

Государственное бюджетное учреждение Республики Марий Эл  
«Центр информационных технологий и оценки качества образования»

**РЕЗУЛЬТАТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ 2021 ГОДА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ  
РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ  
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

(сборник информационно-аналитических материалов)

г. Йошкар-Ола  
2021

Авторы-составители:

О.К. Емельянова, Т.Г. Зуева. Результаты государственной итоговой аттестации выпускников 2021 года общеобразовательных учреждений Республики Марий Эл по образовательным программам основного общего образования / Под ред. О.К. Емельяновой, Т.Г. Зуевой. – Йошкар-Ола: 2021. – 48 с.

Информационно-аналитические материалы, представленные в сборнике, предназначены для руководителей и специалистов муниципальных органов управления образованием, преподавателей образовательных организаций, реализующих образовательные программы основного общего образования, для анализа возможностей совершенствования учебного процесса с обучающимися, в том числе при работе с выпускниками, имеющими разный уровень подготовки.

Статистическая обработка данных: Сухих М.А., Слепнев С.Г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	6
1.1. Особенности проведения ГИА по образовательным программам основного общего образования в 2021 году .....	6
1.2. Общий охват выпускников процедурой ГИА в форме ОГЭ.....	8
1.3. Работа предметных комиссий .....	8
2. ОСВОЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА.....	13
2.1. Уровень освоения образовательного стандарта .....	13
3. КАЧЕСТВО УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ .....	14
3.1. Общий уровень учебных достижений .....	15
3.2. Качество выполнения заданий .....	22
3.2.1. Решаемость заданий по русскому языку .....	23
3.2.2. Решаемость заданий по математике .....	35
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	45

## ВВЕДЕНИЕ

В сборнике анализируются только результаты ГИА выпускников 9 классов общеобразовательных организаций, проходивших аттестацию по образовательным программам основного общего образования в форме основного государственного экзамена (ОГЭ).

Эти результаты определяют региональную статистику.

Направления, показатели, индикаторы анализа результатов выпускников 9 классов общеобразовательных школ Республики Марий Эл представлены в таблице 1.

Таблица 1

Направления, показатели и индикаторы анализа результатов ОГЭ-2021  
выпускников 9 классов Республики Марий Эл

Направления	Показатели	Индикаторы
1. Организационно-технологическое обеспечение ГИА по образовательным программам основного общего образования	1.1. Порядок проведения ГИА	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Организация проведения ОГЭ-2021 в Республике Марий Эл</li> <li>• Подготовка специалистов, привлекаемых к государственной итоговой аттестации</li> </ul>
	1.2. Общий охват выпускников процедурой ГИА в форме ОГЭ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Общие данные по участникам ГИА-9 в 2021 году</li> </ul>
	1.3. Работа предметных комиссий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Состав и методическая подготовка предметных комиссий</li> <li>• Организация и показатели работы предметных комиссий</li> <li>• Апелляции</li> </ul>
2. Освоение образовательного стандарта	2.1. Уровень освоения образовательного стандарта	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Количественные показатели выполнения экзаменационных заданий по русскому языку и математике</li> <li>• Доля выпускников, не освоивших образовательный стандарт основного общего образования по русскому языку/математике в разрезе муниципальных образований</li> </ul>
3. Качество учебных достижений	3.1. Общий уровень учебных достижений	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Общие результаты ОГЭ по Республике Марий Эл</li> <li>• Результаты выпускников 9 классов</li> <li>• Отклонение средней оценки ОГЭ от средней оценки по Республике Марий Эл в разрезе муниципальных образований (русский язык/математика)</li> <li>• Разброс ОО по средней оценке ОГЭ по русскому языку/математике в разрезе муниципальных образований</li> <li>• Распределение выпускников 9 классов по русскому языку и математике в соответствии с полученными отметками в разрезе муниципальных образований</li> </ul>

	3.2. Качество выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изменения содержания КИМ ОГЭ-2021</li> <li>• Общие данные о выполнении заданий с развернутым ответом по русскому языку и математике</li> <li>• Решаемость заданий ОГЭ по русскому языку</li> <li>• Решаемость заданий ОГЭ по математике</li> </ul>
--	----------------------------------	---

В материалах используются следующие сокращения:

- ГИА – государственная итоговая аттестация;
- ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;
- ОГЭ – основной государственный экзамен;
- ГВЭ – государственный выпускной экзамен;
- КИМ – контрольно-измерительные материалы;
- РИС – региональная информационная система;
- ФИС – федеральная информационная система;
- ОИВ – орган исполнительной власти;
- ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;
- ОО – общеобразовательная организация;
- ГОУ – государственное общеобразовательное учреждение;
- МБОУ – муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение;
- РЦОИ – региональный центр обработки информации;
- ППЭ – пункт проведения экзамена.

# 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## 1.1. Особенности проведения ГИА по образовательным программам основного общего образования в 2021 году

Государственная итоговая аттестация завершает освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ основного общего образования и является обязательной (Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, п. 2, утвержден приказом Минпросвещения России от 07 ноября 2018 г. № 1513).

С учетом особенностей проведения ГИА по образовательным программам основного общего образования в 2021 году (приказ Минпросвещения России от 16 марта 2021 г. № 104) ГИА включает в себя 2 обязательных экзамена: по русскому языку и математике (далее - обязательные учебные предметы); для участников ГИА с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) и инвалидов количество сдаваемых экзаменов по их желанию сокращается до одного обязательного экзамена по их выбору. Алгоритм прохождения государственной итоговой аттестации представлен в блок-схеме (рис. 1).

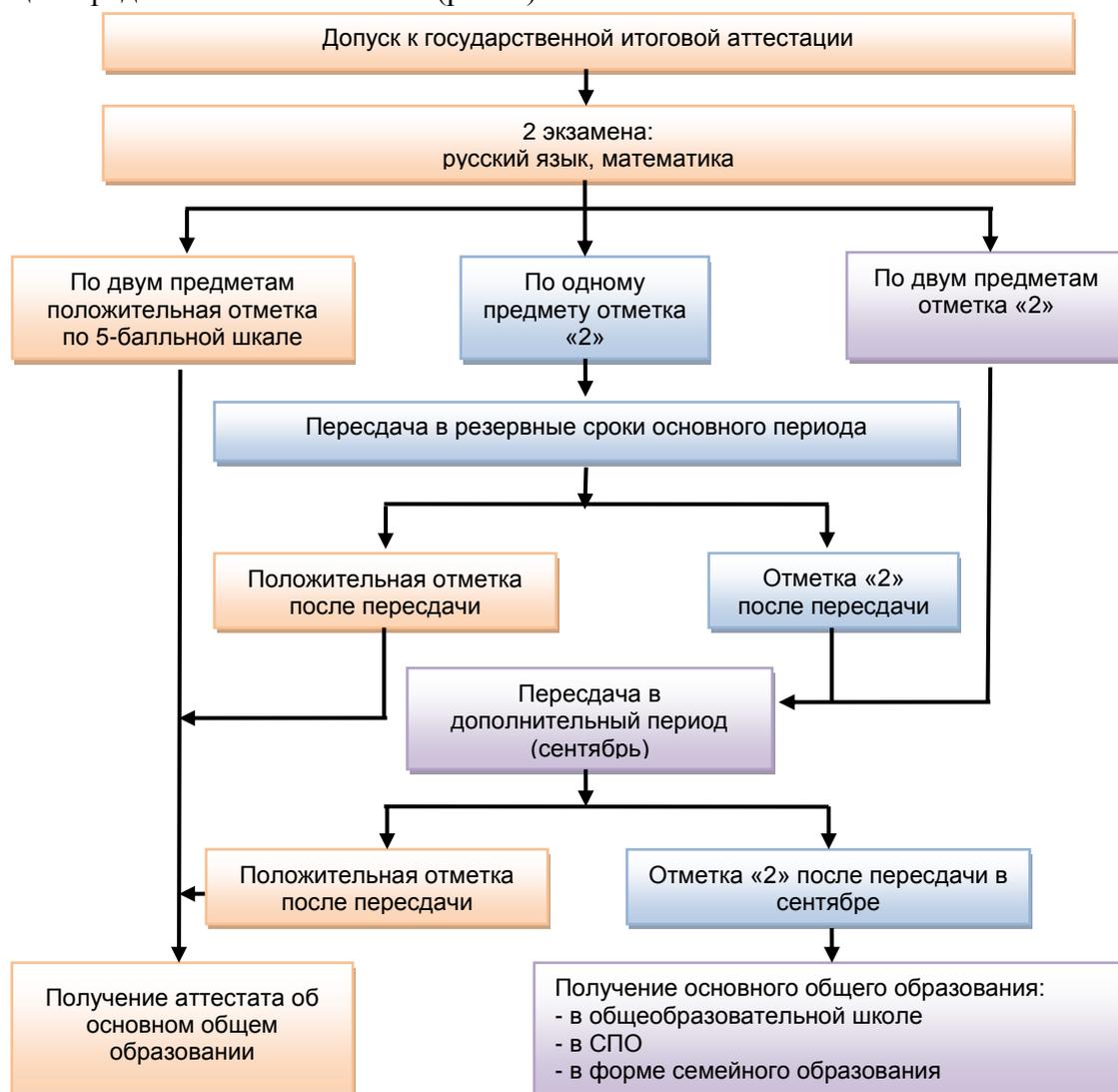


Рис. 1. Алгоритм прохождения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в 2021 году

В республике в соответствии с организационно-территориальной схемой проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования было организовано 67 пунктов проведения экзамена: 50 – на базе общеобразовательных школ, 3 – в учреждениях ФСИН, 14 – на дому.

В связи с необходимостью обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) расписанием ГИА-9 в 2021 году предусмотрено по два основных и одному резервному дню основного периода на каждый экзамен.

Таблица 2

Организация проведения ОГЭ-2021 в Республике Марий Эл

Дата	Предмет	Кол-во участников зарегистрированных	Кол-во участников, фактически участвующих	Кол-во ППЭ	Присутствовало общественных наблюдателей
Основные даты основного периода					
24.05.	Русский язык	4529	4477	49	45
25.05.	Русский язык	2061	2040	26	23
<b>ИТОГО</b>		<b>6590</b>	<b>6517</b>	<b>75</b>	<b>68</b>
27.05.	Математика	4527	4476	49	47
28.05.	Математика	2048	2027	24	20
<b>ИТОГО</b>		<b>6575</b>	<b>6503</b>	<b>73</b>	<b>67</b>
Резерв основного периода					
08.06.	Русский язык	192	192	20	5
16.06.	Математика	955	951	25	18
30.06.	Русский язык	4	4	2	2
02.07.	Математика	4	4	2	-

В период ГИА работу по проведению экзамена непосредственно в ППЭ осуществляли 66 руководителей ППЭ и 1857 организаторов, 76 технических специалистов обеспечивали технологическое сопровождение экзаменов, 6 ассистентов помогали участникам ГИА с ОВЗ, 56 медицинских работников было привлечено для оказания необходимой медицинской помощи, 86 членов ГЭК обеспечивали доставку экзаменационных материалов и контролировали соблюдение порядка проведения экзамена в ППЭ, 113 общественных наблюдателей следили за ходом проведения экзаменов, из них 79,6% наблюдали на протяжении всего экзамена (табл. 2).

В целях повышения качества проведения ГИА в форме ОГЭ была разработана программа повышения квалификации для специалистов, привлекаемых к государственной итоговой аттестации, в объеме 18 часов и организовано дистанционное обучение.

Всего обучено 2108 специалистов разных категорий (табл. 3).

Количество сдающих определяло и численность привлекаемого персонала. Так, среди муниципальных районов наибольшее количество участвующих в организации лиц из Медведевского района и городов Йошкар-Ола и Волжск. Следует отметить наметившуюся в последнее время тенденцию к привлечению педагогических работников с пограничных территорий (Килемарский, Горномарийский, Оршанский районы и г. Йошкар-Ола).

## Подготовка специалистов, привлекаемых к государственной итоговой аттестации

Район	Руководители ППЭ			Организаторы			Технические специалисты			Члены ГЭК		
	Всего	Обучено	Не завершили обучение	Всего	Обучено	Не завершили обучение	Всего	Обучено	Не завершили обучение	Всего	Обучено	Не завершили обучение
Волжский	2	2	0	54	54	0	2	2	0	2	2	0
Горномарийский	3	3	0	63	63	0	4	4	0	3	3	0
Звениговский	4	4	0	98	98	0	6	6	0	4	4	0
Килемарский	4	4	0	37	37	0	4	4	0	4	4	0
Куженерский	2	2	0	43	43	0	2	2	0	2	2	0
Мари-Турекский	4	4	0	52	52	0	4	4	0	4	4	0
Медведевский	17	17	0	197	197	0	9	9	0	10	10	0
Моркинский	4	4	0	85	85	0	4	4	0	3	3	0
Новоторъяльский	2	2	0	33	33	0	2	2	0	2	2	0
Оршанский	2	2	0	32	32	0	2	2	0	2	2	0
Параньгинский	2	2	0	49	49	0	1	1	0	3	3	0
Сернурский	2	2	0	64	64	0	3	3	0	2	2	0
Советский	2	2	0	70	70	0	2	2	0	3	3	0
Юринский	2	2	0	17	15	2	2	1	0	2	2	0
г. Волжск	6	6	0	135	135	0	3	3	0	6	6	0
г. Йошкар-Ола	28	28	0	778	763	15	20	19	1	27	27	0
г. Козьмодемьянск	2	2	0	56	56	0	6	6	0	2	2	0
Государственные образовательные учреждения	2	2	0	13	13	0	1	1	0	3	3	0
<b>ИТОГО</b>	90	90	0	1876	1859	17	77	75	1	84	84	0

Из таблицы видно, что среди не завершивших обучение специалистов, которые выполняли функции организаторов, больше всего в г. Йошкар-Оле.

### 1.2. Общий охват выпускников процедурой ГИА в форме ОГЭ

В 2021 году в региональной информационной системе ГИА зарегистрировано 6639 участников, в том числе 6 выпускников общеобразовательных организаций, не завершивших основное общее образование в предыдущие годы.

В экзаменах участвовали 6 574 человека, к ГИА не были допущены 58 обучающихся. Информация по выпускникам, подавшим заявление (в том числе недопущенные участники) и фактически явившимся на экзамены в основные дни основного периода, в разбивке по предметам представлена в таблице 8.

Из 77 участников ГИА с ОБЗ 44 человека сдавали экзамены в форме ОГЭ, а остальные предметы в форме ГВЭ. Экзамен в форме ГВЭ по русскому языку сдавали 17 девятиклассников с ОБЗ, 12 – по математике, 4 – по русскому языку и математике.

Выпускников, не завершивших экзамен по состоянию здоровья, в 2021 году – 2 человека, по причине нарушения Порядка проведения экзамена – 5 человек.

Не все девятиклассники, участвующие в ГИА-9, получили положительные результаты: 430 человек пересдавали экзамены в сентябре.

Таблица 4

Данные по выпускникам ГИА-9 в разрезе предметов в 2021 году

Название предмета	Количество выпускников 9-х классов:	
	зарегистрированных на экзамены	участвовавших в экзаменах
<b>в форме ОГЭ</b>		
Русский язык	6590	6517
Математика	6575	6503
<b>в форме ГВЭ</b>		
Русский язык	30	30
Математика	25	25

### 1.3. Работа предметных комиссий.

#### Состав и методическая подготовка предметных комиссий

Для работы в предметных комиссиях в 2021 году приказом Министерства образования и науки Республики Марий Эл от 21 апреля 2021 г. № 403 «О создании предметных комиссий на период проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в 2021 году на территории Республики Марий Эл и утверждении их персональных составов» утверждено 168 человек. Для проверки работ обучающихся, проходивших государственную итоговую аттестацию в форме государственного выпускного экзамена, отдельные подкомиссии по предметам не создавались, так как число участников ГВЭ незначительно.

Представительство педагогических работников в разных предметных комиссиях (далее – ПК) в разрезе муниципальных образований отображено в таблице 5. С учетом территориального расположения пункта проведения проверок в г. Йошкар-Оле, как и в прошлые годы, большинство экспертов предметных комиссий составляют учителя г. Йошкар-Олы (59,5%), Медведевского (14,9%) и Советского (7,1%) районов. Однако заметен интерес в проверке работ выпускников педагогов школ Звениговского, Килемарского, Куженерского районов, г. Волжска и г. Козьмодемьянска.

Таблица 5

Состав предметных комиссий в разрезе муниципальных образований

Район	Участие в проверке		Из них по предметам	
	план	факт	русский язык	математика
Звениговский	3	3	1	2
Килемарский	5	5	3	2
Куженерский	3	3	2	1
Мари-Турекский	2	1		2

Район	Участие в проверке		Из них по предметам	
	план	факт	русский язык	математика
Медведевский	25	23	18	7
Моркинский	1	1		1
Новоторъяльский	1	1	1	
Параньгинский	1	1	1	1
Сернурский	1	1	1	
Советский	12	11	5	7
г. Волжск	8	7	4	4
г. Йошкар-Ола	100	93	58	42
г. Козьмодемьянск	4	4	4	
Иное	1	1	1	
<b>ИТОГО</b>	<b>168</b>	<b>156</b>	<b>99</b>	<b>69</b>

Количество экспертов из образовательных организаций, подведомственных Министерству образования и науки Республики Марий Эл, в 2021 году составляет 6,5% от работников общеобразовательных организаций Республики Марий Эл, реализующих образовательные программы среднего общего образования (табл. 6). Это преподаватели высшей категории различных лицеев и гимназий Республики Марий Эл.

Таблица 6

Состав предметных комиссий в разрезе образовательных организаций

Тип образовательного учреждения	Количество экспертов	
	человек	%
<b>Среднее общее образование</b>	<b>167</b>	<b>99,4</b>
Муниципальные образовательные организации	156	92,9
Образовательные организации, подведомственные Минобрнауки Республики Марий Эл	11	6,5
<b>Основное общее образование</b>	<b>1</b>	<b>0,6</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>168</b>	

### Организация и показатели работы предметных комиссий

Задания с развернутым ответом проверялись централизованно республиканскими предметными комиссиями в помещениях РЦОИ. Председатели предметных комиссий перед началом проверки проводили детальный инструктаж по правилам проверки работ, подробно разбирали критерии оценивания заданий с развернутым ответом по соответствующему учебному предмету. В ходе проверки осуществлялись дополнительные консультации экспертов по заданиям, которые вызвали затруднения при оценивании.

Обезличенные копии экзаменационных работ проверялись двумя экспертами (первая и вторая проверка), которые, независимо друг от друга, выставляли баллы за каждый ответ на задания экзаменационной работы. В случае расхождения в баллах, выставленных двумя экспертами, работы назначались на третью проверку. Существенное расхождение в баллах определено в критериях оценивания по соответствующему учебному предмету.

Третий эксперт назначался из числа экспертов, ранее не проверявших экзаменационную работу. Баллы, выставленные третьим экспертом, определялись как окончательные.

В таблице 7 представлена статистика работы предметных комиссий при проверке заданий с развернутым ответом. В 2021 году наблюдается значительное уменьшение доли работ,

назначенных на 3-ю проверку, по математике – с 11,8% в 2019 г. до 6,8% в 2021 г. По русскому языку данный показатель изменился незначительно (в 2019 году – 1,5 %, в 2021 году – 1,8%).

Таблица 7

Статистика работы экспертов по проверке выполнения заданий  
с развернутым ответом ОГЭ

Предмет	2019		2021	
	Русский язык	Математика	Русский язык	Математика
Количество человеко-экзаменов	6539	7216	6517 <sup>1</sup>	6503 <sup>2</sup>
Проверено работ 1 и 2 проверки	13070	9098	13020	8042
Отправлено работ на 3 проверку, (%)	1,5	11,8	1,8	6,8

Следует отметить, что в 2021 году были выпускники, которые сдавали экзамены в форме ГВЭ, поэтому эксперты также проверяли экзаменационные работы государственного выпускного экзамена: по русскому языку и математике таких работ 30 и 25 соответственно.

**Апелляции**

В 2021 году было подано 14 апелляций о несогласии с выставленными баллами (табл. 8). Апелляционных заявлений о нарушении установленного порядка проведения экзаменов не поступало.

Таблица 8

Статистика рассмотрения апелляций участников ОГЭ  
о несогласии с выставленными баллами

Предмет	2019			2021		
	Русский язык	Математика	Итого	Русский язык	Математика	Итого
Количество человеко-экзаменов	6539	7216	<b>13755</b>	6517	6503	<b>13020</b>
Количество поданных заявлений	6	5	<b>11</b>	10 <sup>3</sup> (+1 резерв)	4 <sup>4</sup> (+2 резерв)	<b>14</b>
Количество удовлетворённых апелляций	2	0	<b>2</b>	2	0	<b>2</b>
Доля поданных апелляций от количества человеко-экзаменов, %	0,09	0,07	<b>0,16</b>	0,15	0,06	<b>0,11</b>
Доля удовлетворённых апелляций от поданных, %	33,33	0	<b>18,2</b>	20,00	0	<b>14,3</b>
Доля удовлетворённых апелляций от количества человеко-экзаменов, %	0,03	0	<b>0,01</b>	0,03	0	<b>0,02</b>

Как показывает практика, участники ОГЭ чаще апеллируют по русскому языку, нежели по

<sup>1</sup> Данные с учетом выпускников общеобразовательных организаций, не завершивших основное общее образование в предыдущие годы

<sup>2</sup> Данные с учетом выпускников общеобразовательных организаций, не завершивших основное общее образование в предыдущие годы

<sup>3</sup> Количество заявлений по результатам основных дней основного периода ГИА

<sup>4</sup> Количество заявлений по результатам основных дней основного периода ГИА

математике. Так, если в 2019 году количество поданных апелляций по обоим предметам было примерно одинаковым, то в 2021 году количество апеллянтов по русскому языку выросло практически в 2 раза. Подобное соотношение, а также специфика предметов обуславливает результаты апелляций. Например, в результате повторного рассмотрения экзаменационных работ конфликтной комиссией 2 апелляции по русскому языку были удовлетворены, что составляет 14,3%, это меньше показателя 2019 года (18,2%).

Апелляций с понижением баллов не зафиксировано.

Рассмотрение апелляций обеспечивает Конфликтная комиссия, в состав которой входят председатель, заместитель председателя, ответственный секретарь и члены конфликтной комиссии. К рассмотрению апелляционных работ по существу оценивания привлекаются эксперты ПК, ранее не проверявшие экзаменационные работы апеллянтов, делают заключение о правильности оценивания заданий с развернутым ответом. На апелляции по русскому языку привлекались для работы в конфликтной комиссии 5 экспертов ПК, по математике – 2.

## 2. ОСВОЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА

### 2.1. Уровень освоения образовательного стандарта

Оценка уровня освоения образовательного стандарта в этом году основана на одном из ключевых индикаторов внешних оценочных процедур – доле выпускников, успешно сдавших 2 обязательных экзамена (русский язык и математика).

Положительные результаты подтверждают освоение выпускниками основных общеобразовательных программ основного общего образования.

В 2021 году государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов Республики Марий Эл показала успеваемость по русскому языку 93,0%, по математике – 81,2%.

Качественные показатели составили 64,0% и 46,3% соответственно (табл. 9).

Одним из показателей, который характеризует состояние общеобразовательной подготовки выпускников, является доля выпускников, получивших неудовлетворительные результаты. По русскому языку процент неуспевающих составил 7,0%, по математике – 18,8%. Средний балл по русскому языку – 3,8, по математике – 3,4.

Таблица 9

Результаты выпускников 9 классов по русскому языку и математике по республике<sup>5</sup>

Предмет	Результаты выпускников	Кол-во «2»	Кол-во «3»	Кол-во «4»	Кол-во «5»	Процент неуспевающих	Среднее значение	Успеваемость, %	Качество знаний, %
Основные даты основного периода									
Русский язык	6513	457	1888	2447	1721	7,0	3,8	93,0	64,0
Математика	6495	1219	2267	2285	724	18,8	3,4	81,2	46,3
Резервные даты основного периода									
Русский язык	192	13	107	58	14	6,8	3,4	93,2	37,5
Математика	951	117	434	98	2	12,3	2,0	56,2	10,5
Русский язык	4	1	3	0	0	25,0	2,8	75,0	0,0
Математика	4	0	4	0	0	0,0	3,0	75,0	0,0
Основные даты дополнительного периода									
Русский язык	308	69	154	75	10	22,4	3,1	77,6	27,6
Математика	411	26	304	79	2	6,3	3,1	93,7	19,7
Резервные даты дополнительного периода									
Русский язык	60	4	41	12	3	6,7	3,2	93,3	25,0
Математика	16	0	16	0	0	0,0	3	100,0	0

Наибольшая доля не освоивших образовательный стандарт по одному или обоим обязательным предметам - в Медведевском районе (35,1%), Оршанском районе (27,2%),

<sup>5</sup> Данные по выпускникам текущего года до пересдач (без учета выпускников общеобразовательных организаций, не завершивших основное общее образование в предыдущие годы) – результаты основных дней основного периода ГИА-9

Сернурском районе (25,0%), Советском районе (34,5%), Юринском районе (28,0%), г. Волжске (31,9%) и г. Козьмодемьянске (29,9%) (Приложение 1).

Также по итогам основного и дополнительного периодов 15 выпускников из четырех районов республики не завершили основное общее образование и будут пересдавать экзамены в 2022 году (Приложение 2).

В каждом муниципальном образовании имеются выпускники, не освоившие образовательный стандарт основного общего образования по одному из обязательных предметов (рис. 2 - 3). В 2021 году соотношение сдавших и несдавших в основные сроки основного периода ОГЭ приведено отдельно (Табл. 9).

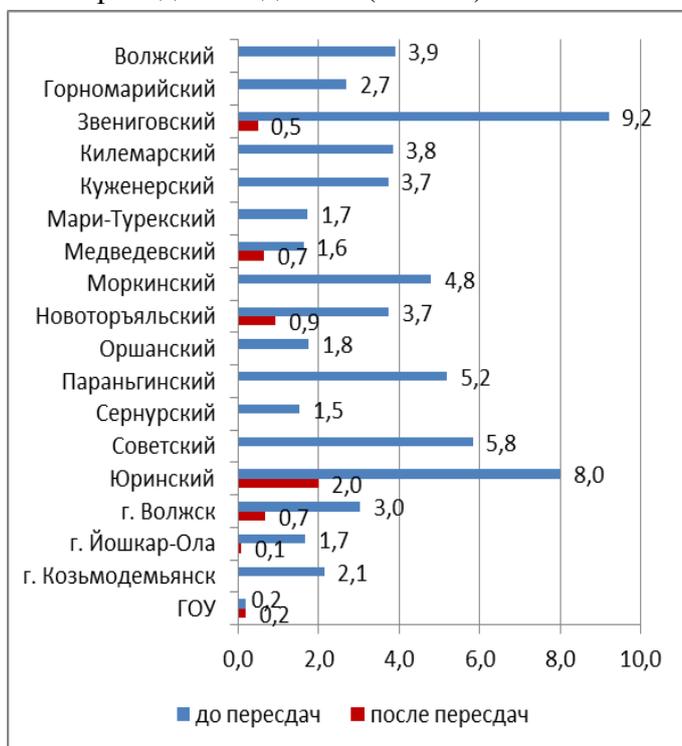


Рис. 2. Доля выпускников, получивших неудовлетворительные результаты по русскому языку (в %)

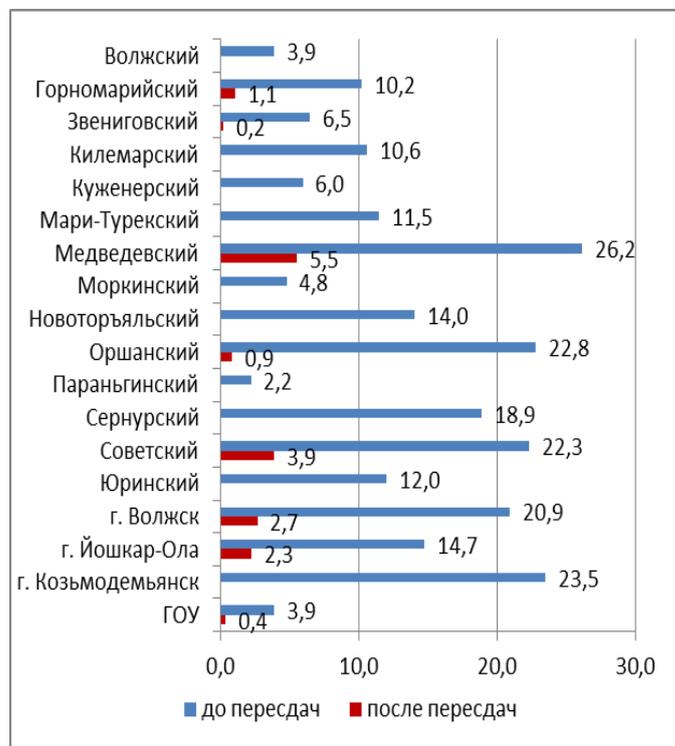


Рис. 3. Доля выпускников, получивших неудовлетворительные результаты по математике (в %)

На рисунках 2 - 3 наглядно представлена динамика результатов по пересдаче в основной период: не справились с пересдачей выпускники Звениговского, Медведевского, Новоторъяльского и Юринского районов, г. Волжска и г. Йошкар-Олы по русскому языку (при этом указанные территории относятся к муниципалитетам с преобладающей долей русскоязычного населения), Горномарийского, Звениговского, Медведевского, Оршанского, Советского районов, г. Волжска и г. Йошкар-Олы – по математике.

И как показывает практика, пересдача предметов удается 90% не преодолевших минимальные пороги при относительно небольшом перерыве между основными и резервными сроками (две недели). При этом в большинстве районов республики при пересдачах в основной и дополнительный периоды наблюдаются отдельные случаи, когда выпускники с неудовлетворительной отметкой получают «хорошо» и «отлично», что при увеличении сроков на подготовку между дополнительным и основным этапом можно было бы объяснить повышенной мотивацией сдающих, но при условии обеспечения объективности и прозрачности проведения процедуры, которая, к сожалению, без осуществления видеонаблюдения такой гарантии дать не может (Приложение 3, 4).

### 3. КАЧЕСТВО УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

#### 3.1. Общий уровень учебных достижений

Таблица 10

Общие результаты ГИА-2021 по Республике Марий Эл<sup>6</sup>

Общие результаты	2021 год
Общее число участников, чел.	6 589
Общее количество человеко-экзаменов	13 020
Число выпускников, успешно сдавших все экзамены, чел.	6 292
Доля выпускников, успешно сдавших все экзамены, % (ОГЭ +ГВЭ)	95,6

Из таблицы 10 видим, что количество человеко-экзаменов в 2021 году составило 13020, численность участников ОГЭ практически не изменилась по сравнению с 2019 годом и составила 6589 человек (в 2019 году – 6584). Доля и число выпускников, успешно сдавших все экзамены, уменьшилась незначительно (в 2019 году 96,5% и 6352 человека соответственно).

Сравнение среднего балла по муниципалитету со среднереспубликанским значением позволяет судить о том, насколько средние результаты выше и ниже средних значений по республике. Значения средних баллов в разрезе муниципалитетов и по республике отражены в таблице 11.

Таблица 11

Значения среднего балла по муниципалитету и республике

Предмет	Волжский	Горномарийский	Звениговский	Килемарский	Куженерский	Мари-Турекский	Медведевский	Моркинский	Новоторъяльский	Оршанский	Параньгинский	Сернурский	Советский	Юринский	г. Волжск	г. Йошкар-Ола	г. Козьмодемьянск	ГОУ	РМЭ
Русский язык	3,9	3,8	3,7	3,8	3,7	3,8	3,6	3,8	3,6	3,9	3,9	3,7	3,6	3,5	3,6	3,9	3,8	4,5	3,8
Математика	3,8	3,4	3,4	3,3	3,6	3,5	3,0	3,7	3,2	3,1	3,5	3,2	3,1	3,2	3,1	3,4	3,2	4,0	3,4

Рисунок 4 демонстрирует существенные отклонения результатов по русскому языку от среднего значения по республике в сторону уменьшения у выпускников Звениговского, Куженерского, Медведевского, Новоторъяльского, Советского и Юринского районов и г. Волжска.

Результаты выпускников Волжского района, г. Йошкар-Олы и ГОУ превышают среднереспубликанский показатель; незначительно превышают данный показатель результаты выпускников Моркинского, Оршанского и Параньгинского районов; средний результат выпускников Мари-Турекского района совпадает со среднереспубликанским значением.

Самый высокий результат по русскому языку (4,5 балла) показали выпускники государственных общеобразовательных учреждений.

<sup>6</sup> Данные по выпускникам текущего года до пересдач (без учета выпускников общеобразовательных организаций, не завершивших основное общее образование в предыдущие годы)– результаты основных дней основного периода ГИА-9

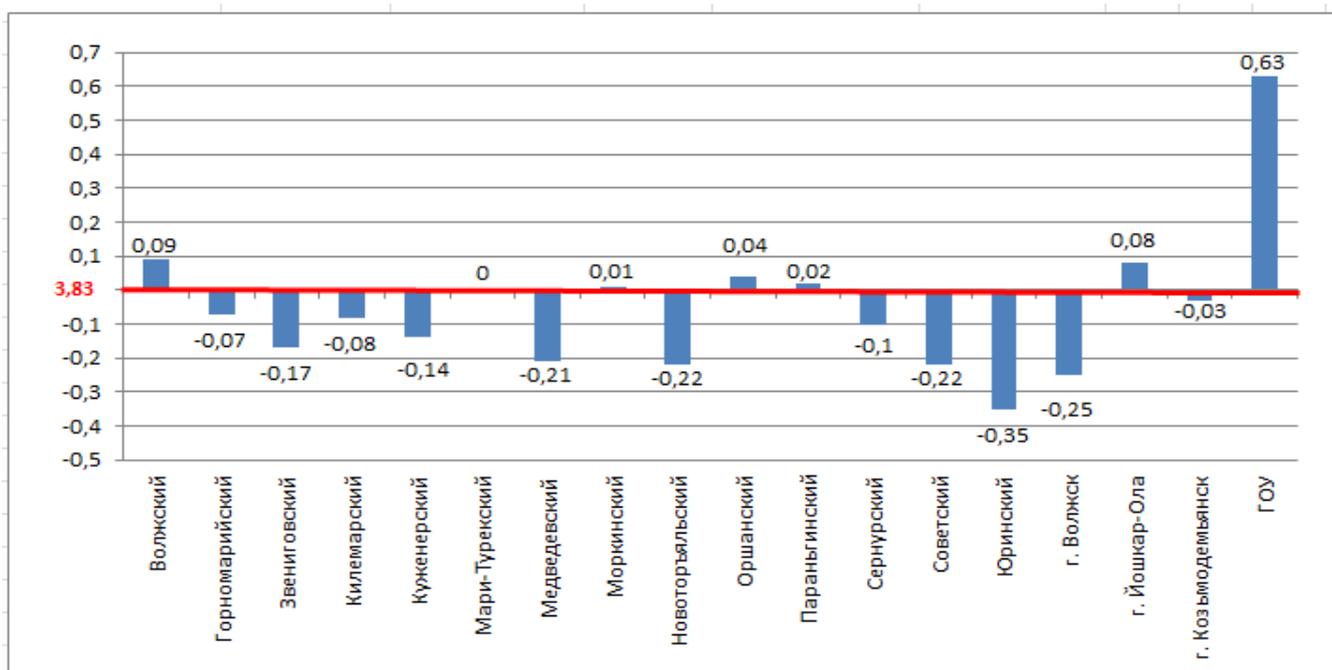


Рис. 4. Отклонение результатов ОГЭ от среднего показателя по Республике Марий Эл в разрезе муниципальных образований (русский язык)

Результаты по математике выпускников 3 муниципальных образований (Волжский, Моркинский районы и ГОУ) значительно превышают среднереспубликанский показатель (рис.5).

Результаты выпускников г. Йошкар-Олы (3,4 балла) приближены к среднему по республике (3,39 балла). Лучший результат по математике также продемонстрировали выпускники ГОУ (4,02 балла).

Самые большие отклонения от среднереспубликанского значения в сторону уменьшения наблюдаются у выпускников 3 муниципальных районов: Медведевского (3,0 балла), Оршанского (3,1 балла), Советского (3,1 балла) и г. Волжска (3,1 балла).

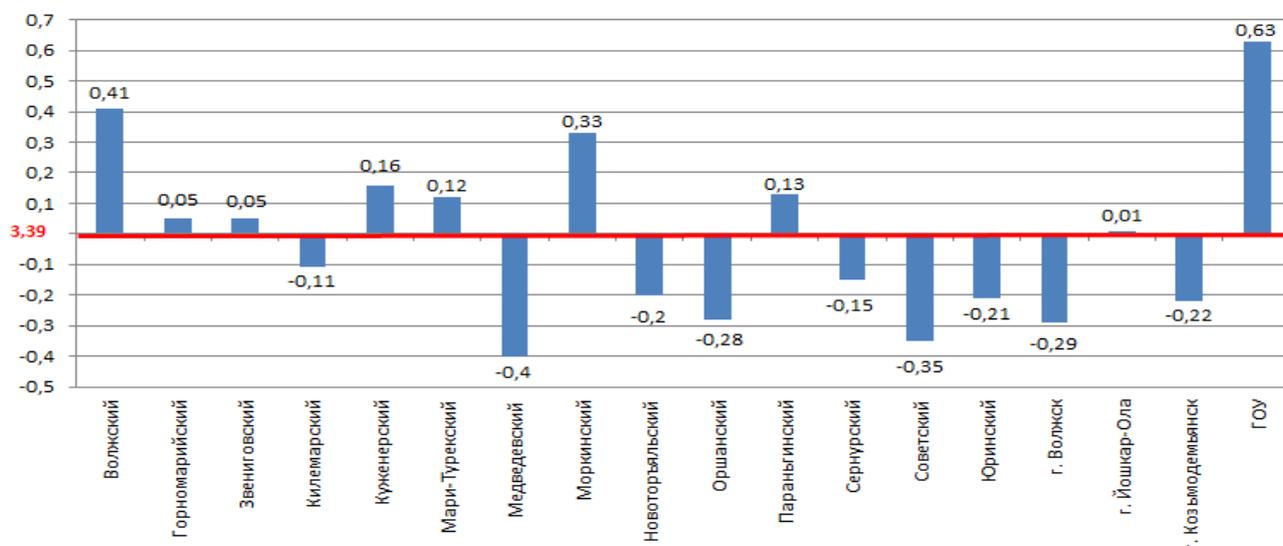


Рис. 5. Отклонение результатов ОГЭ от среднего показателя по Республике Марий Эл в разрезе муниципальных образований (математика)

Рисунки 6 - 7 демонстрируют коридоры колебания среднего балла по русскому языку и по математике в разрезе муниципальных образований.

-  - 50% срединных результатов ОО района (плотность распределения среднего балла)
-  - коридор колебания среднего балла
-  - средний балл в муниципальном образовании (районе)
-  - средний балл в Республике Марий Эл

Представленные коридоры колебания среднего значения по русскому языку и математике (рис. 6 - 7) показывают разброс средних баллов в муниципальных образованиях: в каждом районе есть образовательные организации как с высокими показателями среднего значения, так и с низкими.

На рисунках 6 - 7 положение каждого муниципалитета определяют три точки: средний балл «лучшей» школы муниципалитета, средний балл «худшей» школы и средний балл по муниципалитету. Фоном для сравнения является средний балл по региону.

На рисунках наглядно видна разница между «худшей» и «лучшей» школами – это индикатор различия и обеспечения равного доступа к образованию соответствующего качества: чем больше коридор колебания среднего балла, тем сильнее результат в муниципальной системе образования зависит от того, в какой из школ обучался выпускник.

Разнородные результаты средних значений как по русскому языку, так и по математике среди школ внутри муниципалитетов наблюдаем во всех районах республики (рис. 6 - 7).

Наибольший разброс результатов по русскому языку - между школами в Килемарском (2,17 балла), Мари-Турекском (2,14 балла) и Моркинском (2,00 балла) районах (рис. 6, табл.12). Это говорит о разном уровне качества подготовки в школах данных муниципалитетов.

Минимальное значение коридора колебания среднего балла - в Новоторьяльском районе (0,48 балла) и г. Козьмодемьянске (0,50 балла) (табл.12). Можно полагать, что в образовательных организациях данных районов обеспечивается относительно равный доступ к образованию соответствующего качества, т.е. результаты выпускников не сильно зависят от того, в какой из школ муниципалитета обучался выпускник.

Значения коридоров колебания среднего балла по русскому языку в муниципалитетах представлены в таблице 12.

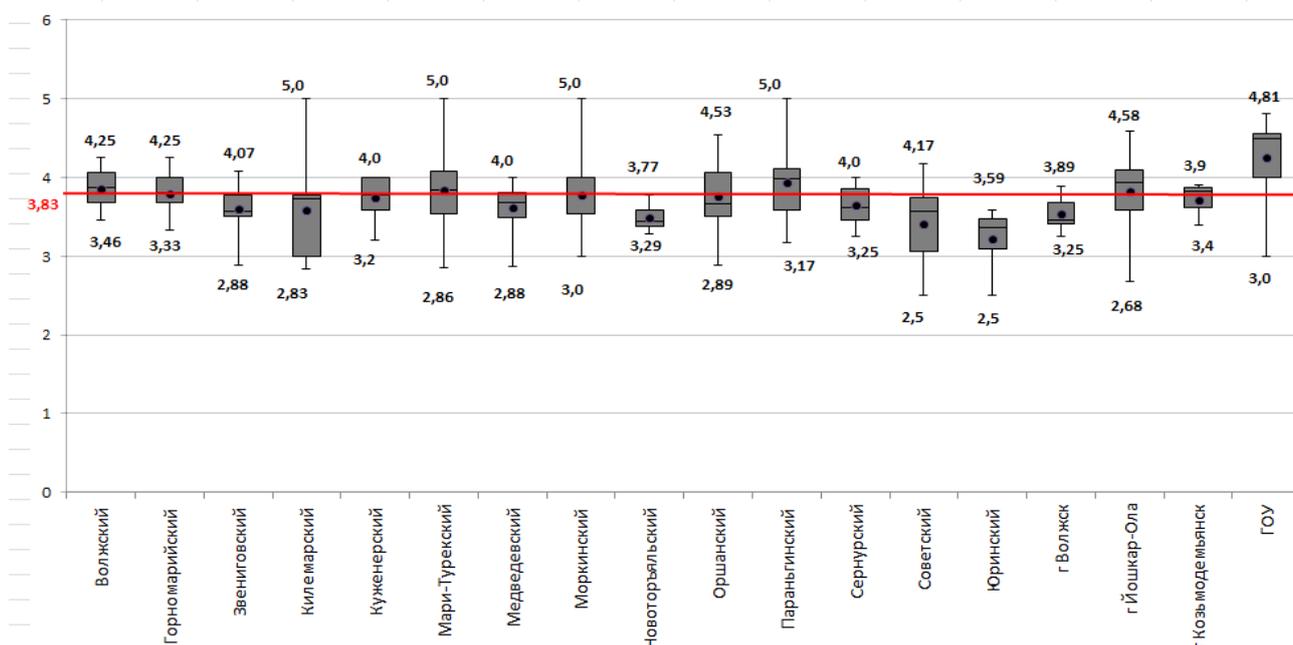


Рис. 6. Разброс результатов ОГЭ по русскому языку в разрезе муниципальных образований

Значения коридора колебания среднего балла по русскому языку  
(муниципалитеты)

Район	ОО	Ср. балл (мин/макс)	Коридор колебания среднего балла
Килемарский	МОУ «Юксарская СОШ»	5,00	2,17
	МБОУ «Кумьинская ООШ»	2,83	
Мари-Турекский	МБОУ «Арборская ООШ»	5,00	2,14
	МБОУ «Нартасская СОШ»	2,86	
Моркинский	МОУ «Шерегановская ООШ»	5,00	2,00
	МБОУ «Шордурская ООШ»	3,00	
	МОУ «Кульбашинская ООШ»	3,00	
г. Йошкар-Ола	МОУ «Лицей № 11»	4,58	1,90
	МКОУ «Вечерняя школа № 4 г. Йошкар-Олы»	2,68	
Параньгинский	МБОУ «Олорская СОШ»	5,00	1,83
	МБОУ «Ляжмаринская ООШ»	3,17	
ГОУ	ГБОУ Республики Марий Эл «Многопрофильный лицей-интернат»	4,81	1,81
	ГБОУ Республики Марий Эл «Савинская школа-интернат»	3,00	
Советский	МОУ «Михайловская ООШ»	4,17	1,67
	МОУ «Кужмаринская ООШ»	2,50	
Оршанский	МОУ «Великопольская СОШ»	4,53	1,64
	МОУ «Марковская ООШ»	2,89	
Звениговский	МОУ «Мочалищенская СОШ»	4,07	1,19
	МОУ «Кокшамарская СОШ им. И. С. Ключникова-Палантая»	2,88	
Медведевский	МОБУ «Русскокукморская СОШ»	4,00	1,12
	МОБУ «Туршинская ООШ»	4,00	
	МОБУ «Пижменская ООШ»	4,00	
	МОБУ «Ежовская ООШ»	2,88	
Юринский	МБОУ «Юринская СОШ им. С. А. Лосева»	3,59	1,09
	МБОУ «Марьинская СОШ»	2,50	
Горномарийский	МБОУ «Усолинская СОШ»	4,25	0,92
	МБОУ «Троицко-Посадская ООШ»	3,33	
Куженерский	МБОУ «Токтайбелякская ООШ»	4,00	0,80
	МБОУ «Шойшудумарская ООШ»	4,00	
	МБОУ «Иштymbальская ООШ»	4,00	
	МБОУ «Конганурская СОШ»	3,20	
Волжский	МОУ «Карайская СОШ»	4,25	0,79
	МОУ «Мамасевская СОШ»	3,46	
Сернурский	МОУ «Лажъяльская СОШ»	4,00	0,75
	МОУ «Кукнурская СОШ»	3,25	

г. Волжск	МОУ «ВГЛ»	3,89	0,64
	МОУ «О(С)Ш»	3,25	
г. Козьмодемьянск	МОУ «Лицей г. Козьмодемьянска»	3,90	0,50
	МБОУ «СОШ № 1 г. Козьмодемьянска»	3,40	
Новоторьяльский	МБОУ «Пектубаевская СОШ»	3,77	0,48
	МБОУ «Токтарсолинская ООШ»	3,29	

Результаты по среднему баллу по русскому языку государственных образовательных организаций и образовательных организаций г. Йошкар-Олы, Волжского, Моркинского, Оршанского и Параньгинского районов выше среднего по республике; результаты выпускников Мари-Турекского района совпадают со средним баллом по республике; результаты выпускников г. Козьмодемьянска приближены к среднереспубликанскому значению (рис. 4, табл. 11).

Десять муниципальных образований из восемнадцати имеют средний балл по муниципалитету ниже среднереспубликанского.

Средний результат по русскому языку ниже трёх баллов (будем считать его неудовлетворительным) получили выпускники МБОУ «Кумьинская ООШ» Килемарского района, МБОУ «Нартасская СОШ» Мари-Турекского района, МКОУ «Вечерняя школа № 4 г. Йошкар-Олы», МОУ «Кужмаринская ООШ» Советского района, МОУ «Марковская ООШ» Оршанского района, МОУ «Кокшамарская СОШ им. И. С. Ключникова-Палантая» Звениговского района, МОБУ «Ежовская ООШ» Медведевского района, МБОУ «Марьинская СОШ» Юринского района.

Наибольший разброс результатов по математике (более чем в 2 балла) наблюдается у государственных образовательных организаций и образовательных организаций г. Йошкар-Олы и Килемарского района.

Наименьший разброс среднего балла по математике - в школах Юринского района (0,33 балла) и, как и по русскому языку, в г. Козьмодемьянске (0,32 балла) (табл. 12).

Значение среднего балла по математике государственных образовательных организаций, образовательных организаций Волжского (3,80 балла), Горномарийского (3,44 балла), Звениговского (3,44 балла), Куженерского (3,55 балла), Мари-Турекского (3,51 балла), Моркинского (3,72 балла), Параньгинского (3,52 балла) районов и г. Йошкар-Олы (3,40 балла) выше среднего значения по республике (3,39 балла) (рис. 5, табл. 11).

Девять муниципальных образований из восемнадцати имеют средний балл по муниципалитету ниже среднереспубликанского.

В одиннадцати муниципальных образованиях имеются образовательные организации (48 образовательных организаций), в которых средний результат по математике ниже трёх баллов (будем считать его неудовлетворительным). В Волжском, Звениговском, Куженерском, Мари-Турекском, Моркинском, Параньгинском и Юринском районах средний балл по математике во всех образовательных организациях больше или равен 3,00 балла.

Таким образом, различия диапазонов колебаний средних баллов по математике в муниципалитетах также говорят о различии в качестве подготовки по предмету среди школ в муниципалитетах.

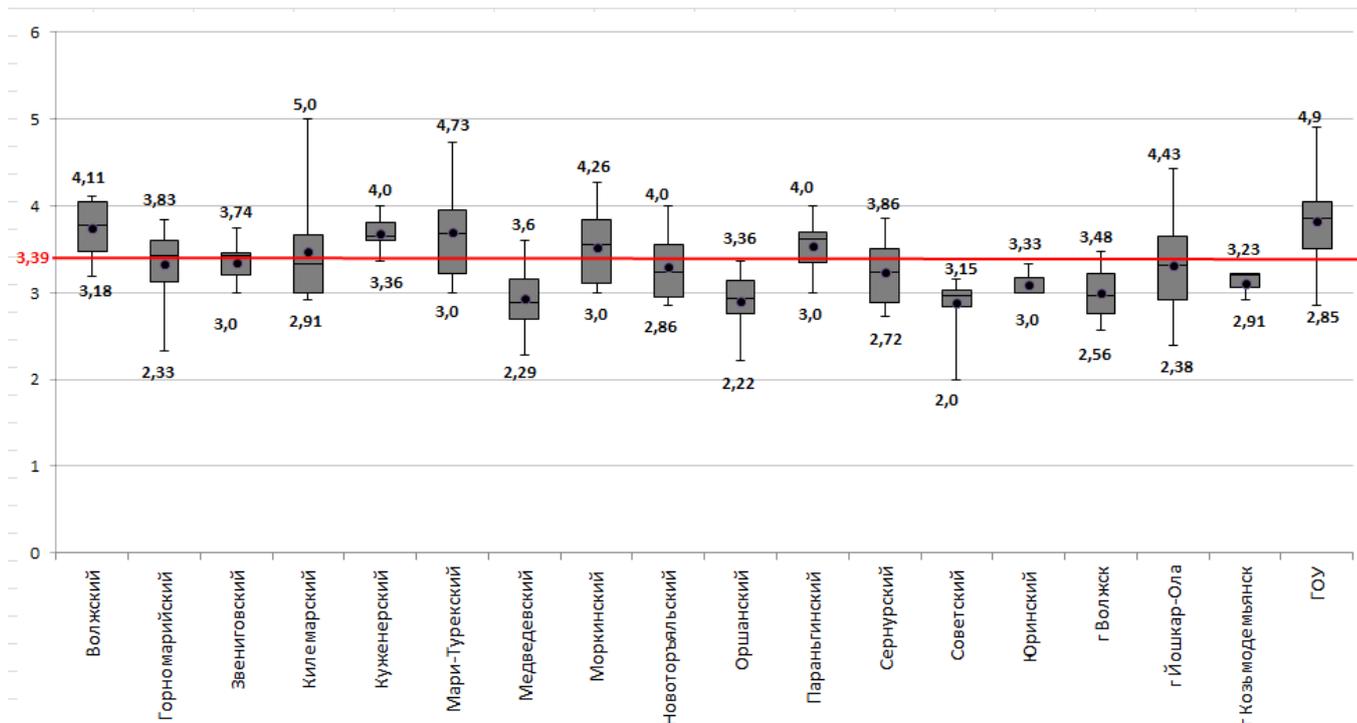


Рис. 7. Разброс результатов ОГЭ по математике в разрезе муниципальных образований

Таблица 13

Значения коридора колебания среднего балла по математике  
(муниципалитеты)

Район	ОО	Ср. балл (мин/макс)	Коридор колебания среднего балла
Килемарский	МОУ «Юксарская СОШ»	5,00	2,09
	МБОУ «Красномостовская ООШ»	2,91	
г. Йошкар-Ола	МОУ «Лицей №11»	4,43	2,05
	МКОУ «Вечерняя школа №4 г. Йошкар-Олы»	2,38	
ГОУ	Лицей «Инфотех»	4,90	2,05
	ГБОУ Республики Марий Эл «Новоторьяльская школа-интернат»	2,85	
Мари-Турекский	МБОУ «СОШ п. Мариец»	4,73	1,73
	МБОУ «Мари-Биляморская СОШ им. Н. П. Венценовцева»	3,00	
	МБОУ «Нартасская СОШ»	3,00	
Горномарийский	МБОУ «Микряковская СОШ»	3,83	1,50
	МБОУ «Троицко-Посадская ООШ»	2,33	
Медведевский	МОБУ «Пижменская ООШ»	3,60	1,31
	МОБУ «Пекшиксалинская ООШ»	2,29	
Моркинский	МОУ «Коркатовский лицей»	4,26	1,26
	МОУ «Янситовская ООШ»	3,00	
	МОУ «Кульбашинская ООШ»	3,00	
	МОУ «Кумужьяльская ООШ»	3,00	
	МОУ «Кожлаерская ООШ»	3,00	

	им. П. С. Тойдемара»		
Советский	МОУ «Советская СОШ №2»	3,15	1,15
	МОУ «Кужмаринская ООШ»	2,00	
Новоторъяльский	МБОУ «Елембаевская ООШ»	4,00	1,14
	МБОУ «Немдинская СОШ»	2,86	
Оршанский	МОУ «Оршанская СОШ»	3,36	1,14
	МОУ «Марковская ООШ»	2,22	
Сернурский	МОУ «Зашижемская СОШ»	3,86	1,14
	МОУ «Сернурская СОШ №1»	2,72	
Параньгинский	МБОУ «Усолинская ООШ»	4,00	1,00
	МБОУ «Олорская СОШ»	4,00	
	МБОУ «Ильпанурская ООШ»	3,00	
Волжский	МОУ «Большекарамасская СОШ»	4,11	0,93
	МОУ «Обширская ООШ»	3,18	
г. Волжск	МОУ «ВГЛ»	3,48	0,92
	МОУ ОШ № 3	2,56	
Звениговский	МОУ «Звениговский лицей»	3,74	0,74
	МОУ «Шимшургинская ООШ»	3,00	
	МОУ «Суслонгерская СОШ»	3,00	
Куженерский	МБОУ «Иштымбальская ООШ»	4,00	0,64
	МБОУ «Куженерская ООШ»	3,36	
Юринский	МБОУ «Горношумецкая ООШ им. К. П. Кутрухина»	3,33	0,33
	МБОУ «Козиковская СОШ»	3,00	
	МБОУ «Юркинская СОШ»	3,00	
	МБОУ «Васильевская СОШ»	3,00	
	МБОУ «Марьинская СОШ»	3,00	
г. Козьмодемьянск	МОУ «Лицей г. Козьмодемьянска»	3,23	0,32
	МБОУ «СОШ №1 г. Козьмодемьянска»	2,91	

Девять муниципальных образований из восемнадцати имеют средний балл по муниципалитету ниже среднереспубликанского.

Самый низкий средний балл по математике получили выпускники МБОУ «Красномостовская ООШ» Килемарского района, МКОУ «Вечерняя школа № 4 г. Йошкар-Олы», МОУ «Кужмаринская ООШ» Советского района, МОУ «Марковская ООШ» Оршанского района, МОБУ «Пекшиксалинская ООШ» Медведевского района, ГБОУ Республики Марий Эл «Новоторъяльская школа-интернат», МБОУ «Троицко-Посадская ООШ» Горномарийского района, МБОУ «Немдинская СОШ» Новоторъяльского района, МОУ «Сернурская СОШ № 1» Сернурского района, МОУ ОШ № 3 г. Волжска, МБОУ «СОШ № 1 г. Козьмодемьянска» (табл. 13).

На рисунке 10 показаны доли полученных выпускниками 9 классов отметок «2», «3», «4» и «5» за основные экзамены до пересдач в 2021 году.

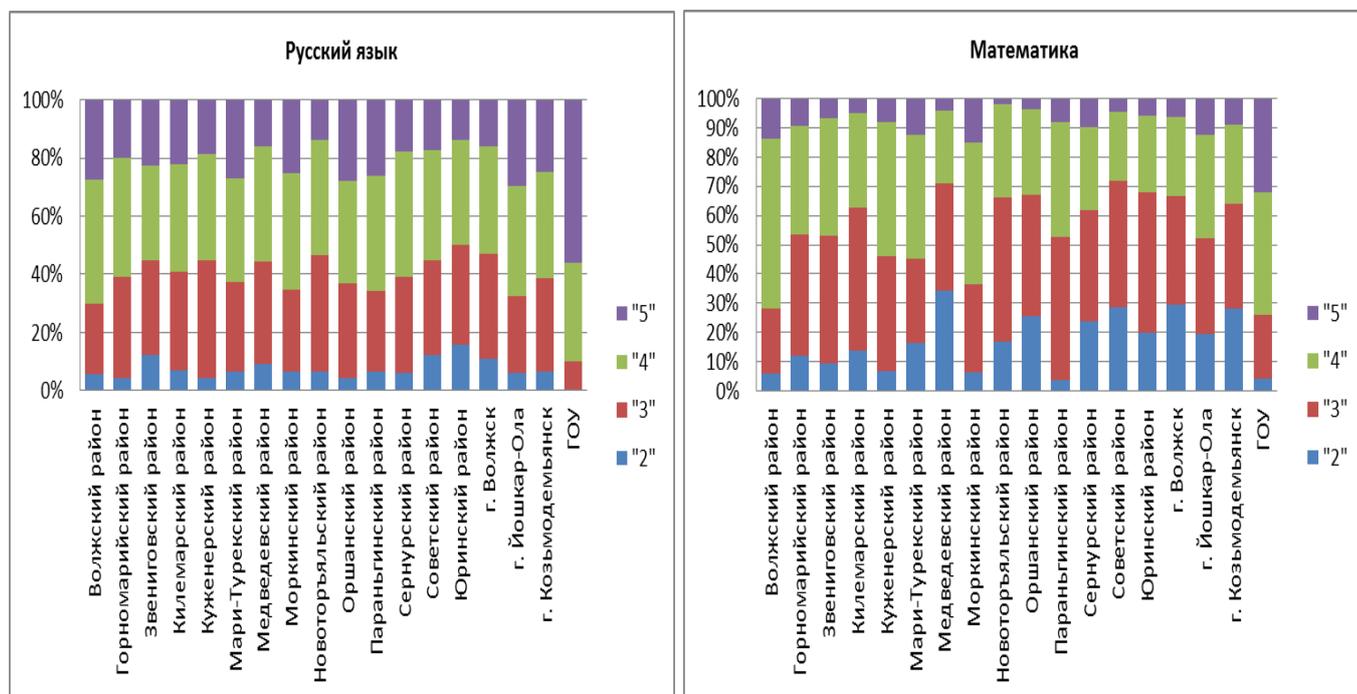


Рис. 10. Распределение выпускников 9 классов по русскому языку и математике в соответствии с полученными оценками в разрезе муниципальных образований

### 3.2. Качество выполнения заданий

Весьма значимыми для оценки готовности выпускников к продолжению обучения являются результаты выполнения заданий с развернутым ответом, в которых экзаменуемые, в зависимости от предмета, должны были выполнить ряд предложенных задач и привести их полные решения; написать сочинение (эссе); развернуто, с привлечением знаний курса, ответить на поставленные проблемные вопросы и т.п.

#### Изменения содержания КИМ ОГЭ-2021

Государственная итоговая аттестация в форме основного государственного экзамена проводится с использованием контрольных измерительных материалов (КИМ), представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы. Разработку КИМ для проведения ОГЭ, критериев оценивания экзаменационных работ, выполненных по КИМ, организует Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки. Экзаменационная работа составляется в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования.

Контрольные измерительные материалы по математике состоят из нескольких частей и включают задания базового, повышенного и высокого уровня сложности; все задания экзаменационной работы по русскому языку относятся к базовому уровню сложности. В экзаменационной работе могут присутствовать задания на выбор одного или нескольких правильных ответов из числа предложенных, задания с кратким ответом – ответ записывается в виде цифры или набора цифр, слова или словосочетания и т.д. – и задания с развернутым ответом.

В структуре и содержании КИМ по русскому языку, по сравнению с 2019 годом, в 2021 году произошли изменения. Количество заданий в экзаменационной работе изменено с 15 до 9.

В структуре и содержании КИМ по математике, по сравнению с 2019 годом, в 2021 году также произошли изменения. Количество заданий в экзаменационной работе изменено с 26 до 25, изменилось количество заданий всех разделов и добавлено 5 практико-ориентированных заданий.

Неплохие результаты при выполнении заданий базового уровня показали девятиклассники по русскому языку. Тем не менее из 6513 участников ОГЭ по русскому языку 457 выпускников (7,2%) не смогли набрать минимальный первичный балл для получения положительной отметки по предмету.

На ОГЭ по математике выпускники продемонстрировали ещё более низкий качественный уровень выполнения экзаменационных заданий. Из 6495 участников ОГЭ 1219 выпускников (18,8%) не набрали минимальный первичный балл по предмету.

Анализируя качественные результаты ОГЭ, будем использовать понятие «решаемость» – показатель, объективно характеризующий степень выполнения теста отдельным экзаменуемым или группой экзаменуемых. Решаемость теста (части теста) определим как отношение количества первичных баллов, набранных испытуемым (группой испытуемых), к максимально возможному количеству первичных баллов за выполнение теста (части теста), выраженное в процентной форме.

### **3.2.1. Решаемость заданий по русскому языку**

В Марий Эл число участников государственной итоговой аттестации по русскому языку в форме ОГЭ в 2021 году – 6513 человек.

Содержание экзаменационной работы определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по русскому языку. Выполнение экзаменуемыми совокупности представленных в работе заданий позволяет оценить соответствие уровня их подготовки, достигнутого к концу обучения в основной школе, государственным требованиям к уровню подготовки по русскому языку, что обеспечивает возможность успешного продолжения обучения в старшей школе.

Экзаменационная работа проверяет лингвистическую компетенцию обучающихся (знания о языке и речи; умение применять лингвистические знания в работе с языковым материалом, а также опознавательные, классификационные, аналитические учебно-языковые умения и навыки), языковую компетенцию обучающихся, связанную с соблюдением языковых норм: лексических, грамматических, орфографических, пунктуационных, стилистических; коммуникативную компетенцию, предусматривающую владение обучающимися продуктивными навыками речевой деятельности.

Вариант ОГЭ по русскому языку 2021 года состоит из трех частей (9 заданий). Часть 1 – письменная работа по прослушанному тексту (сжатое изложение). Часть 2 (тестовая часть КИМ) состоит из 7 заданий и предполагает выполнение экзаменуемыми различных видов анализа языкового материала (слова, предложения, текста). Часть 3 – сочинение-рассуждение по авторскому тексту. Для написания сочинения предлагаются 3 варианта заданий: сочинение-рассуждение на лингвистическую тему; сочинение-рассуждение на тему, связанную с анализом текста; сочинение-рассуждение на тему, связанную с анализом текста (толкование значения слова).

За каждое верно выполненное тестовое задание экзаменуемые получают один балл (всего 7 баллов), изложение оценивается по трем позициям (всего 7 баллов), сочинение-рассуждение – по четырем критериям (всего 9 баллов), общая практическая грамотность и фактическая точность речи – по пяти (всего 10 баллов).

Максимальное количество баллов за выполнение экзаменационной работы – 33

Распределение заданий по частям экзаменационной работы представлено в таблице 14.

Распределение заданий по частям экзаменационной работы

Части работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Типы заданий
Часть 1	1 (задание 1)	7	Задание с развернутым ответом
Часть 2	7 (задания 2-8)	7	Задания с кратким ответом
Часть 3	1 (задание 9)	9	Задание с развернутым ответом
Части 1 и 3		10 баллов за практическую грамотность и фактическую точность речи	
<b>Итого</b>	<b>9</b>	<b>33</b>	

Распределение заданий экзаменационной работы по основным содержательным разделам учебного предмета «Русский язык» представлено в таблице 15.

Таблица 15

Распределение заданий экзаменационной работы по основным содержательным разделам учебного предмета «Русский язык»

Содержательные разделы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного раздела содержания от максимального первичного балла за всю работу, равного 33 баллам, %
Речь. Слушание. Адекватное понимание устной речи. Изложение. Письменное воспроизведение текста с заданной степенью свернутости (сжатое изложение содержания прослушанного текста)	1	7	21
Речь. Чтение. Адекватное понимание письменной речи	1	1	3
Выразительность русской речи	1	1	3
Орфография	1	1	3
Лексика	1	1	3
Синтаксис	2	2	6
Пунктуация	1	1	3
Речь. Письмо. Создание текста в соответствии с заданной темой и функционально-смысловым типом речи	1	9	27
Практическая грамотность и фактическая точность речи	Части 1,3 (в целом)	10	31
<b>Итого</b>	<b>9</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

В тестовой части КИМ (табл. 16) (задания с кратким свободным ответом) выделяют следующие виды заданий:

задание 2 – синтаксический анализ;

задание 3 – пунктуационный анализ;

задание 4 – синтаксический анализ (замена словосочетания, построенного на основе одного из видов связи, синонимичным словосочетанием с другим видом связи);

задание 5 – орфографический анализ;

задание 6 – анализ авторского текста (глубина и точность понимания содержания текста);

задание 7 – анализ средств выразительности;

задание 8 – лексический анализ авторского текста.

За каждое тестовое задание экзаменуемые получают один балл (всего 7 баллов), изложение оценивается по трем позициям (всего 7 баллов), сочинение – по четырем (всего 9 баллов), общая практическая грамотность и фактическая точность речи – по пяти (всего 10 баллов). Максимальное количество баллов за выполнение экзаменационной работы – 39.

Статистический анализ выполнения заданий и групп заданий КИМ ОГЭ в 2021 году<sup>7</sup>

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Доля выполнения по региону в группах, получивших отметку, %			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	<p>Изложение.</p> <p>Формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ текста и распознавание основных признаков текста;</li> <li>- умение выделять тему, основную мысль, ключевые слова, микротемы, разбивать текст на абзацы, композиционные элементы текста;</li> <li>- определение функционально-смысловых типов речи, принадлежности текста к одному из них и к функциональной разновидности языка, а также создание текстов различного типа речи и соблюдение норм их построения;</li> <li>- определение видов связи, смысловых, лексических и грамматических средств связи предложений в тексте, а также уместность и целесообразность их использования.</li> </ul> <p>Совершенствование видов речевой деятельности (аудирования, чтения, говорения и письма), обеспечивающих эффективное овладение разными учебными предметами и взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание, интерпретация и комментирование текстов различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение) и функциональных разновидностей языка;</li> <li>- осуществление информационной переработки текста, передача его смысла в устной и письменной формах, а также умение характеризовать его с точки зрения единства темы, смысловой цельности, последовательности изложения.</li> </ul> <p>Обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объёма используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств адекватно ситуации и стилю общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение использовать словари (в том числе мультимедийные) при решении задач построения устного и письменного речевых высказываний, осуществлять эффективный и оперативный поиск на основе знаний о назначении различных видов словарей, их строения и способах конструирования информационных запросов;</li> <li>- пользование орфоэпическими, орфографическими словарями для определения нормативного написания и произношения слова</li> </ul>						
ИК1	Содержание изложения	Б	83,97	39,28	72,72	91,58	98,46
ИК2	Сжатие исходного текста		81,62	39,68	70,90	87,44	96,24
ИК3	Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения		75,89	28,45	63,43	82,22	93,14
2	Формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного	Б	34,73	7,44	16,90	30,77	67,17

<sup>7</sup> В таблице представлены проценты выполнения до пересдач (результаты основных дней основного периода ГИА-9)

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Доля выполнения по региону в группах, получивших отметку, %			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	<p>анализа текста:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- опознавание основных единиц синтаксиса;</li> <li>- проведение синтаксического анализа предложения, определение синтаксической роли самостоятельных частей речи в предложении;</li> <li>- умение выделять словосочетание в составе предложения, определение главного и зависимого слова в словосочетании;</li> <li>- определение вида предложения по цели высказывания и эмоциональной окраске;</li> <li>- распознавание второстепенных членов предложения, однородных членов предложения, обособленных членов предложения, обращений, вводных и вставных конструкций;</li> <li>- распознавание распространённых и нераспространённых предложений, предложений осложнённой и неосложнённой структуры, полных и неполных; определение грамматической основы предложения;</li> <li>- опознавание сложного предложения, типов сложного предложения, сложных предложений с различными видами связи; выделение средств синтаксической связи между частями сложного предложения</li> </ul>						
3	<p>Овладение основными нормами литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию; овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка: применение правил постановки знаков препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях, при прямой речи, цитировании, диалоге</p>	Б	51,77	10,50	28,39	52,35	87,57
4	<p>Формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- опознавание основных единиц синтаксиса;</li> <li>- умение выделять словосочетание в составе предложения;</li> <li>- определение главного и зависимого слова в словосочетании</li> </ul>	Б	83,28	47,70	75,00	87,13	96,34
5	<p>Овладение основными нормами литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при</p>	Б	25,96	5,03	12,02	22,31	52,00

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Доля выполнения по региону в группах, получивших отметку, %			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию; овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка: - поиск орфограммы и применение правил написания слов с орфограммами; - освоение правил правописания служебных частей речи и умения применять их на письме; - применение правильного переноса слов; - нормативное изменение форм существительных, прилагательных, местоимений, числительных, глаголов. Понимание определяющей роли языка в развитии интеллектуальных и творческих способностей личности, в процессе образования и самообразования: соблюдение основных языковых норм в устной и письменной речи						
6	Владение различными видами чтения; адекватное понимание содержания прочитанных учебно-научных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение) объёмом не менее 400 – 450 слов: письменно формулировать тему и главную мысль текста, отвечать на вопросы по содержанию текста	Б	65,96	27,79	54,40	66,94	83,61
7	Использование коммуникативно-эстетических возможностей русского и родного языков: распознавание и характеристика основных видов выразительных средств фонетики, лексики и синтаксиса (звукопись, эпитет, метафора, развёрнутая и скрытая метафоры, гиперболы, олицетворение, сравнение, сравнительный оборот, фразеологизм, синонимы, антонимы, омонимы) в речи	Б	59,28	18,16	41,63	62,36	85,18
8	Формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста: определение лексического значения слова, значений многозначного слова, стилистической окраски слова, сферы употребления; подбор синонимов, антонимов	Б	62,6	26,91	48,31	64,20	85,47
9	Сочинение-рассуждение. Осуществление адекватного выбора языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом: - создание текстов различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение) с опорой на жизненный и читательский опыт;						

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Доля выполнения по региону в группах, получивших отметку, %			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	<p>- осуществление письменно информационной обработки прочитанного текста;</p> <p>- соблюдение на письме норм современного русского литературного языка.</p> <p>Обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объёма используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств адекватно ситуации и стилю общения:</p> <p>- умение использовать словари (в том числе мультимедийные) при решении задач построения устного и письменного речевых высказываний;</p> <p>- осуществлять эффективный и оперативный поиск на основе знаний о назначении различных видов словарей, их строения и способах конструирования информационных запросов;</p> <p>- пользование орфоэпическими, орфографическими словарями для определения нормативного написания и произношения слова</p>						
СК1	Наличие обоснованного ответа	Б	87,49	47,16	80,03	93,09	98,40
СК2	Наличие примеров-аргументов		85,64	38,00	78,39	91,65	97,71
СК3	Смысловая цельность, речевая связность и последовательность сочинения		85,86	36,32	75,66	93,67	99,10
СК4	Композиционная стройность работы		89,87	41,47	84,45	96,26	99,59
Критерии оценки общей практической грамотности и фактической точности речи							
ГК1	Соблюдение орфографических норм	Б	61,65	16,19	33,63	69,55	93,23
ГК2	Соблюдение пунктуационных норм		48,79	10,50	21,05	49,61	88,20
ГК3	Соблюдение грамматических норм		74,71	35,56	57,18	81,92	94,10
ГК4	Соблюдение речевых норм		79,30	40,92	63,77	86,25	96,63
ФК1	Фактическая точность письменной речи		87,73	66,08	82,23	90,05	96,22

Рассмотрим гистограмму решаемости заданий части 2 (рис. 13).

В целом по республике выпускники основной школы неплохо справились с тестовой частью экзаменационной работы по русскому языку: гистограмма (рис. 13) демонстрирует процент решаемости заданий базового уровня сложности.

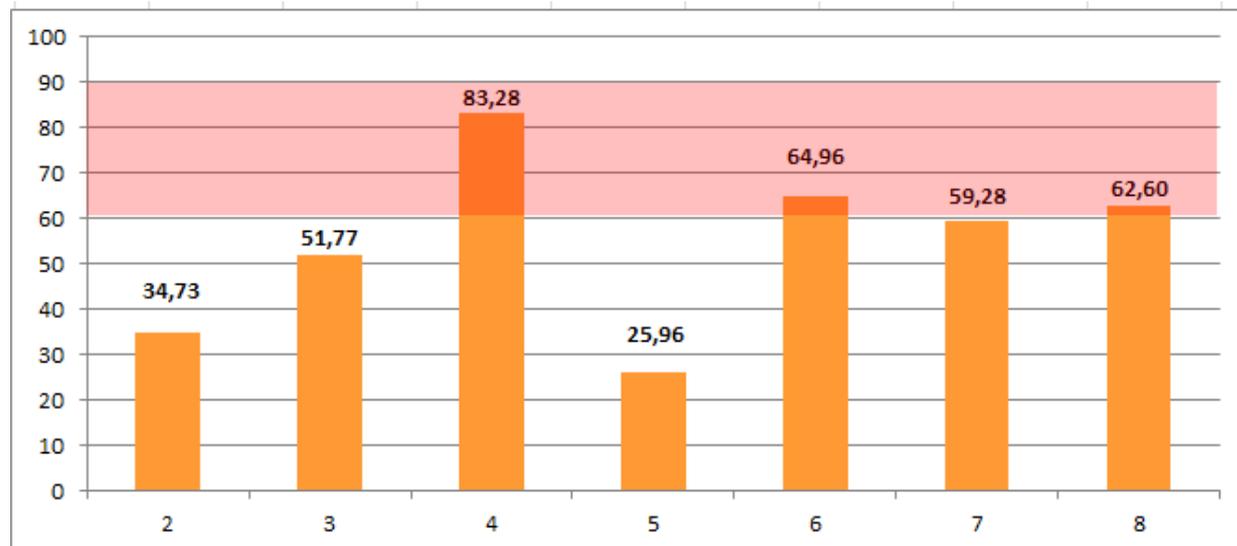


Рис. 13. Процент решаемости заданий части 2 ОГЭ по русскому языку выпускниками общеобразовательных организаций Республики Марий Эл

В планируемый разработчиками диапазон решаемости попали только 3 задания (задания 4, 6, 8) из 7. Задание 7 выполнено на 59,28% – близко к пограничному значению диапазона решаемости. С заданиями 2, 3 и 5 выпускники справились хуже всего.

Задание 2 выполнили 34,73% выпускников. Это задание (синтаксический анализ) предполагает опознавание основных единиц синтаксиса; проведение синтаксического анализа предложения, определение синтаксической роли самостоятельных частей речи в предложении; распознавание простого и сложного предложений; выделение средств связи между частями сложного предложения. Обучающиеся должны знать отличия сложносочиненных предложений от сложноподчиненных в зависимости от союзов, соединяющих простые предложения в их составе; иметь представление о группах сочинительных союзов и выполняемых ими функциях; понимать, что сочинительные союзы могут связывать как однородные члены, так и простые предложения в составе сложносочиненного; знать, что такое сложноподчиненное предложение и каково его строение.

Задание 3 – задание на пунктуационный анализ выполнили 51,77% выпускников.

Задание 5 (решаемость всего 25,96%) – орфографический анализ слова. Невысокий уровень овладения орфографическими нормами русского языка, неумение проводить морфемный и морфологический анализ слов, незнание лексического значения слова мешают успешному выполнению задания 5.

Ниже на рисунке 14 представлено выполнение заданий тестовой части КИМ группами девятиклассников с разным уровнем подготовки по русскому языку: получивших оценку «2», получивших оценку «3», сдавших на «4» и знающих предмет на «отлично».

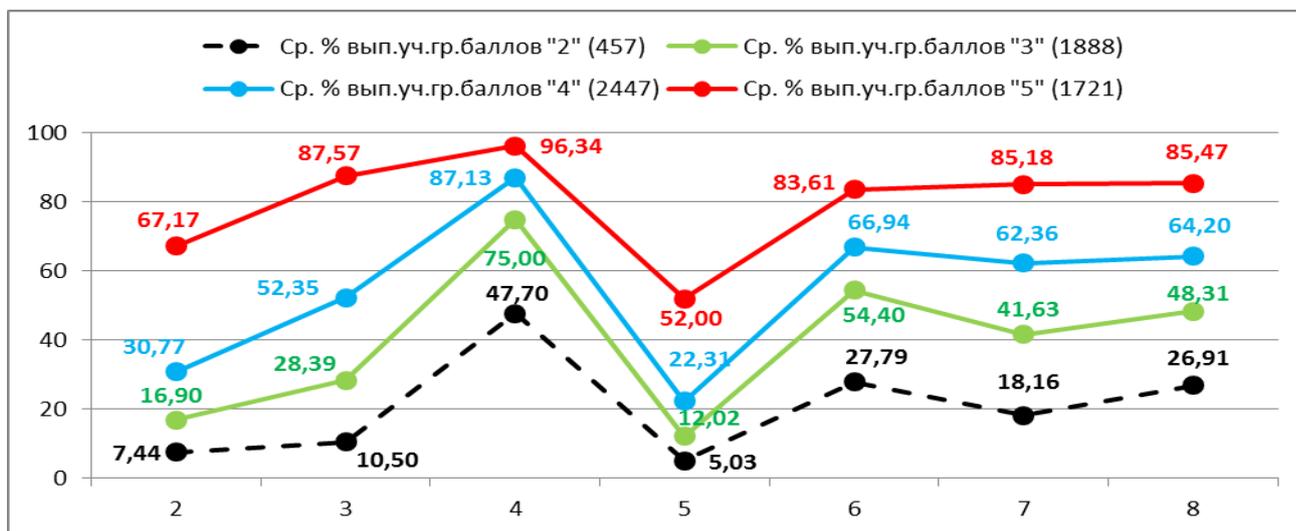


Рис. 14. Качество выполнения заданий с кратким ответом по русскому языку группами обучающихся с разным уровнем подготовки

Из рисунка 14 видно, что все группы обучающихся с разным уровнем подготовки по предмету (группа обучающихся, получивших «2» по русскому языку, группа получивших «3», группа сдавших на «4» и группа обучающихся, знающих предмет на «отлично») испытывают трудности при выполнении заданий 2, 3 и 5.

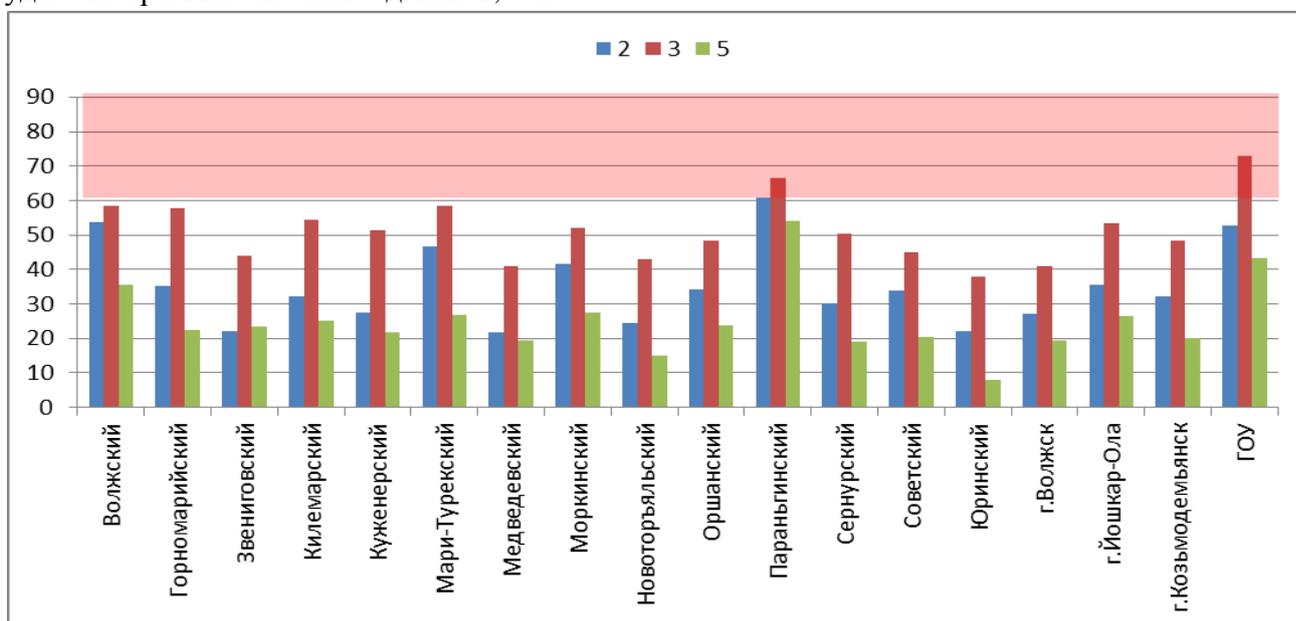


Рис. 15. Решаемость заданий 2, 3, 5 ОГЭ по русскому языку выпускниками общеобразовательных организаций Республики Марий Эл

Как видно из рисунка 15, выпускники практически всех районов плохо решают задания, направленные на синтаксический и пунктуационный анализы, а также на орфографический анализ слова. Только выпускники Волжского и Параньгинского районов в задании 8 достигли планируемого диапазона решаемости в 80 – 90%.

На рисунке 16 представлены результаты выполнения творческих заданий – сжатого изложения и сочинения. Участники ОГЭ 2021 года были достаточно хорошо подготовлены к написанию сжатого изложения. Диапазон выполнения критериев, оценивающих передачу основного содержания прослушанного дважды текста, применение приёмов сжатия текста, а также

смысловую цельность, речевую связность и последовательность изложения, составляет 75,89 – 83,97%.

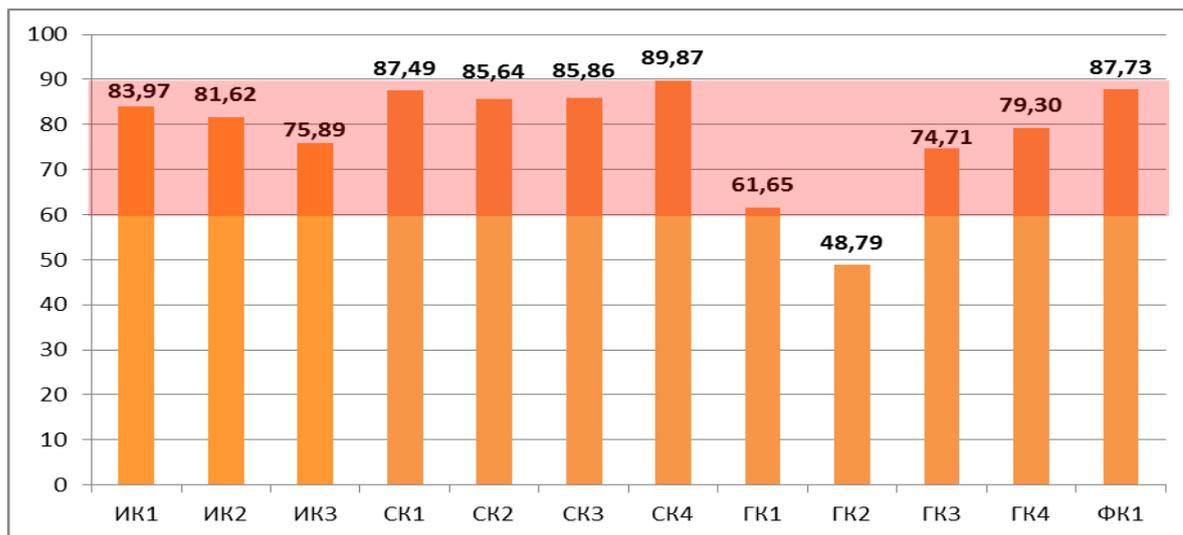


Рис. 16. Выполнение критериев ИК1-ИК3,СК1-СК4, ГК1-ГК4 и ФК1 выпускниками 9 классов общеобразовательных организаций Республики Марий Эл, %

Таким образом, при выполнении первой части экзаменационной работы девятиклассники продемонстрировали не только репродуктивные, но и хорошо сформированные продуктивные коммуникативные умения: понимать устную речь и воспроизводить её на письме, логично, без искажений передавать содержание исходного текста в соответствии с речевыми нормами.

Анализ письменных работ позволяет выявить типичные ошибки выпускников 9 классов. Так, при написании сжатого изложения во время аудирования некоторые обучающиеся не умеют быстро ориентироваться в информации; затрудняются в точной и лаконичной передаче содержания текста; не всегда умело используют приемы компрессии.

Критерии СК1 – СК4 оценивают содержание и речевое оформление сочинения.

Как и в прошлые годы, девятиклассники при написании сочинения по-прежнему с трудом подбирают аргументацию собственных умозаключений и выводов.

Напомним, что выпускникам основной школы были даны на выбор 3 сочинения: на лингвистическую тему (задание 9.1), на понимание фрагмента текста (задание 9.2), на толкование значения слова (задание 9.3).

Отметим, что девятиклассникам по-прежнему сложно написать сочинение-рассуждение на лингвистическую тему. Нужно сказать, что сочинение на лингвистическую тему выбирает небольшой процент обучающихся. Как правило, они допускают в комментариях фактические ошибки, связанные с пониманием тезиса. Анализируя языковые средства, обучающиеся приводят рассуждения на бытовом уровне, что не может считаться полноценным анализом какого-либо лингвистического явления. Показателем несформированности знаний о системе языка является путаница в терминологии. В работах отсутствует ответ на вопрос, зачем же автор использует заявленные лингвистические явления и приемы, какую цель он преследует. Такие сочинения приобретают формальный оттенок. Невысокий балл в таких работах по критерию «Наличие примеров – аргументов» обусловлен неспособностью учеников объяснить функции лексических и грамматических средств в текстах разных стилей и жанров, адекватно понимать смысл прочитанного, выделять главную информацию, раскрывать соотношение и внутреннюю связь отдельных частей, их функцию в структуре целого.

Чаще выпускники основной школы останавливают свой выбор на заданиях 9.2 и 9.3.

В сочинении-рассуждении на тему, связанную с анализом текста (9.2), допускаются ошибки в интерпретации выпускниками смысла одного из ключевых фрагментов текста, в умении аргументированно и логично излагать свою точку зрения.

При выполнении задания 9.3 используемые аргументы из личного опыта часто наивны, очень подробны, неудачны. Присутствуют также в сочинениях логические ошибки и нарушение абзацного членения.

На рисунке 17 представлено выполнение творческих заданий – изложения и сочинения – выпускниками с разным уровнем подготовки.

Экзаменуемые отдельных групп по-разному выполняют творческие задания. Так, с заданием базового уровня сложности – с сжатым изложением (на графике критерии ИК1 – ИК3) – успешно справляются обучающиеся с удовлетворительной, хорошей и отличной подготовкой. Процент выполнения критериев этими группами выпускников оказался в диапазоне 70 – 100%.

На рисунке 17 представлено, как обучающиеся, получившие «3» и «2», при аудировании не умеют быстро ориентироваться в информации, затрудняются в точной и лаконичной передаче содержания текста, не всегда умело используют приемы компрессии.

В их письменных работах отмечаются многочисленные нарушения грамматических и речевых норм.

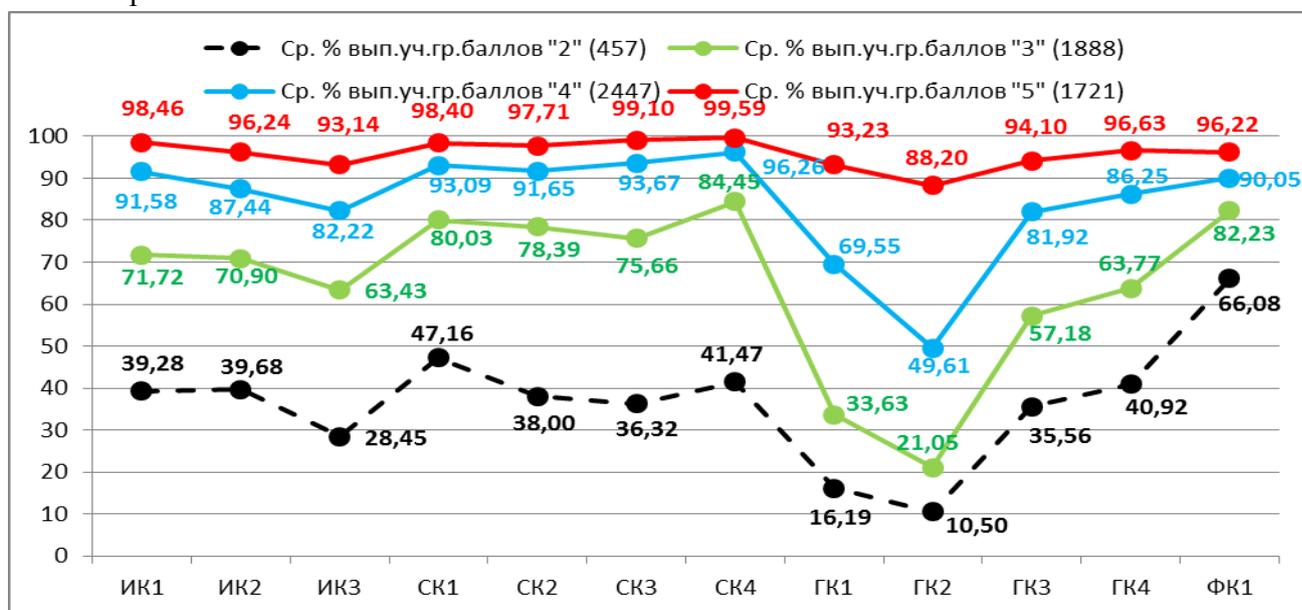


Рис. 17. Выполнение критериев оценивания творческих заданий (изложения и сочинения) группами обучающихся с разным уровнем подготовки

На рисунке 17 видно, что практически все показатели выполнения задания 9 (сочинение) группами обучающихся с отметками «3», «4» и «5» находятся в диапазоне 60 – 100%.

Предметная комиссия ОГЭ по русскому языку в ходе проверки отметила типичные для сочинений групп обучающихся с оценками «2» и «3» ошибки:

- непонимание основной мысли прочитанного авторского текста;
- неумение выражать свою точку зрения на освещаемую тему текста;
- нарушение смысловой цельности и структурной связности сочинения;
- нарушение абзацного членения.

Отметим резкое «падение» выполнения критериев, оценивающих практическую грамотность (ГК1 – ГК4) группами школьников с хорошей и удовлетворительной подготовкой по предмету.

Рассмотрим выполнение критериев ГК1 и ГК2 выпускниками муниципальных образований республики. Критерий ГК1 оценивает орфографическую грамотность (рис. 18), критерий ГК2 – пунктуационную (рис. 19).

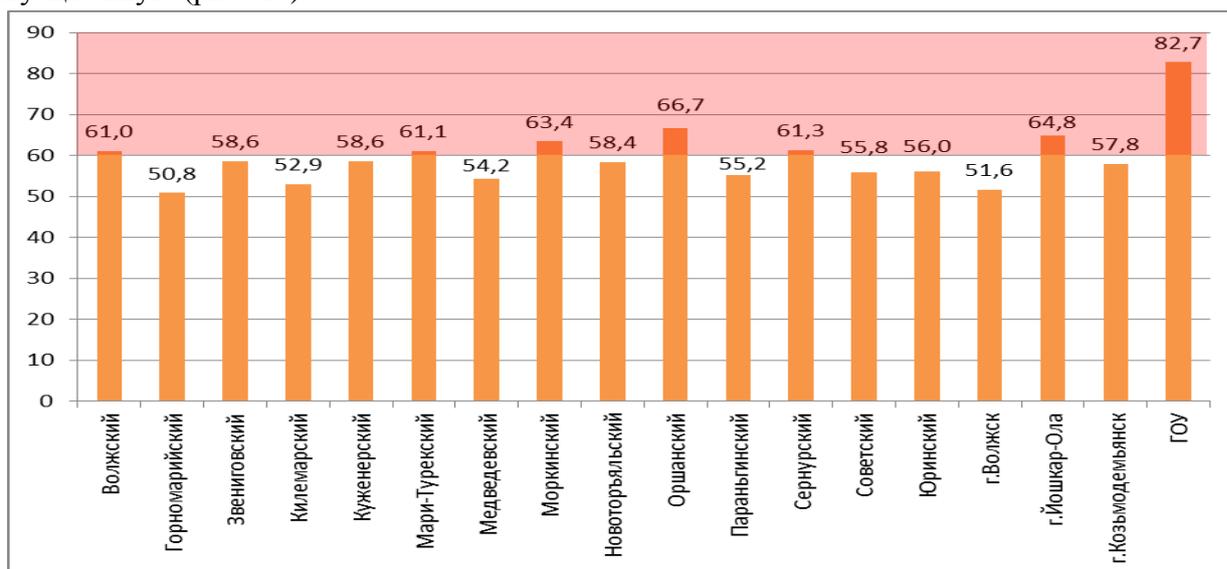


Рис. 18. Выполнение критерия ГК1 ОГЭ по русскому языку выпускниками общеобразовательных организаций Республики Марий Эл

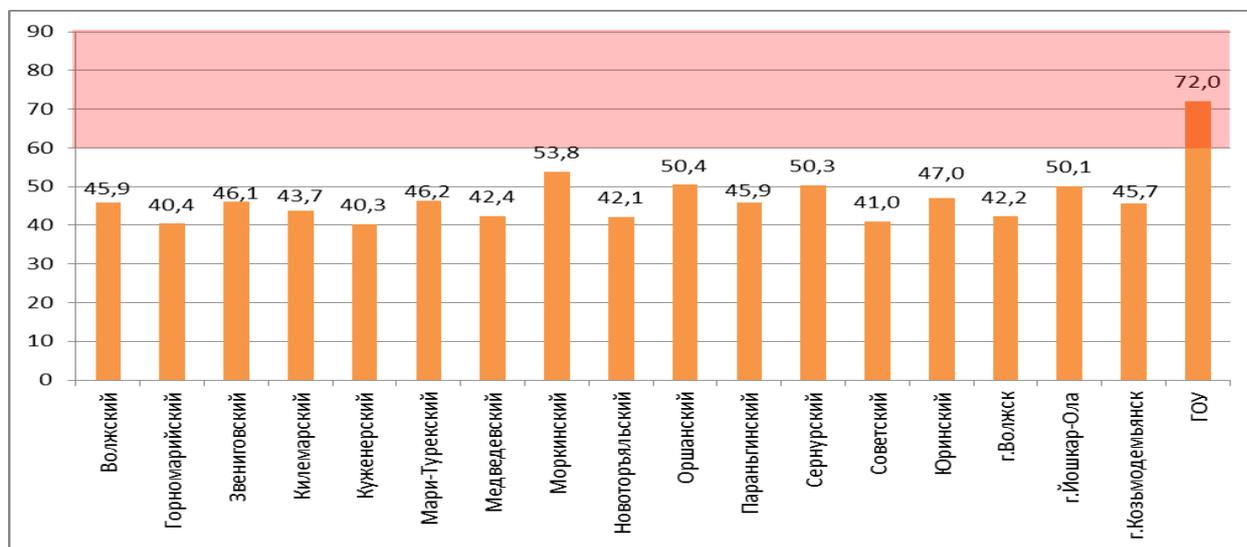


Рис. 19. Выполнение критерия ГК2 ОГЭ по русскому языку выпускниками общеобразовательных организаций Республики Марий Эл

Данные, представленные на рисунке 19, свидетельствуют о невысоком уровне пунктуационной грамотности выпускников основной школы. Хороший процент обученности показали выпускники ГОУ (72,0%). Во всех муниципальных районах республики решаемость выпускников ниже планируемого диапазона.

Представленная в изложениях и сочинениях обучающихся 9 классов республики практическая грамотность свидетельствует о том, что не все сформированные умения перешли в навыки грамотного письма. Соблюдение норм орфографии, пунктуации, грамматических и речевых норм для многих обучающихся является по-прежнему проблемой, тем не менее проведенный анализ результатов по русскому языку позволяет сделать вывод о достаточно хорошем качестве подготовки по предмету.

### 3.2.2. Решаемость заданий по математике

В ОГЭ по математике принял участие 6495 выпускников 9 классов общеобразовательных организаций Республики Марий Эл. Средний балл по республике по пятибалльной шкале составил 3,39 (в 2019 г. – 3,82).

Экзаменационная работа ОГЭ по математике состоит из 2 частей. В части 1 задания с 1 по 19 – базового уровня, в части 2 задания 20 - 23 – повышенного уровня сложности, 24 и 25 – высокого уровня сложности. Обе части разделены на 2 модуля: «Алгебра» и «Геометрия».

Часть 1 экзаменационной работы представлена заданиями разделов «Числа и вычисления» (7 заданий), «Алгебраические выражения» (1 задание), «Уравнения и неравенства» (2 задания), «Числовые последовательности» (1 задание), «Функции и графики» (1 задание), «Координаты на прямой и плоскости» (1 задание), «Геометрия» (5 заданий) и «Статистика и теория вероятностей» (1 задание). Все задания части 1 – однобалльные, максимальное количество баллов за первую часть – 19 баллов.

В части 1 экзаменационной работы содержатся задания по всем ключевым разделам курса алгебры и геометрии основной школы, отражённым в кодификаторе элементов содержания.

Часть 2 экзаменационной работы состоит из заданий разделов «Уравнения и неравенства» (2 задания), «Функции и графики» (1 задание) и «Геометрия» (3 задания). Все задания части 2 – двухбалльные, максимальное количество баллов за вторую часть – 12 баллов. Максимальное количество первичных баллов за всю работу составляет 31 балл.

Задания части 2 направлены на проверку владения материалом из различных разделов курса математики на повышенном и высоком уровнях. Их назначение – дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленную часть выпускников, составляющую потенциальный контингент профильных классов. Все задания требуют полной записи решений и ответа. Задания расположены по нарастанию трудности – от относительно простых до сложных, предполагающих свободное владение материалом и хороший уровень математической культуры.

Для прохождения аттестационного порога необходимо набрать не менее 8 баллов, из которых не менее 2 баллов должны быть получены за решение заданий по геометрии (задания 16 – 20, 24 – 26).

Распределение заданий по частям экзаменационной работы представлено в таблице 17.

Таблица 17

Распределение заданий по частям экзаменационной работы по математике

№	Часть работы	Тип заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл
1	Часть 1	С кратким ответом в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа	2	2
2	Часть 1	С кратким ответом в виде числа, последовательности цифр	17	17
3	Часть 2	С развёрнутым ответом	6	12
	Итого		25	31

Статистический анализ выполнения заданий и групп заданий КИМ ОГЭ в 2021 году<sup>8</sup>

№ в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
<b>Часть 1</b>							
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	84,28	57,34	81,47	96,76	99,03
2	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	67,44	37,16	58,71	83,81	94,06
3	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	45,96	6,56	24,48	73,35	93,09
4	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	33,32	4,59	14,95	50,98	83,43
5	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	62,03	30,27	52,76	79,82	88,40
6	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	86,81	57,51	88,75	96,67	98,90
7	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	83,94	49,55	85,62	96,11	98,20
8	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	Б	61,37	15,01	48,88	86,78	98,34
9	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	80,97	38,39	81,56	97,20	99,59
10	Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	67,02	21,25	58,23	90,11	98,76
11	Уметь строить и читать графики функций	Б	73,04	36,75	65,51	91,73	98,76
12	Осуществлять практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	Б	68,45	21,16	60,56	92,74	96,13
13	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	52,46	24,94	39,13	68,75	89,09

<sup>8</sup> В таблице представлены проценты выполнения до пересдач (результаты основных дней основного периода ГИА-9)

№ в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
14	Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	53,63	19,69	43,49	71,77	85,22
15	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	64,11	18,62	60,08	82,32	95,86
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	67,98	17,31	62,77	90,77	97,65
17	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	77,14	27,24	79,36	94,84	98,34
18	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	68,02	17,72	64,89	88,67	97,38
19	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	Б	60,38	21,33	51,04	80,18	92,96
<b>Часть 2</b>							
20	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы	П	20,53	1,89	5,49	27,46	77,14
21	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	П	15,87	0,86	1,76	18,56	76,86
22	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	В	7,92	0,00	0,22	4,64	55,73
23	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	12,59	0,04	0,86	12,21	71,69
24	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	П	7,68	0,04	0,29	5,65	50,07
25	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	В	0,66	0,00	0,09	0,35	4,56

В таблице 19 отражены предложенные разработчиками диапазоны решаемости заданий КИМ.

Таблица 19

Планируемая решаемость заданий по математике по уровням сложности

Уровень сложности	Базовый уровень			Повышенный уровень			Высокий уровень	
	1 – 8	9 – 15	16 – 19	20, 23	21	22	24	25
Номер задания	1 – 8	9 – 15	16 – 19	20, 23	21	22	24	25
Диапазон решаемости	80-90%	70-80%	60-70%	30-50%	15-30%	3-15%	15-30%	3-15%

Рассмотрим гистограмму решаемости заданий (рис. 20).

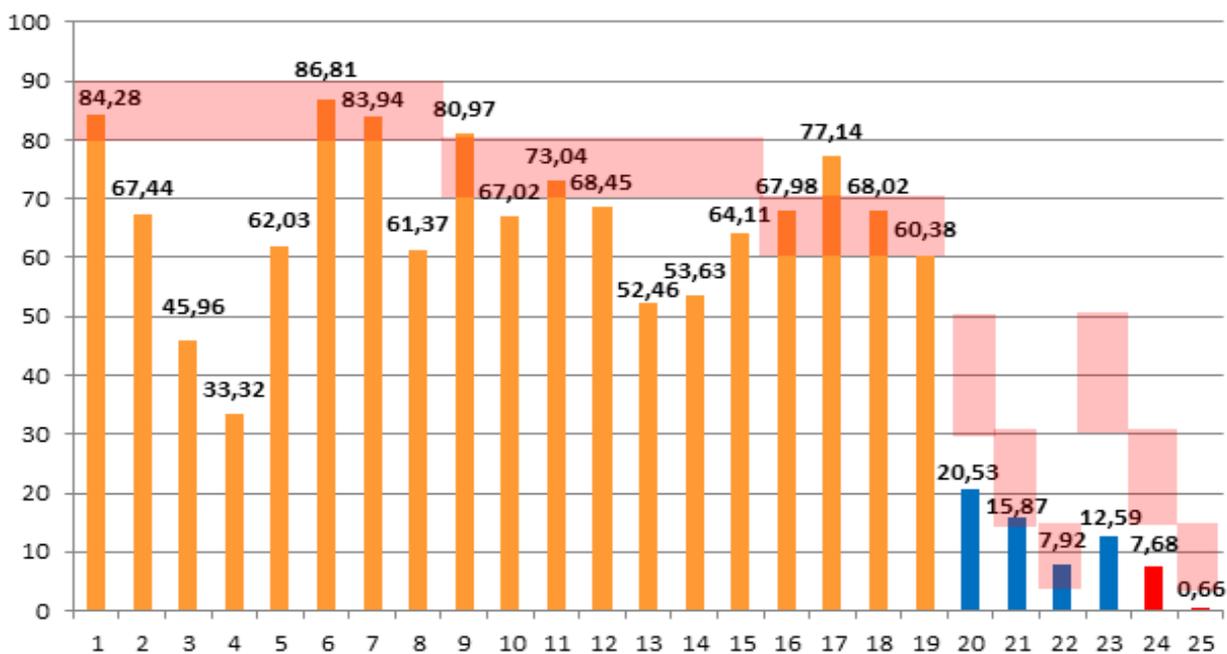


Рис. 20. Процент решаемости заданий ОГЭ по математике выпускниками школ Республики Марий Эл

Выпускники 9 классов плохо справились с заданиями базового уровня сложности. Как видим на рисунке 20, только 9 из 19 заданий первой части решены с результатами в диапазонах, предложенных разработчиками КИМ. Десять заданий 2 – 5, 8, 10, 12 – 15 имеют показатели выполнения ниже заданных диапазонов. Значение решаемости задания 19 располагается на нижней границе прогнозируемых диапазонов.

Наибольшую трудность при решении заданий базового уровня вызвали задания 3 (процент выполнения – 45,96%) и 4 (процент выполнения – 33,32%). Эти задания показывают, насколько выпускники умеют выполнять вычисления и преобразования, использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, строить и исследовать простейшие математические модели.

На рисунке 21 представлено выполнение заданий первой части КИМ группами девятиклассников с разным уровнем подготовки по математике: обучающимися, получившими «2», получившими «3», сдавшими экзамен на «4» и знающими предмет на «отлично».

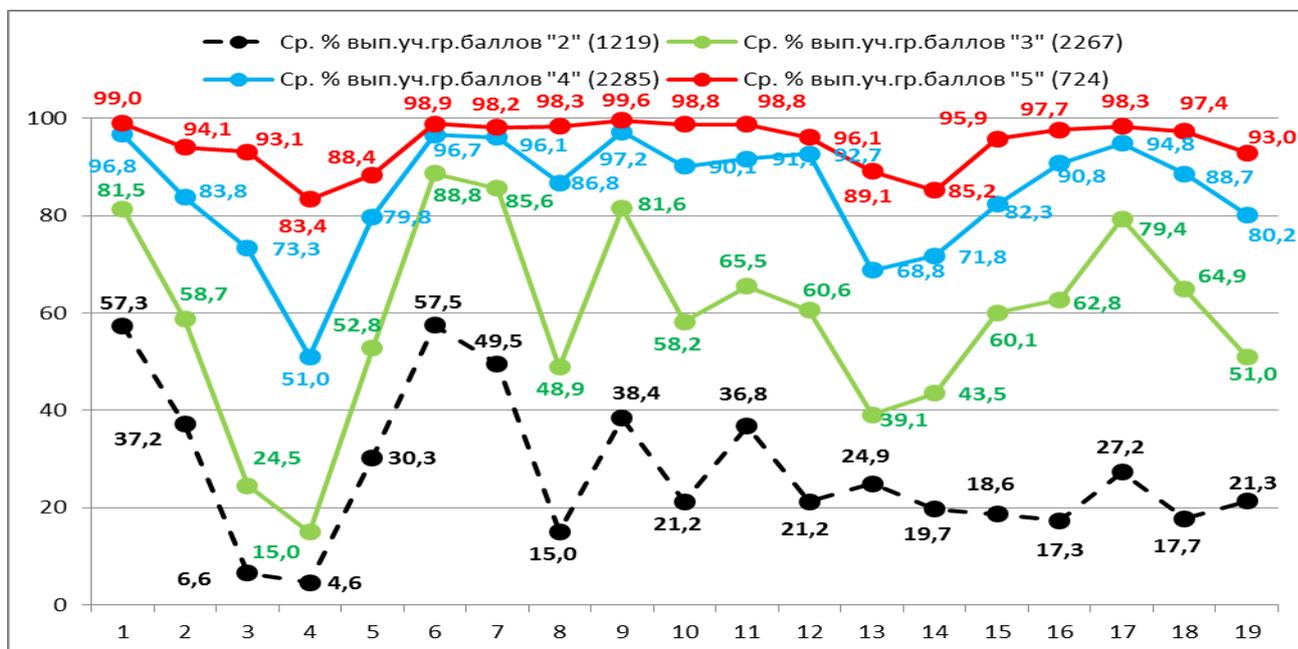


Рис. 21. Качество выполнения заданий части 1 по математике выпускниками с разным уровнем подготовки

Все задания базового уровня сложности в первой части КИМ в диапазонах, запланированных разработчиками, смогли решить только обучающиеся с отличным уровнем подготовки. Обучающиеся с хорошей подготовкой решили 4 задания с результатом ниже указанных диапазонов – это задания 3 – 5, 13. Выпускники, сдавшие экзамен на «3», только при решении семи заданий (1, 6, 7, 9, 16 – 18) показали результаты в пределах планируемых показателей.

Ниже представлены гистограммы (рис. 22 – 24), которые показывают, как справляются с западающими заданиями (задания 2 – 5, 8, 10, 13, 14, 16, 18, 19) выпускники разных муниципальных образований республики.

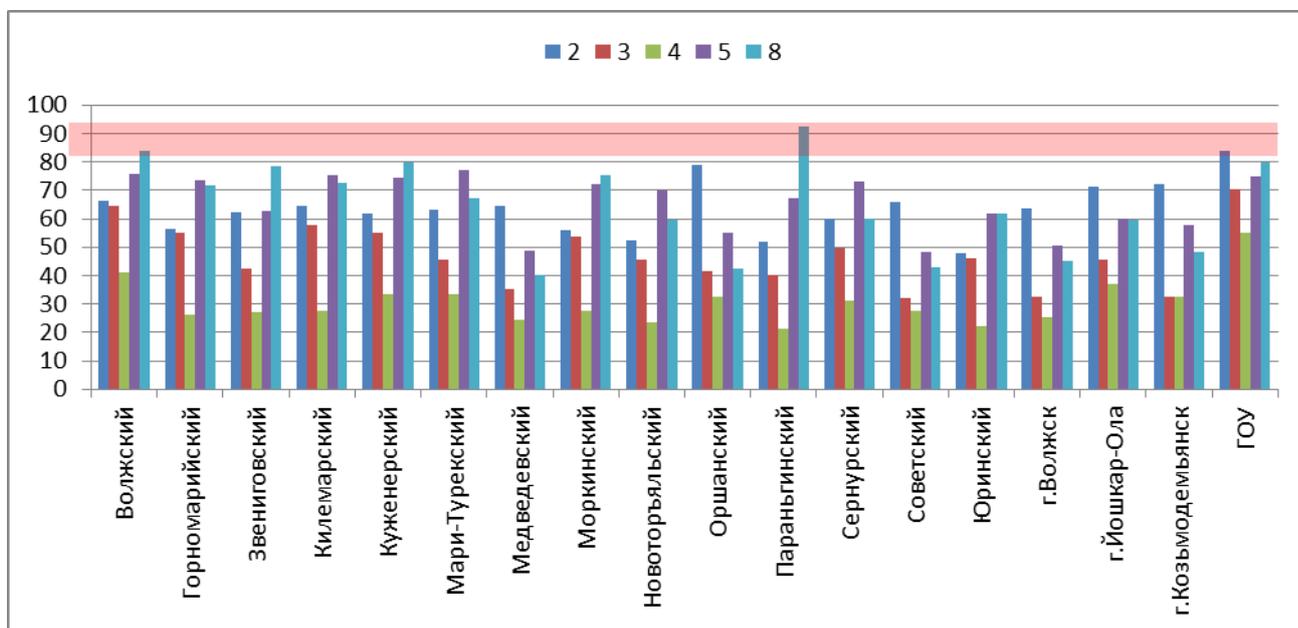


Рис. 22. Решаемость заданий 2 – 5 и 8 ОГЭ по математике выпускниками общеобразовательных организаций Республики Марий Эл, %

Как видно из рисунка 22, выпускники практически всех районов плохо решают задания, направленные на умения выполнять вычисления и преобразования, преобразования алгебраических выражений.

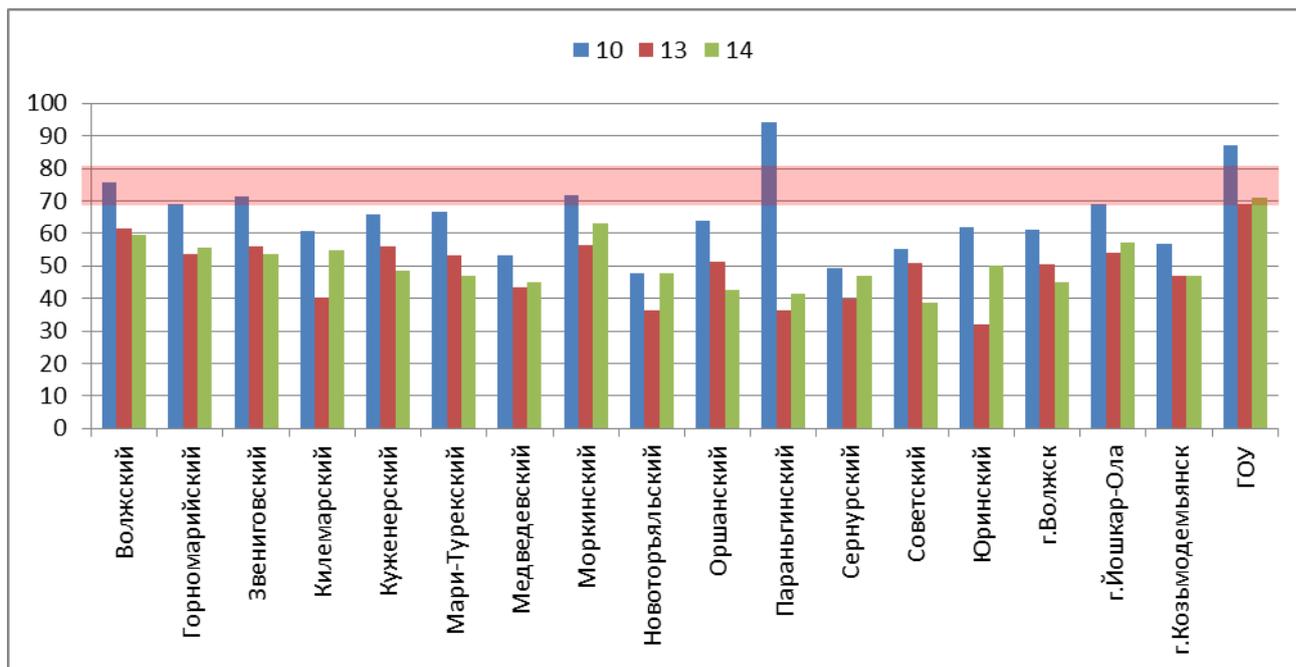


Рис. 23. Решаемость заданий 10, 13 и 14 ОГЭ по математике выпускниками общеобразовательных организаций Республики Марий Эл, %

Из рисунка 23 видно, что выпускники 9 классов не достигли планируемого диапазона решаемости, выполняя задания по статистике и теории вероятности, на решение уравнений и неравенств, на числовые последовательности (прогрессии).

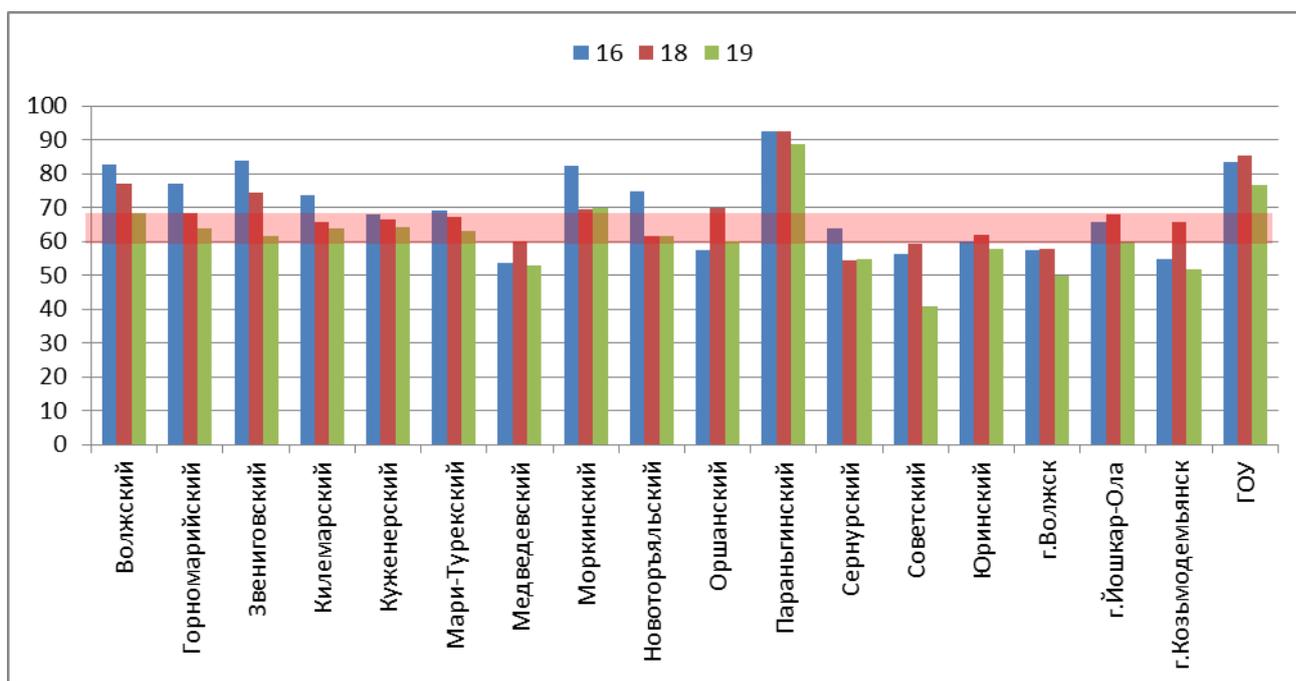


Рис. 24. Решаемость заданий 16, 18 и 19 ОГЭ по математике выпускниками общеобразовательных организаций Республики Марий Эл, %

Как видно из рисунка 24, выпускники Медведевского, Сернурского, Советского, Юринского районов, г. Волжска и г. Козьмодемьянска не достигли планируемого диапазона решаемости, выполняя задания 16, 18, 19 по геометрии.

Анализируя выполнение заданий повышенного и высокого уровней сложности, прежде всего, заметим, что их включение в КИМы позволило выпускникам, имеющим достаточно высокую подготовку на школьном уровне, показать умение применять свои знания в измененной ситуации и математически грамотно записать решение задачи.

Процент решаемости заданий части 2 традиционно невысок. Эти задания по-прежнему трудны для большинства выпускников. Выполнение выпускниками задания 22 раздела «Функции и графики» попадает в планируемый диапазон решаемости, в отличие от соответствующего показателя заданий 20 – 21 раздела «Уравнения и неравенства» и заданий 23 – 25 раздела «Геометрия».

Низкую решаемость геометрических заданий (задания 23 – 25) показали и выпускники, относящиеся к группам с хорошей и отличной подготовкой (рис. 25).

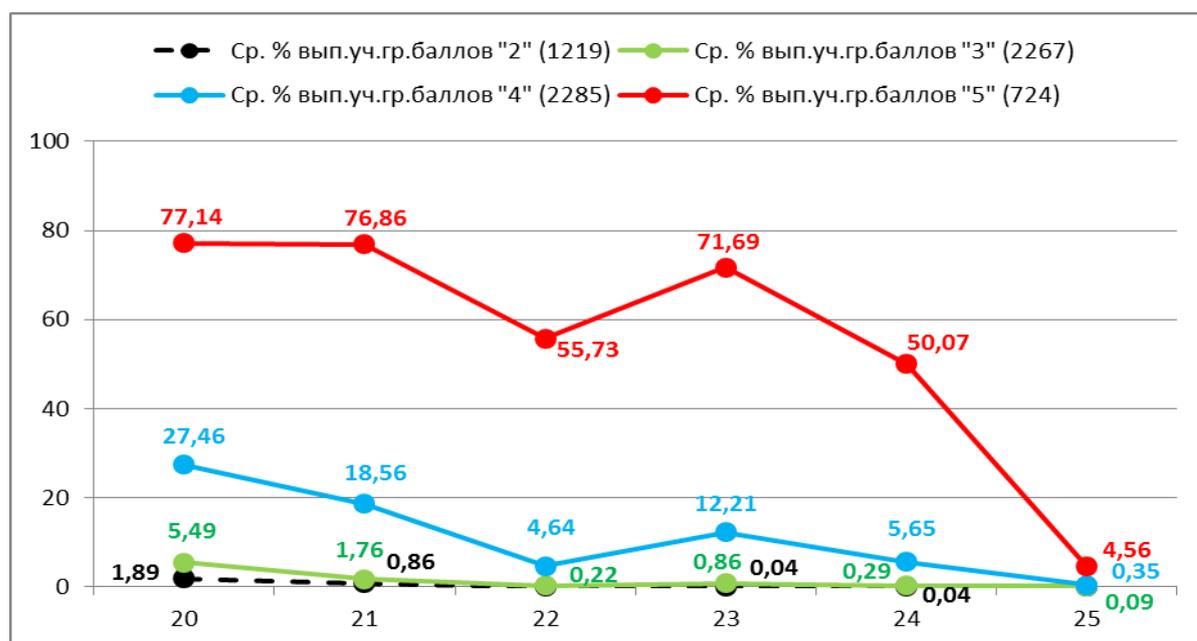


Рис. 25. Качество выполнения заданий части 2 по математике выпускниками с разным уровнем подготовки

Решаемость алгебраических заданий 20 – 22 в разрезе муниципальных образований республики представлены на рисунках 26 – 28.

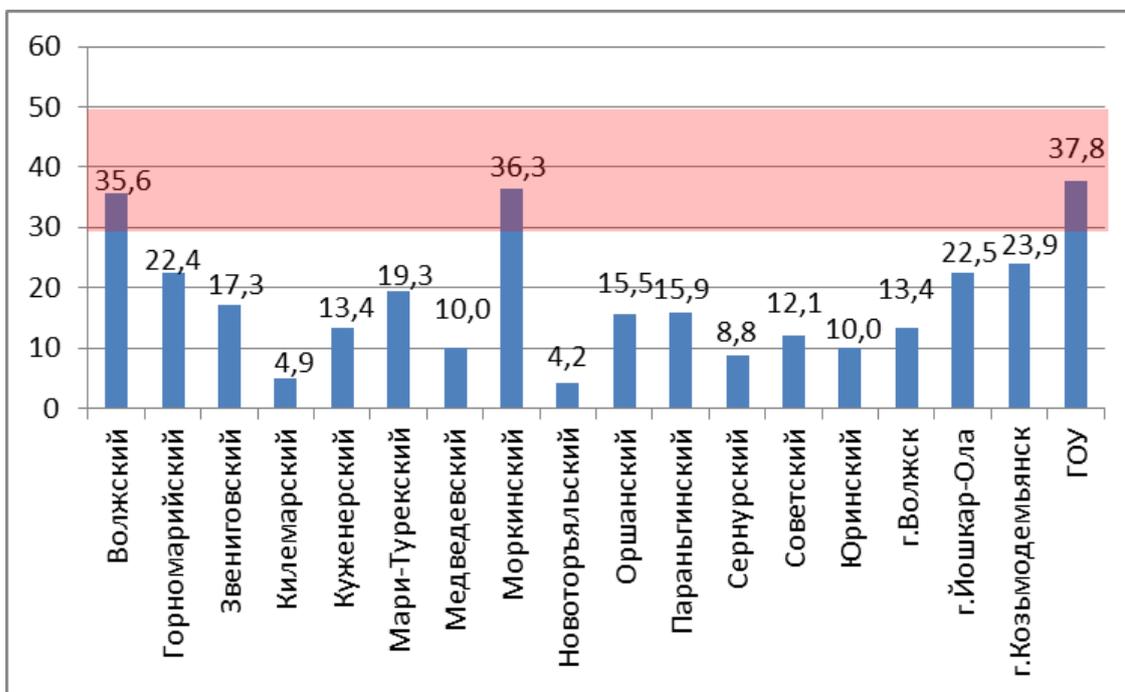


Рис. 26. Решаемость задания 20 ОГЭ по математике выпускниками общеобразовательных организаций Республики Марий Эл, %

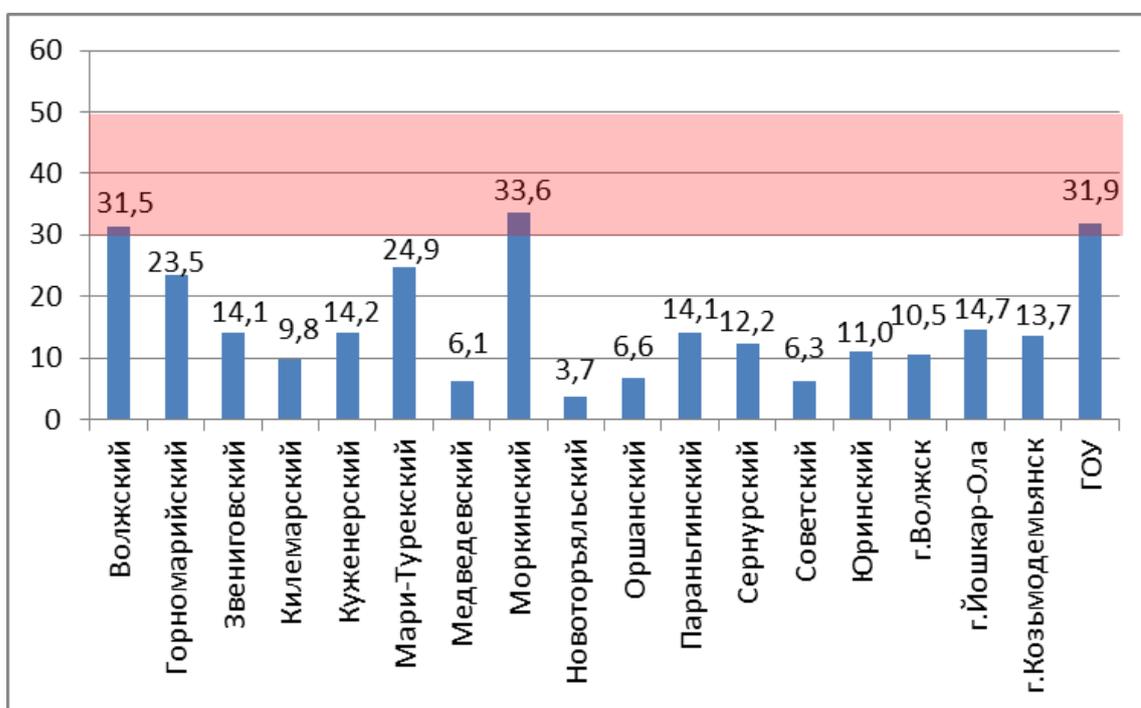


Рис. 27. Решаемость задания 21 ОГЭ по математике выпускниками общеобразовательных организаций Республики Марий Эл, %

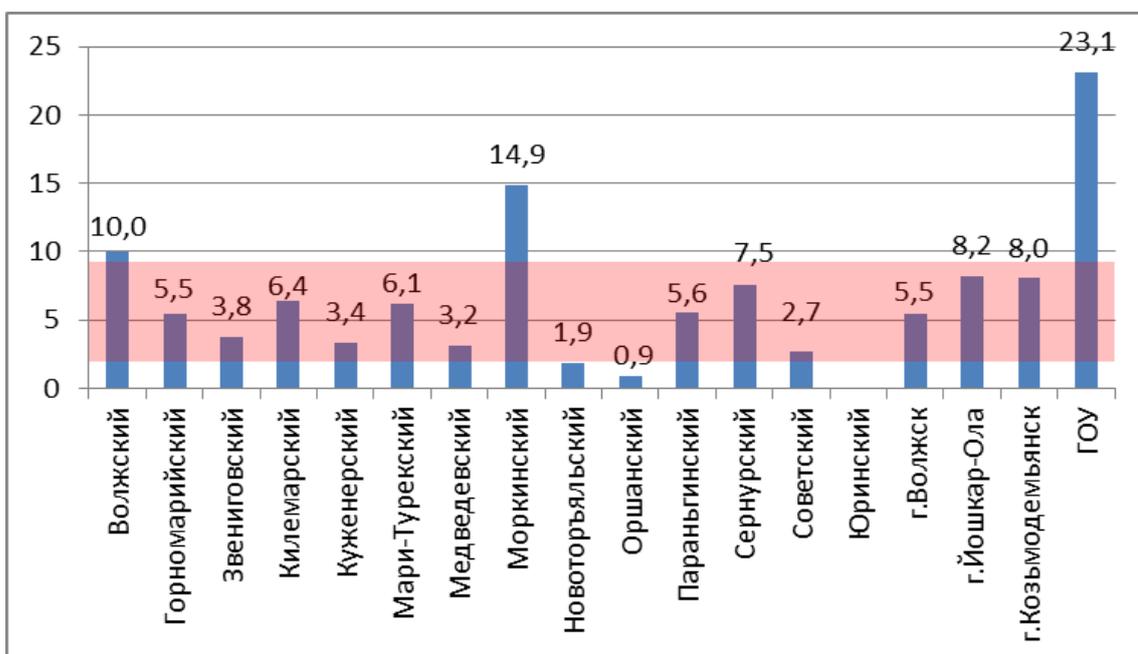


Рис. 28. Решаемость задания 22 ОГЭ по математике выпускниками общеобразовательных организаций Республики Марий Эл, %

Решаемость геометрических заданий 23 – 25 в разрезе муниципальных образований республики представлены на рисунках 29 – 31.

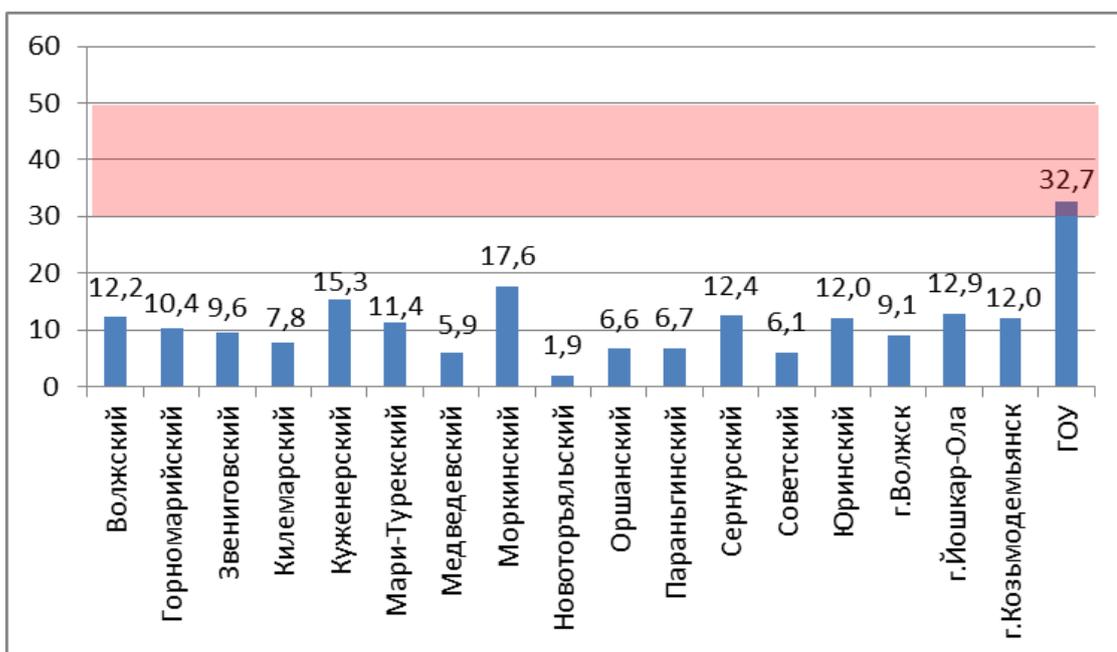


Рис. 29. Решаемость задания 23 ОГЭ по математике выпускниками общеобразовательных организаций Республики Марий Эл, %

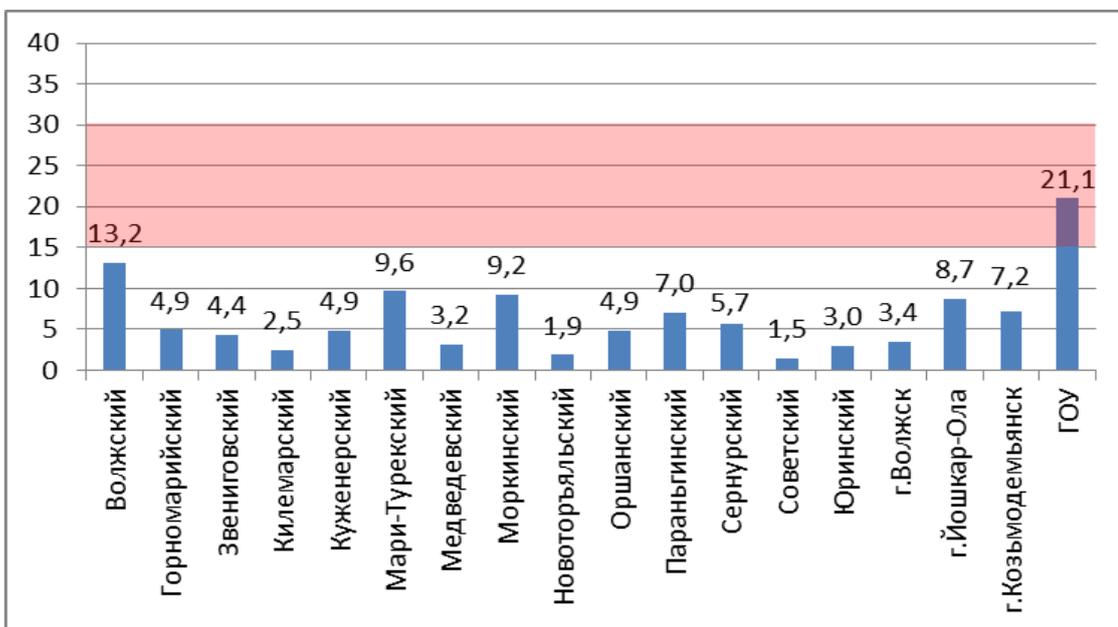


Рис. 30. Решаемость задания 24 ОГЭ по математике выпускниками общеобразовательных организаций Республики Марий Эл, %

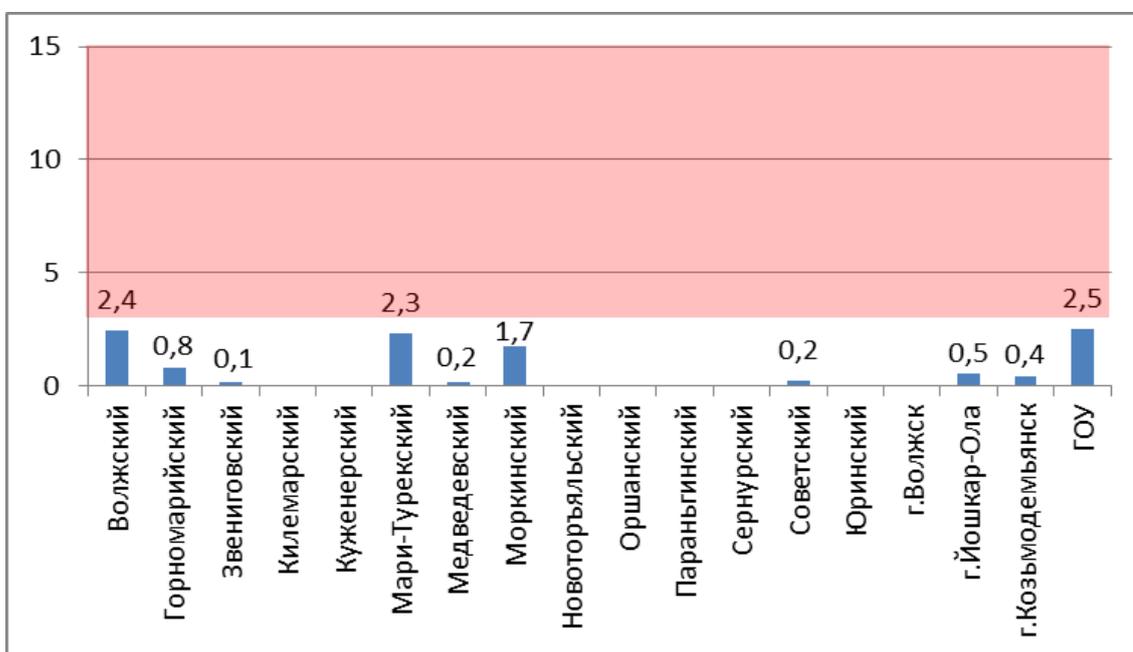


Рис. 31. Решаемость задания 25 ОГЭ по математике выпускниками общеобразовательных организаций Республики Марий Эл, %

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценка качества образования является одной из неотъемлемых составляющих современной системы образования. Результаты ОГЭ позволяют сделать объективный анализ существующих проблем на всех уровнях.

Единая форма внешних процедур позволяет сравнивать качество общего образования в республике и муниципалитетах. При этом ежегодно совершенствуются методы и технологии основного государственного экзамена, что находит отражение в основных экзаменационных показателях.

Проведение ОГЭ позволяет эффективно решать следующие задачи:

1. Выявлять достижения обучающихся по итогам освоения образовательных программ основного общего образования.
2. Учитывать баллы ОГЭ для отбора обучающихся в профильные классы средней школы.
3. Обеспечивать государственный контроль качества основного общего образования через независимую систему оценки подготовленности выпускников.
4. Использовать результаты для оценки эффективности работы образовательной организации.

Выпускники, завершившие обучение по образовательным программам основного общего образования и успешно прошедшие государственную итоговую аттестацию, получили аттестат об основном общем образовании.

Результаты ОГЭ выявили различные проблемы подготовки выпускников в следующих умениях:

соблюдение норм орфографии, пунктуации, грамматических и речевых норм в русском языке;

выполнение преобразования алгебраических выражений, решение уравнений, неравенств и их систем (на профильном уровне).

выполнение вычислений и преобразований, использование приобретённых знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни, построение и исследование простейших математических моделей;

выполнение действий с геометрическими фигурами, координатами и векторами; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения.

Более подробный методический анализ заданий по русскому языку и математике представлен на сайте <http://giareports.citoko.ru/> в разделе «Методические рекомендации».

В качестве рекомендаций предлагается рассмотреть следующие направления работы:

- продолжить работу по образовательной подготовке учащихся в соответствии с требованиями государственного стандарта;
- провести на методических заседаниях учителей муниципальных образований республики анализ результатов ОГЭ в разрезе каждой общеобразовательной организации, обобщить и распространить опыт подготовки к ГИА в организациях, получивших лучшие результаты;
- использовать опыт участия в международных сопоставительных исследованиях и других оценочных процедурах для изменения образовательных методик и форматов обучения с разными категориями обучающихся.

Сборник предназначен для руководителей и специалистов муниципальных органов управления образованием, преподавателей образовательных организаций, реализующих образовательные программы основного общего образования, для анализа возможностей

совершенствования учебного процесса с обучающимися, в том числе при работе с выпускниками, имеющими разный уровень подготовки.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

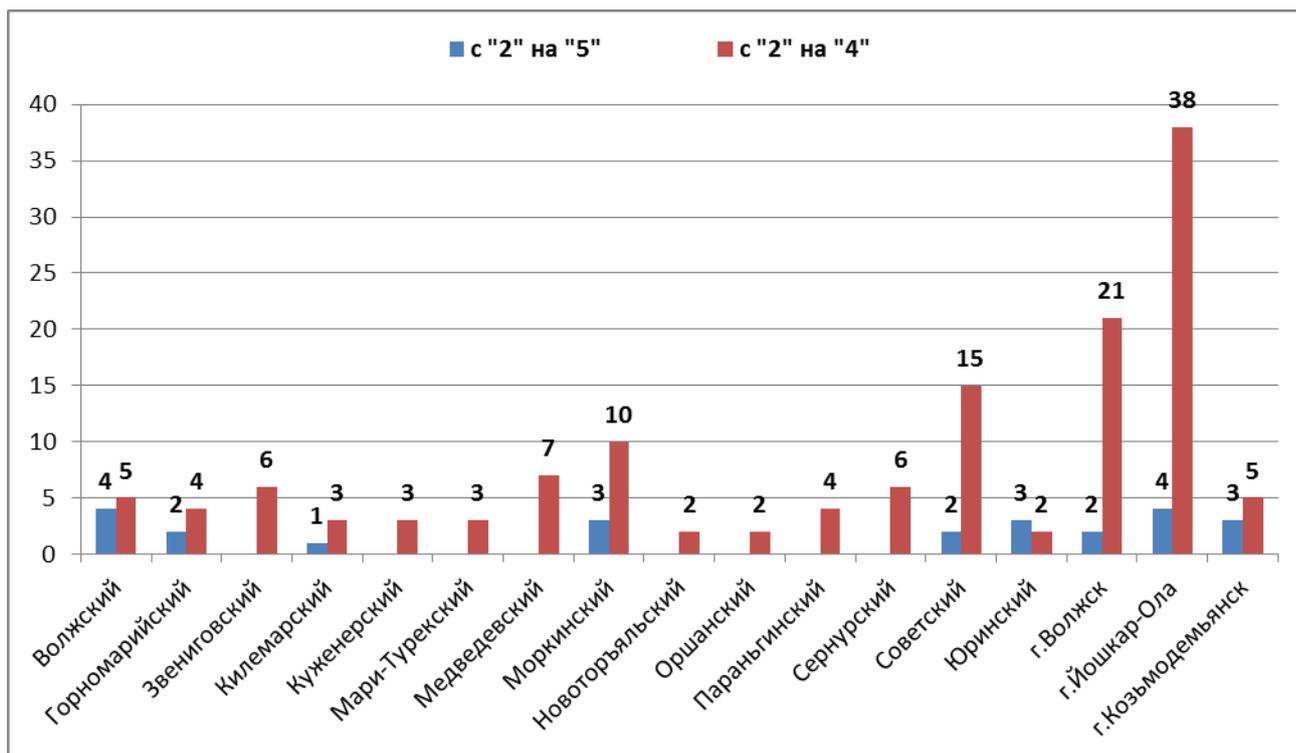
**Приложение 1. Доля выпускников, не освоивших образовательный стандарт основного общего образования, в разрезе муниципальных образований по результатам основных дней экзамена (без учета пересдач)**

Муниципальный район / городской округ	Численность выпускников	Численность выпускников, не освоивших образовательный стандарт основного общего образования			Доля от общего числа выпускников, %
		по двум обязательным предметам	по одному обязательному предмету		
			русский язык	математика	
Волжский	205	4	8	8	9,8
Горномарийский	186	3	5	19	14,5
Звениговский	402	12	37	26	18,7
Килемарский	104	3	4	11	17,3
Куженерский	134	1	5	8	10,4
Мари-Турекский	174	8	3	20	17,8
Медведевский	615	45	10	161	35,1
Моркинский	292	5	14	14	11,3
Новоторъяльский	107	3	4	15	20,6
Оршанский	114	3	2	26	27,2
Параньгинский	135	2	7	3	8,9
Сернурский	196	9	3	37	25
Советский	206	13	12	46	34,5
Юринский	50	4	4	6	28
г. Волжск	593	47	18	124	31,9
г. Йошкар-Ола	2333	104	39	344	20,9
г. Козьмодемьянск	234	10	5	55	29,9
ГОУ	516	0	1	20	4,1
<b>ИТОГО</b>	<b>6596</b>	<b>276</b>	<b>181</b>	<b>943</b>	<b>21,2</b>

**Приложение 2. Доля выпускников, не освоивших образовательный стандарт основного общего образования, в разрезе муниципальных образований по результатам основных дней экзамена в 2021 году**

Муниципальный район / городской округ	Численность выпускников, не освоивших образовательный стандарт основного общего образования		
	по двум обязательным предметам	по одному обязательному предмету	
		русский язык	математика
Медведевский	1	-	-
Оршанский	1	-	-
г. Волжск	1	-	-
г. Йошкар-Ола	7	4	1
<b>ИТОГО</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

**Приложение 3. Диаграмма передач в основной и дополнительный периоды по русскому языку**



**Приложение 4. Диаграмма передач в основной и дополнительный периоды по математике**

