимназии №19		53	41	77,4	31	75,6	4	9,8	6	14,6	6	13	18	4	3,49
Многопрофильный лицей КГТИ		19	18	94,7	14	77,8	4	22,2	0	0,0	0	9	5	4	3,72
МБОУ ЦО		20	15	75,0	14	93,3	0	0,0	1	6,7	1	6	8	0	3,47



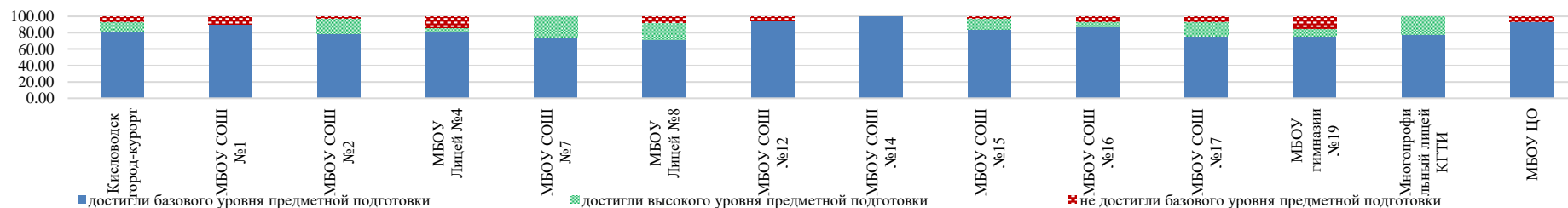
Наименование муниципального образования	К-во ОО	Чис-ть обуч-ся	из них выполняли работу		достигли баз. уровня подготовки		достигли выс. уровня подг-ки		не достигли баз. уровня подготовки		Численность обучающихся, получивших отметку:				Средняя я отметка
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	2	3	4	5	

<b>ФИЗИКА</b>															
Ставропольский край	473	9812	8236	83,9	6987	84,8	1104	13,4	145	1,8	145	2521	4466	1104	3,79
Кисловодск город-курорт	15	422	363	86,0	312	86,0	46	12,7	5	1,4	5	93	219	46	3,84
МБОУ СОШ №1		13	12	92,3	8	66,7	3	25,0	1	8,3	1	5	3	3	3,67
МБОУ СОШ №2		44	38	86,4	34	89,5	4	10,5	0	0,0	0	7	27	4	3,92
МБОУ Лицей №4		28	23	82,1	19	82,6	4	17,4	0	0,0	0	2	17	4	4,09
МБОУ СОШ №7		21	16	76,2	15	93,8	1	6,3	0	0,0	0	4	11	1	3,81
МБОУ Лицей №8		61	57	93,4	38	66,7	19	33,3	0	0,0	0	6	32	19	4,23
МБОУ СОШ №9		25	18	72,0	16	88,9	2	11,1	0	0,0	0	12	4	2	3,44
МБОУ СОШ №12		22	18	81,8	18	100	0	0,0	0	0,0	0	9	9	0	3,50
МБОУ СОШ №14		14	12	85,7	11	91,7	1	8,3	0	0,0	0	4	7	1	3,75
МБОУ СОШ №15		43	39	90,7	36	92,3	2	5,1	1	2,6	1	11	25	2	3,72
МБОУ СОШ №16		12	8	66,7	8	100	0	0,0	0	0,0	0	1	7	0	3,88
МБОУ СОШ №17		35	30	85,7	29	96,7	0	0,0	1	3,3	1	9	20	0	3,63
МБОУ гимназия №19		53	50	94,3	40	80,0	10	20,0	0	0,0	0	9	31	10	4,02
Многопрофильный лицей КГТИ		19	17	89,5	17	100	0	0,0	0	0,0	0	6	11	0	3,65
Православная Свято-Никольская классическая гимназия		12	10	83,3	9	90,0	0	0,0	1	10,0	1	4	5	0	3,40
МБОУ ЦО		20	15	75,0	14	93,3	0	0,0	1	6,7	1	4	10	0	3,60

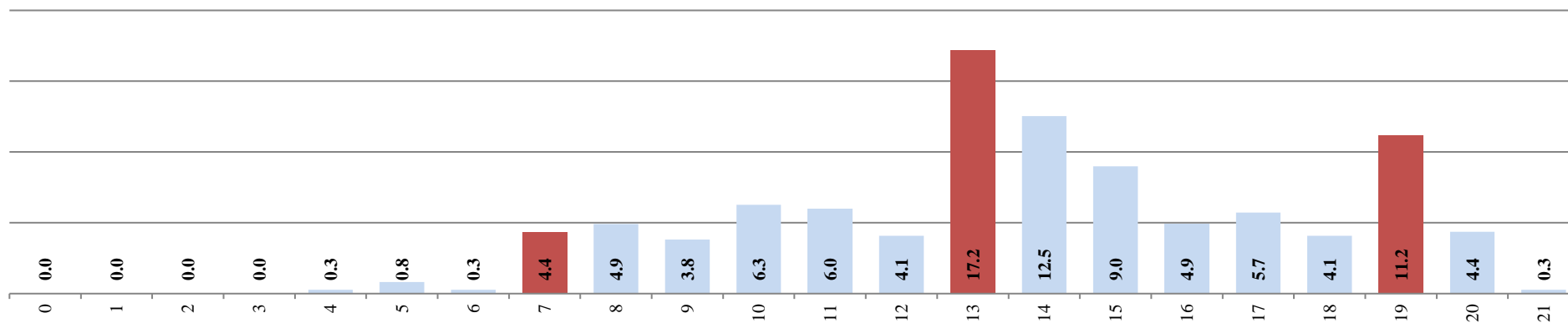


Наименование муниципального образования	Количество ОО	Численность обучающихся	из них выполняли работу		достигли базового уровня предметной подготовки		достигли высокого уровня предметной подготовки		не достигли базового уровня предметной подготовки		Численность получивших отметку: обучающихся,				Средняя отметка
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	2	3	4	5	

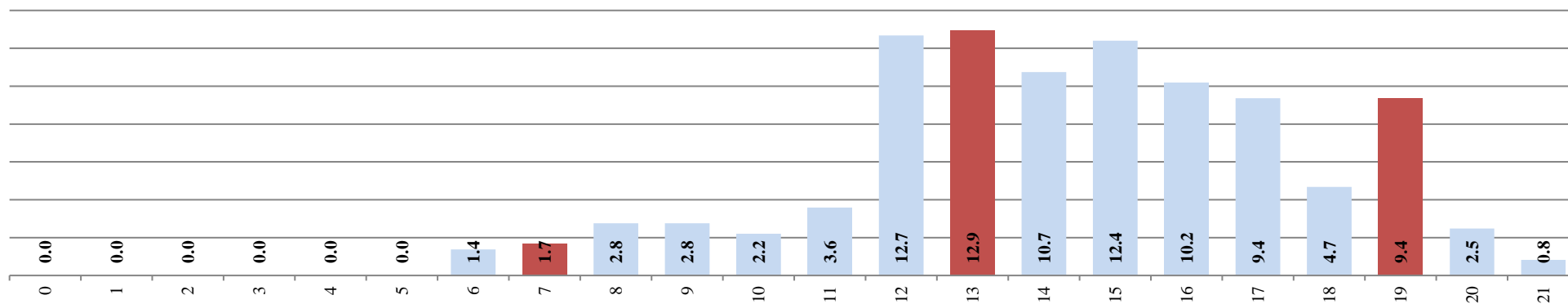
<b>МАТЕМАТИКА</b>															
<b>Ставропольский край</b>	<b>472</b>	<b>10014</b>	<b>8299</b>	<b>82,9</b>	<b>6879</b>	<b>82,9</b>	<b>933</b>	<b>11,2</b>	<b>487</b>	<b>5,9</b>	<b>487</b>	<b>3814</b>	<b>3065</b>	<b>933</b>	<b>3,54</b>
Кисловодск город-курорт	13	412	337	81,8	272	80,7	43	12,8	22	6,5	22	138	134	43	3,59
МБОУ СОШ №1		13	10	76,9	9	90,0	0	0,0	1	10,0	1	4	5	0	3,40
МБОУ СОШ №2		44	37	84,1	29	78,4	7	18,9	1	2,7	1	15	14	7	3,73
МБОУ Лицей №4		28	21	75,0	17	81,0	1	4,8	3	14,3	3	14	3	1	3,10
МБОУ СОШ №7		21	16	76,2	12	75,0	4	25,0	0	0,0	0	6	6	4	3,88
МБОУ Лицей №8		61	53	86,9	38	71,7	11	20,8	4	7,5	4	21	17	11	3,66
МБОУ СОШ №12		22	18	81,8	17	94,4	0	0,0	1	5,6	1	10	7	0	3,33
МБОУ СОШ №14		14	11	78,6	11	100	0	0,0	0	0,0	0	4	7	0	3,64
МБОУ СОШ №15		43	38	88,4	32	84,2	5	13,2	1	2,6	1	11	21	5	3,79
МБОУ СОШ №16		39	30	76,9	26	86,7	2	6,7	2	6,7	2	16	10	2	3,40
МБОУ СОШ №17		35	29	82,9	22	75,9	5	17,2	2	6,9	2	9	13	5	3,72
МБОУ гимназии №19		53	41	77,4	31	75,6	4	9,8	6	14,6	6	13	18	4	3,49
Многопрофильный лицей КГТИ		19	18	94,7	14	77,8	4	22,2	0	0,0	0	9	5	4	3,72
МБОУ ЦО		20	15	75,0	14	93,3	0	0,0	1	6,7	1	6	8	0	3,47



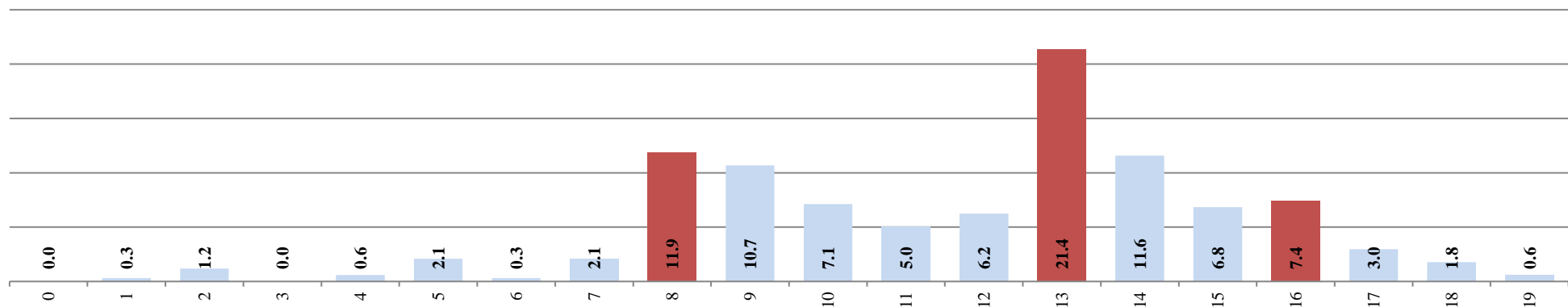
Долевое распределение обучающихся по количеству набранных баллов, РПР, 10 класс (%)  
ХИМИЯ 10 КЛАСС



ФИЗИКА 10 КЛАСС

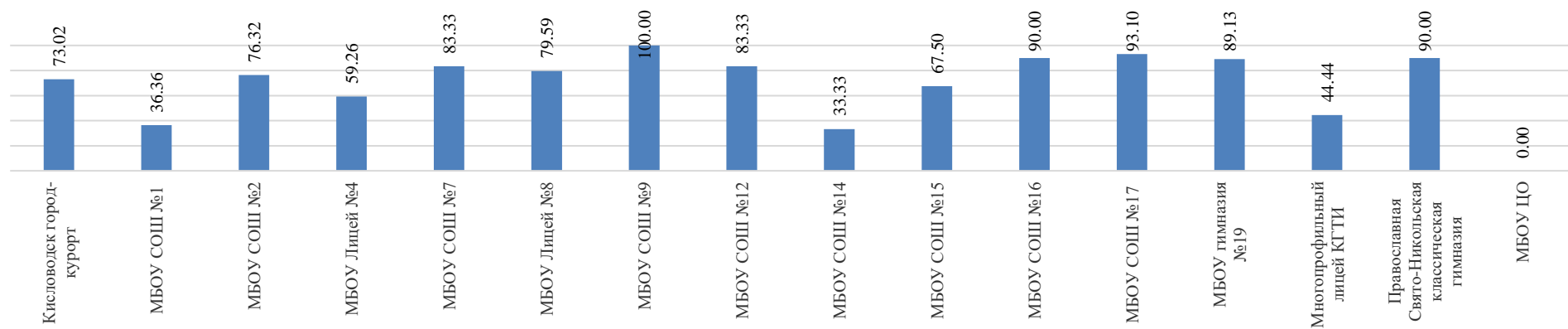


## МАТЕМАТИКА, 10 КЛАСС

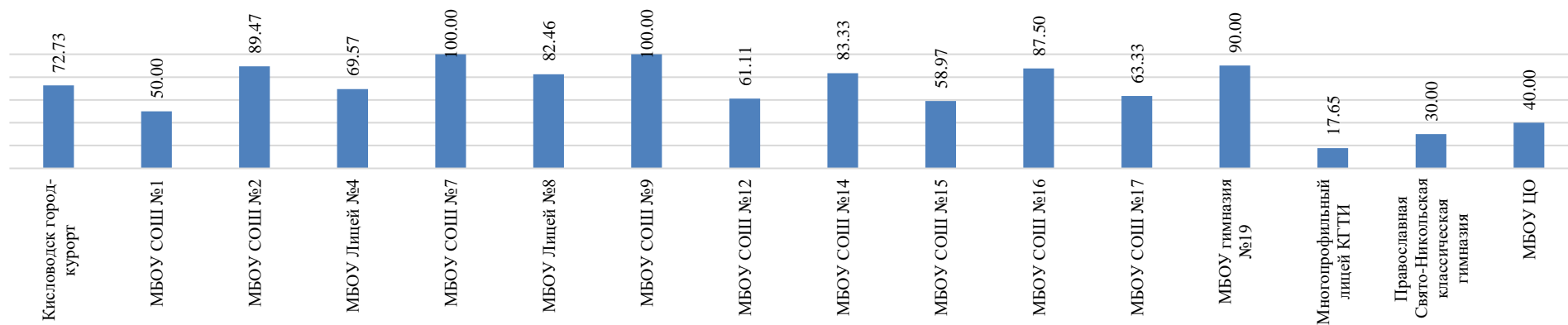


Доля обучающихся, подтвердивших годовую оценку по предмету (%)

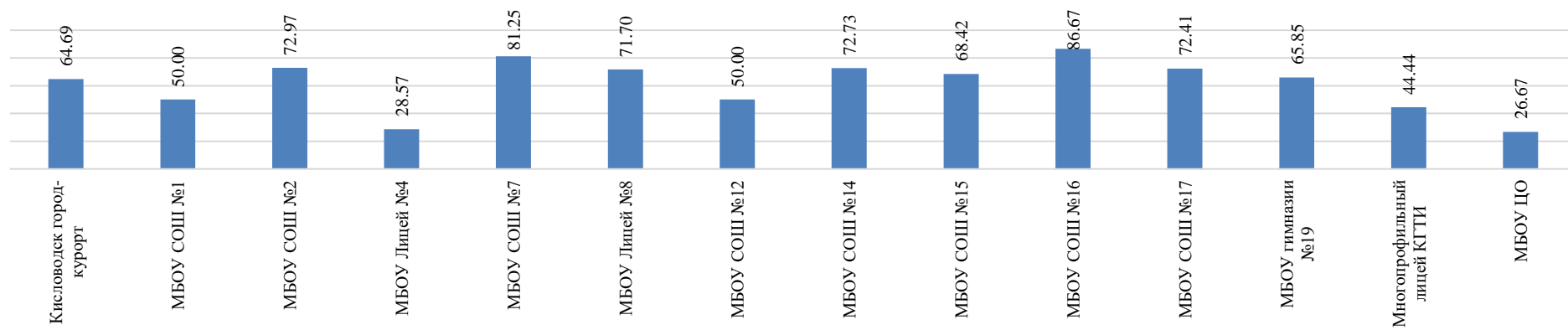
## ХИМИЯ, 10 КЛАСС



## ФИЗИКА, 10 КЛАСС



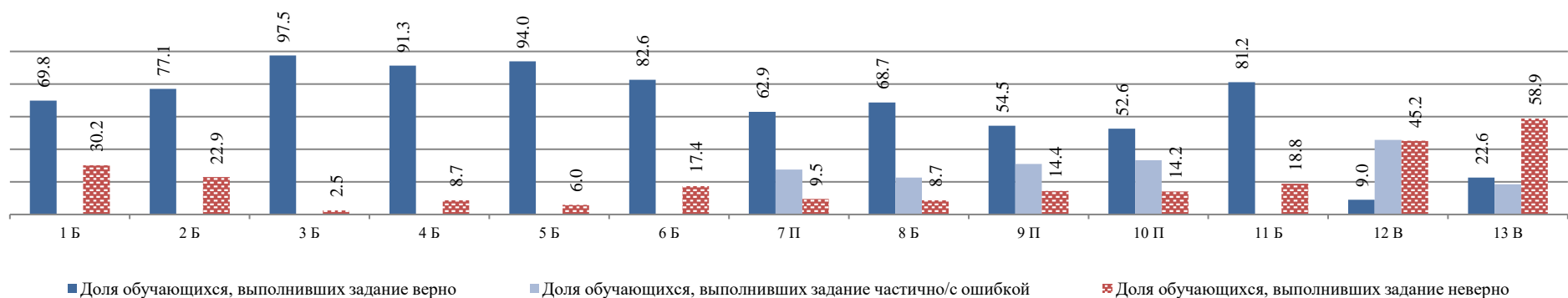
## МАТЕМАТИКА, 10 КЛАСС



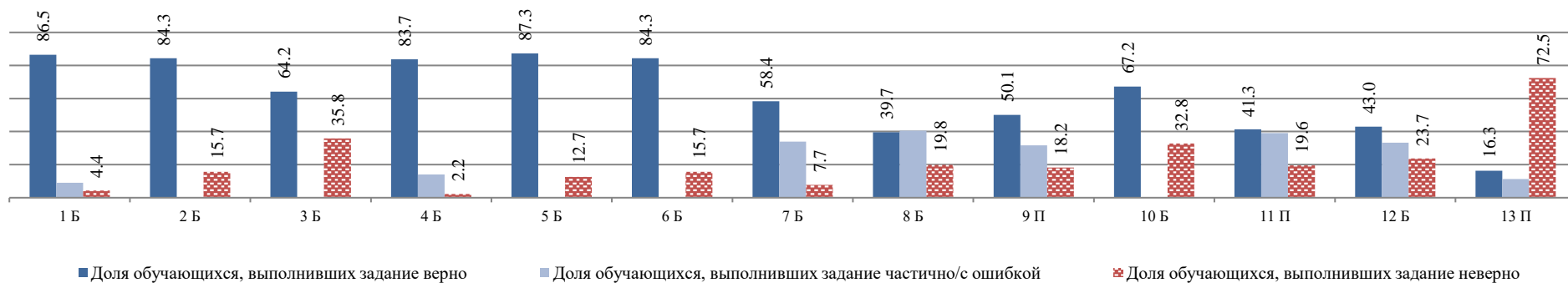


## Результаты выполнения региональных проверочных работ в разрезе заданий (%)

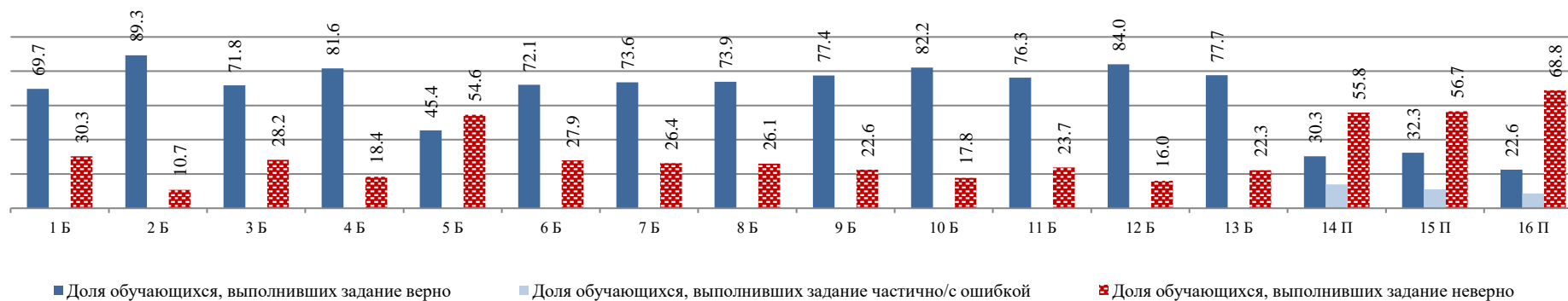
### ХИМИЯ, 10 КЛАСС



### ФИЗИКА, 10 КЛАСС



## МАТЕМАТИКА, 10 КЛАСС



## Структура профильного обучения, 10 класс

	естественно-научный профиль	гуманитарный профиль	социально-экономический профиль	технологический профиль	универсальный профиль
<b>Ставропольский край</b>	<b>24,19</b>	<b>6,13</b>	<b>5,11</b>	<b>3,07</b>	<b>61,50</b>
Кисловодск город-курорт	30,0	5,0		10,0	55,0
МБОУ СОШ №1					100
МБОУ СОШ №2					100
МБОУ Лицей №4					100
МБОУ СОШ №7					100
МБОУ Лицей №8				33	67
МБОУ СОШ №12					100
МБОУ СОШ №14	100				
МБОУ СОШ №15	50			50	
МБОУ СОШ №16	50	50			
МБОУ СОШ №17					100
МБОУ гимназии №19	50				50
Многопрофильный лицей КГТИ	100				
МБОУ ЦО	100				

## Учебники, используемые для изучения предмета

ХИМИЯ	9 класс					10 класс				
	Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. (АО «Издательство «Дрофа»); Н.Е. Кузьменко, А. А. Дроздов и другие; под редакцией Лунина В.В. (ООО «ДРОФА»); АО «Издательство «Просвещение»	Кузьменко Н.Е., Дроздов А. А. и другие; под редакцией Лунина В.В. (ООО «ДРОФА»); АО «Издательство «Просвещение»	Кузнецова Н.Е., Титова И.М., Гара Н.Н. (ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»); АО «Издательство «Просвещение»	Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. (АО «Издательство «Просвещение»)	Другой	Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. (АО «Издательство «Просвещение»)	Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Дроздов А. А. и другие; под редакцией Лунина В.В. (ООО «ДРОФА»); АО «Издательство «Просвещение»	Кузнецова Н.Е., Титова И.М., Гара Н.Н. (ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»); АО «Издательство «Просвещение»	Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. (АО «Издательство «Просвещение»)	Другой
<b>Ставропольский край</b>	<b>60,92</b>	<b>0,54</b>	<b>1,44</b>	<b>32,44</b>	<b>4,66</b>	<b>57,72</b>	<b>4,30</b>	<b>0,66</b>	<b>32,03</b>	<b>5,28</b>
Кисловодск город-курорт	91,7			8,3		75,7			8,3	16,0
МБОУ СОШ №1	100					100				
МБОУ СОШ №2	100					100				
МБОУ Лицей №4	100					100				
МБОУ СОШ №7				100					100	
МБОУ Лицей №8	100					100				
МБОУ СОШ №12	100					100				
МБОУ СОШ №14	100					100				
МБОУ СОШ №15	100					100				
МБОУ СОШ №16	100					44,2				55,8
МБОУ СОШ №17				100					100	
МБОУ гимназии №19	100					100				
Многопрофильный лицей КГТИ	100					54,7				45,3
МБОУ ЦО	100					100				

ФИЗИКА	9 класс												10 класс					
	Белая В.В., Ломаченков И.А., Панебратцев Ю.А. (АО «Издательство «Просвещение»)	А.А., Корнильев И.Н., Кошкина А.В.; под редакцией Орлова В.А. (ООО «БИНОМ»)	Гричев А.В.; под редакцией В.А.; Боков П.Ю. (ООО «Издательский центр «ВЕНТАНАГРАФ»); Орлов В.А.; под редакцией В.А.	Селиверстов А.В. (ООО «Издательский центр «ВЕНТАНАГРАФ»); АО	Громов С.В., Родина Н.А., Белая В.В. и другие; под редакцией Панебратцева Ю.А.	Кабардин О.Ф. (АО «Издательство «Просвещение»)	Перышкин А.В. (ООО «Издательство Экзамен») (0,3)	Перышкин А.В., Гутник Е.М. (ООО «ДРОФА»; АО «Издательство «Просвещение»)	Перышкин И.М., Гутник Е.М., Иванов А.И., Петрова М.А. (АО «Издательство «Просвещение»)	Перышкин И.М., Иванов А.И. («АО «Издательство «Просвещение»)	Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е., Чарутин В.М. (ООО «ДРОФА»; АО «Издательство «Просвещение»)	Другой	Белая В.В., Ломаченков И.А., Панебратцев Ю.А. (АО «Издательство «Просвещение»)	Генденштейн Л.Э., Булгакова А.А., Корнильев И.Н., Кошкина А.В. (ООО «БИНОМ»)	Лаборатория знаний; АО «Издательство «Просвещение»)	Кабардин О.Ф., Орлов В.А., Эвенчик Э.Е. и другие; под редакцией Пинского А.А., Кабардина О.Ф. (АО «Издательство «Просвещение»)	Касьянов В.А. (ООО «ДРОФА»; АО «Издательство «Просвещение»)	Макишев Г.Я., Сinyaев А.З. (ООО «ДРОФА»; АО «Издательство «Просвещение»)
<b>Ставропольский край</b>	<b>1,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>	<b>26,7</b>	<b>58,2</b>	<b>7,3</b>	<b>1,6</b>	<b>0,8</b>	<b>2,8</b>	<b>0,3</b>	<b>1,8</b>	<b>0,3</b>	<b>4,6</b>	<b>55,8</b>	<b>37,2</b>
Кисловодск город-курорт	12,6						27,3	51,9	8,2							3,1	49,3	47,6
МБОУ СОШ №1							100	100								100		
МБОУ СОШ №2							100										100	
МБОУ Лицей №4								100									100	
МБОУ СОШ №7							100										100	
МБОУ Лицей №8							29,5	70,5										100
МБОУ СОШ №9								100										100
МБОУ СОШ №12								100									100	
МБОУ СОШ №14								100									100	
МБОУ СОШ №15								100										100
МБОУ СОШ №16								100									100	
МБОУ СОШ №17									100								100	
МБОУ гимназия №19	100																	100
Многопрофильный лицей КГТИ								100										100
Православная Свято-Никольская классическая гимназия							100										100	
МБОУ ЦО							100										100	

МАТЕМАТИКА	9 класс										10 класс												
	Бунимович Е.А., Кузнецова Л.В., Минаева С.С. и др. (АО «Издательство «Просвещение»)	Дорофеев Г.В., Суворова С.Б., Бунимович Е.А. и др. (АО «Издательство «Просвещение»)	Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е. и др. (АО «Издательство «Просвещение»)	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под ред. Теляковского С.А. (АО «Издательство «Просвещение»)	Якир М.С.; под ред. Подольского В.Е. (ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»)	Мордкович А.Г., Николаев Н.П. Алгебра 7-9 в 2 ч.	Мордкович А.Г., Семенов П.В., Александрова А.Л., Мишустина Т.Н. и др.; под ред. Мордковича Т.И. (АО «Издательство «Просвещение»)	Александрова Л.А., Мардахаева Е.Л. (ООО «ВИНОМ, Лаборатория знаний»); АО «Издательство «Просвещение»	Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. (АО «Издательство «Просвещение»)	Другой	Александров А.Д., Вернер А.Л., Рыжик В.И. (УО) (АО «Издательство «Просвещение»)	Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е. и др. (УО) (АО «Издательство «Просвещение»)	Полонский В.Б., Якир М.С.; под ред. Подольского В.Е. (ООО «ИЦ ВЕНТАНА-ГРАФ»); АО «Издательство «Просвещение»	Поляков В.М.; под ред. Подольского В.Е. (УО) (ООО «ИЦ ВЕНТАНА-ГРАФ»); АО «Издательство «Просвещение»	Мордкович А.Г., Семенов П.В. и др.; под ред. Мордковича А.Г. (УО) (ООО «ИОЦ Мнемозина»)	Мордкович А.Г., Семенов П.В., Александрова Л.А., Мардахаева Е.Л. (АО «Издательство «Просвещение»)	Мордкович А.Г., Смирнова И.М. (ООО «ИОЦ Мнемозина»)	Муравин Г.К., Муравина О.В. (ООО «ДРОФА»); АО «Издательство «Просвещение»	Муравин Г.К., Муравина О.В. (УО) (ООО «ДРОФА»); АО «Издательство «Просвещение»	Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. (УО) (АО «Издательство «Просвещение»)	Прагусевич М.Я., Столбов К.М., Головин А.Н. (УО) (АО «Издательство «Просвещение»)	Другой	
Ставропольский край	0,0	4,6	0,9	50,2	16,5	3,8	7,6	1,7	10,7	4,1	0,02	4,33	10,25	4,30	33,48	8,68	4,54	1,55	0,60	18,45	0,19	13,60	
Кисловодск город-курорт		4,6	9,5	36,1	44,9					4,9			25,5	4,6	13,8		9,5						46,6
МБОУ СОШ №1				100																			100
МБОУ СОШ №2				100																			100
МБОУ Лицей №4					100							100											
МБОУ СОШ №7				100																			100
МБОУ Лицей №8					100																		100
МБОУ СОШ №12				100											100								
МБОУ СОШ №14				100																			100
МБОУ СОШ №15					100							55,8	44,2										
МБОУ СОШ №16			100														100						
МБОУ СОШ №17				100											100								
МБОУ гимназии №19					100							100											
Многопрофильный лицей КГТИ		100																					100
МБОУ ЦО										100													100

## Рекомендации

**специалистам управления образования, методистам и руководителям общеобразовательных организаций по использованию результатов комплексной региональной проверочной работы, региональных проверочных работ:**

- проанализировать результаты выполнения обучающимися комплексной региональной проверочной работы, региональных проверочных работ в разрезе общеобразовательных организаций муниципальной системы образования;
- проинформировать педагогический коллектив общеобразовательной организации о результатах участия обучающихся в региональных исследованиях качества подготовки обучающихся;
- разработать систему мер/мероприятий, направленных на повышение качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций;
- провести анализ эффективности проведенных мероприятий, принятых мер и управленческих решений по итогам их реализации;
- оказать адресную поддержку общеобразовательным организациям муниципальной системы образования, испытывающим затруднения в реализации мероприятий, направленных на повышение качества подготовки обучающихся;
- оказать адресную научно-методическую помощь педагогам, обучающиеся которых продемонстрировали низкие результаты выполнения заданий КРПР, РПР: помощь в совершенствовании предметных, методических, психолого-педагогических, коммуникативных компетенций.