

**Статистико-аналитический отчет  
о результатах государственной итоговой аттестации  
по образовательным программам среднего общего образования  
в 2023 году в Удмуртской Республике**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Предлагаемый документ представляет статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования (далее – ГИА-11) в Удмуртской Республике.

Целью отчета является

- представление статистических данных о результатах ГИА-11 в Удмуртской Республике;
- проведение методического анализа типичных затруднений участников ГИА-11 по учебным предметам и разработка рекомендаций по совершенствованию преподавания;
- формирование предложений в «дорожную карту» по развитию региональной системы образования (в части выявления и распространения лучших педагогических практик, оказания поддержки образовательным организациям, демонстрирующим устойчиво низкие результаты обучения).

**Структура отчета**

Отчет состоит из двух частей:

Глава 1 включает в себя общую информацию о результатах проведения ГИА-11 в Удмуртской Республике в 2023 году.

Глава 2 включает в себя Методический анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету и информацию о мероприятиях, запланированных для включения в «дорожную карту» по развитию региональной системы образования. Глава 2 по каждому отдельному учебному предмету: русский язык, математика (базовый уровень), математика (профильный уровень), физика, химия, информатика, биология, история, география, обществознание, литература, английский язык.

При проведении анализа использовались данные региональной информационной системы обеспечения проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования (РИС ГИА-11), а также сведения органа исполнительной власти Удмуртской Республики, осуществляющего государственное управление в сфере образования (ОИВ) (его подведомственных организаций).

Информация о публикации (размещении) на открытых для общего доступа на страницах информационно-коммуникационных интернет-ресурсах ОИВ (подведомственных учреждений) в неизменном или расширенном виде приведенных в статистико-аналитическом отчете рекомендаций по совершенствованию преподавания

учебного предмета для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки:

**Адрес страницы размещения:**

<https://gia.rcoko18.ru:4430/statistics/>

**Дата размещения (не позднее 12.09.2023)**

---

**Отчет может быть использован:**

– специалистами органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования, для принятия управленческих решений по совершенствованию процесса обучения;

– специалистами организаций дополнительного профессионального образования (институты повышения квалификации / институты развития образования) при разработке и реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации учителей и руководителей образовательных организаций;

– методическими объединениями учителей-предметников при планировании обмена опытом работы и распространении эффективных методик обучения учебному предмету и подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации;

– руководителями образовательных организаций и учителями-предметниками при планировании учебного процесса и выборе технологий обучения.

**Статистико-аналитический отчет**  
**о результатах государственной итоговой аттестации в 2023 году**  
**в Удмуртской Республике**

**Перечень условных обозначений, сокращений и терминов**

АТЕ	Административно-территориальная единица
ВПЛ	Выпускники прошлых лет, допущенные в установленном порядке к сдаче ЕГЭ
ВТГ	Выпускники текущего года, обучающиеся, допущенные в установленном порядке к ГИА в форме ЕГЭ
ГВЭ-11	Государственный выпускной экзамен по образовательным программам среднего общего образования
ГИА-11	Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования
ЕГЭ	Единый государственный экзамен
КИМ	Контрольные измерительные материалы
Минимальный балл	Минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования
ОИВ	Министерство образования и науки Удмуртской Республики
ОО	Образовательная организация, осуществляющая образовательную деятельность по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе
РИС	Региональная информационная система обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования
Участник ЕГЭ / участник экзамена / участник	Обучающиеся, допущенные в установленном порядке к ГИА в форме ЕГЭ, выпускники прошлых лет, допущенные в установленном порядке к сдаче ЕГЭ
Участники ЕГЭ с ОВЗ	Участники ЕГЭ с ограниченными возможностями здоровья
ФПУ	Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования

## Основные количественные характеристики экзаменационной кампании ГИА-11 в 2023 году в Удмуртской Республике

### 1. Количество участников экзаменационной кампании ЕГЭ в 2023 году в Удмуртской Республике

Таблица 0-1

№ п/п	Наименование учебного предмета	Количество ВТГ	Количество участников ЕГЭ	Количество участников с ОВЗ
1.	Русский язык	5540	5744	52
2.	Математика (базовый уровень)	2859	2859	33
3.	Математика (профильный уровень)	2788	2907	24
4.	Физика	847	876	6
5.	Химия	616	696	11
6.	Информатика	1283	1326	5
7.	Биология	1044	1154	18
8.	История	844	881	11
9.	География	230	249	2
10.	Обществознание	2367	2466	21
11.	Литература	476	511	10
12.	Английский язык	594	630	4
13.	Немецкий язык	8	8	0
14.	Французский язык	0	0	0
15.	Испанский язык	0	0	0
16.	Китайский язык	0	0	0

### 2. Ранжирование всех ОО Удмуртской Республике по интегральным показателям качества подготовки выпускников

(анализируется доля выпускников текущего года, набравших соответствующее количество тестовых баллов, суммарно полученных на ЕГЭ по трём предметам с наиболее высокими результатами)

Таблица 0-2

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	МБОУ СОШ № 7	3	60	2	40	0	0	0	0
2.	МБОУ "СОШ № 16"	3	9,38	11	34,38	11	34,38	7	21,88
3.	МБОУ СОШ № 32	11	26,19	20	47,62	8	19,05	3	7,14
4.	МБОУ СОШ № 34	6	26,09	11	47,83	6	26,09	0	0
5.	МБОУ "СОШ № 49"	14	60,87	8	34,78	1	4,35	0	0
6.	МБОУ СОШ № 50	6	75	2	25	0	0	0	0
7.	МБОУ СОШ № 53	3	30	5	50	1	10	1	10
8.	МБОУ "СОШ № 54"	10	28,57	17	48,57	7	20	1	2,86
9.	МБОУ СОШ № 71	4	33,33	5	41,67	3	25	0	0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
10.	МБОУ СОШ №73	10	58,82	5	29,41	2	11,76	0	0
11.	МБОУ № 76 "ШБ"	14	34,15	16	39,02	6	14,63	5	12,2
12.	МБОУ СОШ № 77	11	33,33	14	42,42	5	15,15	3	9,09
13.	МБОУ "СОШ № 78"	16	40	15	37,5	7	17,5	2	5
14.	МБОУ СОШ № 81	5	62,5	2	25	0	0	1	12,5
15.	МБОУ СОШ № 93	0	0	12	63,16	6	31,58	1	5,26
16.	МБОУ "ХЭЛ № 98"	13	76,47	4	23,53	0	0	0	0
17.	МБВ(С)ОУ" ВСОШ №3"	38	90,48	4	9,52	0	0	0	0
18.	МБОУ "СОШ № 8"	16	43,24	17	45,95	4	10,81	0	0
19.	МБОУ "СОШ №19"	8	44,44	9	50	1	5,56	0	0
20.	МБОУ "ИТ-лицей №24"	17	27,42	27	43,55	12	19,35	6	9,68
21.	МБОУ "КШ"	19	82,61	2	8,7	2	8,7	0	0
22.	АМОУ "Гуманитарный лицей"	11	50	8	36,36	2	9,09	1	4,55
23.	МБОУ "СОШ №52"	7	30,43	9	39,13	5	21,74	2	8,7
24.	МАОУ "Гимназия № 56"	11	12,09	47	51,65	24	26,37	9	9,89
25.	МБОУ "СОШ №64"	9	42,86	7	33,33	5	23,81	0	0
26.	МБОУ "СОШ № 69 с УИОП"	8	29,63	11	40,74	6	22,22	2	7,41
27.	МБОУ "СОШ №72"	6	42,86	6	42,86	1	7,14	1	7,14
28.	МБОУ "Спортивный лицей №82"	12	63,16	6	31,58	1	5,26	0	0
29.	МБОУ СОШ №84	5	31,25	6	37,5	1	6,25	4	25
30.	МБОУ "Гимназия №6 им.Габдуллы Тукая"	3	25	7	58,33	2	16,67	0	0
31.	МБОУ СОШ № 10	10	83,33	2	16,67	0	0	0	0
32.	МБОУ СОШ №12	9	60	3	20	3	20	0	0
33.	МБОУ СОШ №17	8	42,11	9	47,37	2	10,53	0	0
34.	МБОУ "СОШ №20"	12	33,33	19	52,78	2	5,56	3	8,33
35.	МБОУ "СОШ № 26 с УИОП"	4	36,36	4	36,36	3	27,27	0	0
36.	МБОУ "СЭЛ № 45"	15	33,33	22	48,89	6	13,33	2	4,44
37.	МБОУ "СОШ №51"	12	92,31	1	7,69	0	0	0	0
38.	МБОУ "СОШ №60"	13	72,22	2	11,11	3	16,67	0	0
39.	МБОУ "СОШ № 61"	11	55	6	30	3	15	0	0
40.	МБОУ СОШ №85	18	38,3	21	44,68	7	14,89	1	2,13
41.	МБОУ "СОШ № 89"	4	16	10	40	5	20	6	24
42.	МБОУ "СОШ № 100"	18	37,5	18	37,5	9	18,75	3	6,25
43.	МБОУ "ХЛ №95"	9	75	2	16,67	0	0	1	8,33
44.	МБОУ "СОШ №5"	7	35	7	35	4	20	2	10
45.	МБОУ "СОШ № 9"	5	62,5	2	25	1	12,5	0	0
46.	МБОУ "СОШ №11"	11	50	8	36,36	3	13,64	0	0
47.	МБОУ "Лингвистический лицей № 22"	11	24,44	22	48,89	8	17,78	4	8,89
48.	МБОУ "СОШ №27"	4	26,67	9	60	1	6,67	1	6,67
49.	МБОУ "СОШ №28"	13	54,17	8	33,33	3	12,5	0	0
50.	МБОУ ИЕГЛ "Школа-30"	3	4,48	24	35,82	19	28,36	21	31,34
51.	МБОУ "СОШ № 35"	17	45,95	16	43,24	3	8,11	1	2,7
52.	МБОУ "СОШ №40"	4	11,43	19	54,29	9	25,71	3	8,57

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
53.	МБОУ "СОШ №62"	9	31,03	12	41,38	7	24,14	1	3,45
54.	МБОУ "СОШ №67"	6	75	2	25	0	0	0	0
55.	МБОУ "СОШ №70"	3	25	8	66,67	1	8,33	0	0
56.	МБОУ "СОШ №80"	16	24,62	35	53,85	9	13,85	5	7,69
57.	МБОУ "Гимназия №83"	6	11,76	26	50,98	14	27,45	5	9,8
58.	МБОУ "ГЮЛ №86"	12	13,64	43	48,86	22	25	11	12,5
59.	МБОУ "СОШ № 87"	15	37,5	19	47,5	5	12,5	1	2,5
60.	МБОУ СОШ №88	12	26,67	19	42,22	12	26,67	2	4,44
61.	МБВСОУ ВСОШ №6	38	92,68	2	4,88	1	2,44	0	0
62.	МБОУ "СОШ № 18"	2	40	2	40	0	0	1	20
63.	МАОУ "Лицей № 25"	8	12,9	25	40,32	15	24,19	14	22,58
64.	МБОУ "СОШ №31"	20	76,92	6	23,08	0	0	0	0
65.	МБОУ СОШ №42	10	38,46	11	42,31	2	7,69	3	11,54
66.	МАОУ "СОШ № 46"	15	62,5	8	33,33	1	4,17	0	0
67.	МБОУ СОШ № 48	8	47,06	8	47,06	1	5,88	0	0
68.	МБОУ "СОШ № 57"	6	14,63	18	43,9	14	34,15	3	7,32
69.	МБОУ "СОШ № 58"	10	43,48	10	43,48	2	8,7	1	4,35
70.	МБОУ "СОШ № 59"	6	50	6	50	0	0	0	0
71.	МБОУ "СОШ № 68"	22	45,83	21	43,75	4	8,33	1	2,08
72.	МАОУ СОШ № 74	13	14,94	38	43,68	27	31,03	9	10,34
73.	МБОУ "СОШ №90"	4	10	18	45	15	37,5	3	7,5
74.	МБОУ "СОШ №91 имени Надежды Курченко"	14	28	18	36	11	22	7	14
75.	школа Гармония	26	30,23	50	58,14	8	9,3	2	2,33
76.	ГБОУ УР "Лицей №14"	8	19,51	22	53,66	7	17,07	4	9,76
77.	Республиканский лицей- интернат	9	15	21	35	16	26,67	14	23,33
78.	ГКОУ УР "Якшур- Бодьинская школа- интернат"	1	100	0	0	0	0	0	0
79.	БОУ УР "Столичный лицей"	4	10,81	17	45,95	13	35,14	3	8,11
80.	ГКОУ УР "СОШИ №19 г.Сарапула"	2	100	0	0	0	0	0	0
81.	ФКОУ СОШ УФСИН России по УР	2	50	2	50	0	0	0	0
82.	Удмуртский кадетский корпус	3	15,79	16	84,21	0	0	0	0
83.	ГБОУ УР "ЭМЛи № 29"	3	5	13	21,67	24	40	20	33,33
84.	ГБОУ УР "Лицей № 41"	2	3,03	16	24,24	23	34,85	25	37,88
85.	БОУ УР "УГНГ им. Кузубая Герда"	16	34,04	16	34,04	12	25,53	3	6,38
86.	МКОУ Удмурт- Тоймобашская СОШ	1	50	1	50	0	0	0	0
87.	МКОУ Азаматовская СОШ	4	66,67	2	33,33	0	0	0	0
88.	МКОУ "АСОШ им.Т.К.Борисова"	0	0	1	100	0	0	0	0
89.	МБОУ Байтеряковская СОШ	1	25	2	50	1	25	0	0
90.	МКОУ Варзи-Ятчинская СОШ	7	38,89	9	50	2	11,11	0	0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
91.	МКОУ Кузубаевская СОШ	1	100	0	0	0	0	0	0
92.	МКОУ Муважинская СОШ	1	33,33	1	33,33	1	33,33	0	0
93.	МКОУ Писеевская СОШ	1	25	2	50	1	25	0	0
94.	МБОУ "Алнашская СОШ"	15	32,61	13	28,26	12	26,09	6	13,04
95.	МБОУ "Кожильская средняя школа"	4	26,67	8	53,33	1	6,67	2	13,33
96.	МБОУ "Балезинская СОШ № 1"	7	38,89	7	38,89	4	22,22	0	0
97.	МБОУ "Балезинская средняя школа № 2"	4	44,44	2	22,22	2	22,22	1	11,11
98.	МБОУ "Балезинская средняя школа № 3"	2	22,22	4	44,44	3	33,33	0	0
99.	МБОУ "Балезинская средняя школа № 5"	15	37,5	23	57,5	1	2,5	1	2,5
100.	МБОУ "Кестымская средняя школа"	4	100	0	0	0	0	0	0
101.	МБОУ "Юндинская СОШ"	3	60	2	40	0	0	0	0
102.	МБОУ "Пибаньшурская средняя школа"	3	50	0	0	2	33,33	1	16,67
103.	МБОУ "Пыбьинская средняя школа"	0	0	2	100	0	0	0	0
104.	МБОУ "Турецкая средняя школа"	0	0	0	0	1	100	0	0
105.	МБОУ Исаковская средняя школа	4	80	0	0	1	20	0	0
106.	МБОУ "Каменно- Задельская средняя школа"	2	50	0	0	1	25	1	25
107.	МБОУ "Карсовайская средняя школа"	1	16,67	3	50	2	33,33	0	0
108.	МБОУ "Люкская средняя школа"	0	0	0	0	1	100	0	0
109.	МБОУ "Верх-Люкинская средняя школа"	1	33,33	2	66,67	0	0	0	0
110.	МБОУ "Воегуртская средняя школа"	0	0	0	0	1	100	0	0
111.	МОУ "Г-Пудгинская СОШ им.К.Герда"	1	20	3	60	1	20	0	0
112.	МОУ Большеволковская СОШ	0	0	3	100	0	0	0	0
113.	МОУ Зямбайгуртская СОШ имени В.Е. Калинина	1	20	4	80	0	0	0	0
114.	МОУ Какможская СОШ	0	0	0	0	1	100	0	0
115.	МБОУ "Вавожская СОШ"	4	16	9	36	10	40	2	8
116.	МОУ Водзимонская СОШ	1	25	2	50	1	25	0	0
117.	МОУ "Волипельгинская СОШ"	0	0	1	50	1	50	0	0
118.	МБОУ Волковская СОШ	6	75	1	12,5	0	0	1	12,5
119.	МБОУ Перевозинская СОШ	2	40	3	60	0	0	0	0
120.	МБОУ Кварсинская СОШ	2	22,22	5	55,56	1	11,11	1	11,11
121.	МБОУ Первомайская СОШ	0	0	0	0	2	100	0	0
122.	МБОУ Гавриловская СОШ	0	0	0	0	1	100	0	0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
123.	МБОУ Большекейварская СОШ	1	25	3	75	0	0	0	0
124.	МБОУ Кукуевская СОШ	1	16,67	3	50	2	33,33	0	0
125.	МБОУ Июльская СОШ	1	20	4	80	0	0	0	0
126.	МБОУ Болгуриная СОШ	1	33,33	2	66,67	0	0	0	0
127.	МБОУ Верхнепозимская СОШ	0	0	1	100	0	0	0	0
128.	МБОУ Верхнеталицкая СОШ	1	50	1	50	0	0	0	0
129.	МБОУ Светлянская СОШ	1	25	2	50	1	25	0	0
130.	МОУ "Дзякинская СОШ"	2	50	1	25	0	0	1	25
131.	МОУ "Пусошурская СОШ"	1	33,33	1	33,33	1	33,33	0	0
132.	МБОУ "Кожильская СОШ с/х направления"	0	0	1	50	1	50	0	0
133.	МОУ "Парзинская СОШ"	1	50	1	50	0	0	0	0
134.	МОУ "Качкашурская СОШ"	6	85,71	1	14,29	0	0	0	0
135.	МОУ "Октябрьская СОШ"	3	60	2	40	0	0	0	0
136.	МОУ "Понинская СОШ"	4	44,44	3	33,33	1	11,11	1	11,11
137.	МОУ "Дондыкарская СОШ"	3	75	0	0	1	25	0	0
138.	МОУ "Куреговская СОШ"	0	0	1	100	0	0	0	0
139.	МОУ "Адамская СОШ"	3	60	2	40	0	0	0	0
140.	МОУ "Ключевская СОШ"	0	0	1	100	0	0	0	0
141.	МБОУ Верхнеигринская СОШ	1	33,33	1	33,33	1	33,33	0	0
142.	МБОУ "Граховская СОШ им. А.В. Марченко"	13	59,09	8	36,36	1	4,55	0	0
143.	МБОУ "Лолошур-Возжинская СОШ"	2	66,67	1	33,33	0	0	0	0
144.	МБОУ "Мари-Возжайская СОШ им. П.И.Бельского"	1	50	1	50	0	0	0	0
145.	МБОУ "Новогорская СОШ"	1	100	0	0	0	0	0	0
146.	МБОУ "Дебесская СОШ"	8	30,77	10	38,46	6	23,08	2	7,69
147.	МБОУ "Сюрногуртская СОШ"	3	50	3	50	0	0	0	0
148.	МБОУ "Тыловайская СОШ"	0	0	1	50	0	0	1	50
149.	МБОУ "Бабинская СОШ"	1	33,33	1	33,33	0	0	1	33,33
150.	МБОУ "Завьяловская СОШ с УИОП"	10	27,78	18	50	8	22,22	0	0
151.	МБОУ "Гольянская СОШ"	1	33,33	2	66,67	0	0	0	0
152.	МБОУ "Казмасская СОШ им. Героя Советского Союза Н. С. Павлова"	4	80	1	20	0	0	0	0
153.	МБОУ "Каменская СОШ"	4	36,36	5	45,45	1	9,09	1	9,09
154.	МБОУ "Лудорвайская СОШ им. Героя Советского Союза А.М. Лушников"	7	70	3	30	0	0	0	0
155.	МБОУ "Первомайская СОШ"	5	41,67	5	41,67	0	0	2	16,67
156.	МБОУ "Якшурская СОШ"	2	50	1	25	1	25	0	0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
157.	МБОУ "Италмасовская СОШ"	7	58,33	4	33,33	1	8,33	0	0
158.	МБОУ "Ягульская СОШ"	6	60	3	30	1	10	0	0
159.	МБОУ "Подшиваловская СОШ им.Героя Советского Союза В.П.Зайцева"	3	33,33	3	33,33	3	33,33	0	0
160.	МБОУ "Постольская СОШ"	1	16,67	5	83,33	0	0	0	0
161.	МАОУ "Совхозная СОШ"	3	50	3	50	0	0	0	0
162.	МБОУ "Среднепостольская СОШ"	3	60	2	40	0	0	0	0
163.	МБОУ "Люкская СОШ"	4	40	6	60	0	0	0	0
164.	МБОУ "Юбилейная СОШ"	3	27,27	4	36,36	3	27,27	1	9,09
165.	МБОУ "Юськинская СОШ"	1	33,33	2	66,67	0	0	0	0
166.	МБОУ Игринская СОШ №1	10	30,3	15	45,45	7	21,21	1	3,03
167.	МБОУ Кушынская СОШ	2	40	2	40	1	20	0	0
168.	МБОУ Факельская СОШ	0	0	2	40	2	40	1	20
169.	МБОУ Чутырская СОШ	0	0	3	75	1	25	0	0
170.	МБОУ Игринская СОШ №2	0	0	6	85,71	0	0	1	14,29
171.	МБОУ Игринская СОШ №3	5	27,78	9	50	1	5,56	3	16,67
172.	МБОУ Игринская СОШ №5	5	62,5	2	25	0	0	1	12,5
173.	МБОУ Менильская СОШ	2	66,67	1	33,33	0	0	0	0
174.	МБОУ Игринская СОШ № 4	10	21,28	17	36,17	17	36,17	3	6,38
175.	МБОУ "Армязская СОШ"	2	66,67	1	33,33	0	0	0	0
176.	МБОУ "ЕСОШ"	0	0	4	100	0	0	0	0
177.	МБОУ "Камбарская СОШ №2"	1	11,11	5	55,56	2	22,22	1	11,11
178.	МБОУ "Лицей №1 им. Н.К. Крупской" г.Камбарка	5	38,46	5	38,46	2	15,38	1	7,69
179.	МБОУ "Камская СОШ"	4	44,44	5	55,56	0	0	0	0
180.	МБОУ "Шольинская СОШ"	3	75	1	25	0	0	0	0
181.	МБОУ "Боярская СОШ"	1	50	1	50	0	0	0	0
182.	МБОУ "Быргындинская СОШ"	1	100	0	0	0	0	0	0
183.	МБОУ "Каракулинская СОШ"	5	22,73	10	45,45	4	18,18	3	13,64
184.	МБОУ "Кулюшевская СОШ"	2	100	0	0	0	0	0	0
185.	МБОУ "Нырғындинская СОШ"	0	0	1	100	0	0	0	0
186.	МБОУ "Чегандинская СОШ"	1	100	0	0	0	0	0	0
187.	МБОУ "Александровская СОШ"	5	62,5	3	37,5	0	0	0	0
188.	МКОУ "Гыинская СОШ"	0	0	1	100	0	0	0	0
189.	МБОУ "Кабалудская СОШ"	2	66,67	1	33,33	0	0	0	0
190.	МБОУ "Кезская СОШ №1"	6	25	10	41,67	5	20,83	3	12,5
191.	МБОУ "Кезская СОШ №2"	7	53,85	4	30,77	1	7,69	1	7,69
192.	МБОУ "Кузьминская СОШ"	0	0	3	75	1	25	0	0
193.	МБОУ "Чепецкая СОШ"	5	45,45	3	27,27	2	18,18	1	9,09

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
194.	МБОУ "Кулигинская СОШ"	1	50	0	0	0	0	1	50
195.	МБОУ "Степаненская СОШ"	2	40	2	40	1	20	0	0
196.	МБОУ Балдеевская средняя школа	2	100	0	0	0	0	0	0
197.	МБОУ Кизнерская средняя школа №2 имени генерал-полковника Капашина В.П.	11	37,93	12	41,38	4	13,79	2	6,9
198.	МКОУ Ягульская СОШ имени Героя Советского Союза Ф.М.Дербушева	2	100	0	0	0	0	0	0
199.	МБОУ "Кизнерская средняя школа №1"	5	17,24	12	41,38	10	34,48	2	6,9
200.	МКОУ "Атабаевская СОШ"	1	50	1	50	0	0	0	0
201.	МБОУ "Киясовская СОШ"	7	46,67	5	33,33	3	20	0	0
202.	МКОУ "Лутохинская СОШ"	1	33,33	1	33,33	1	33,33	0	0
203.	МКОУ "Мушаковская СОШ"	2	100	0	0	0	0	0	0
204.	МБОУ "Первомайская СОШ"	1	33,33	0	0	2	66,67	0	0
205.	МКОУ "Подгорновская СОШ"	3	75	1	25	0	0	0	0
206.	МКОУ "Старосальнинская СОШ"	2	100	0	0	0	0	0	0
207.	МБОУ "Валамазская СОШ"	2	66,67	1	33,33	0	0	0	0
208.	МАОУ "Красногорская гимназия"	3	14,29	14	66,67	3	14,29	1	4,76
209.	МБОУ "Красногорская СОШ"	11	52,38	9	42,86	1	4,76	0	0
210.	МОУ "Гимназия с. Малая Пурга"	6	21,43	13	46,43	2	7,14	7	25
211.	МОО СОШ № 1 имени Героя Советского Союза Закира Султанова с. Малая Пурга	1	16,67	4	66,67	1	16,67	0	0
212.	МОУ СОШ д. Аксакшур	1	25	3	75	0	0	0	0
213.	МОУ СОШ д. Баграш-Бигра	3	60	2	40	0	0	0	0
214.	МОУ СОШ д. Бобья-Уча	1	50	1	50	0	0	0	0
215.	МОУ СОШ д. Гожня	0	0	2	100	0	0	0	0
216.	МОУ СОШ д. Среднее Кечево	4	66,67	1	16,67	1	16,67	0	0
217.	МОУ СОШ д. Старая Монья	3	23,08	9	69,23	1	7,69	0	0
218.	МОУ СОШ с. Пугачёво	4	50	3	37,5	1	12,5	0	0
219.	МОУ СОШ с. Уром	1	50	1	50	0	0	0	0
220.	МОУ "СОШ" с. Яган	2	100	0	0	0	0	0	0
221.	МОУ СОШ с. Ильинское	5	38,46	6	46,15	1	7,69	1	7,69
222.	МОУ СОШ с. Норья	1	25	3	75	0	0	0	0
223.	МОУ СОШ с. Яган-Докья	0	0	3	60	1	20	1	20

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
224.	МАВОУ Малопургинский ЦО	4	100	0	0	0	0	0	0
225.	МБОУ "Большеучинская СОШ"	5	41,67	6	50	1	8,33	0	0
226.	МБОУ "Маловаложикьбинская СОШ"	1	100	0	0	0	0	0	0
227.	МБОУ "Малосюгинская СОШ"	1	25	3	75	0	0	0	0
228.	МБОУ "Александровская СОШ"	1	33,33	2	66,67	0	0	0	0
229.	МБОУ "Кватчинская СОШ"	2	40	2	40	1	20	0	0
230.	МБОУ "Можгинская СОШ"	2	50	2	50	0	0	0	0
231.	МБОУ "Нынекская СОШ"	1	33,33	1	33,33	1	33,33	0	0
232.	МБОУ "Нышинская СОШ"	4	66,67	2	33,33	0	0	0	0
233.	МБОУ "Русско-Сюгаильская СОШ"	1	33,33	1	33,33	0	0	1	33,33
234.	МБОУ "Большекибынская СОШ"	0	0	2	66,67	1	33,33	0	0
235.	МБОУ "Горнякская СОШ"	1	33,33	1	33,33	0	0	1	33,33
236.	МБОУ "Пычасская СОШ"	6	42,86	5	35,71	3	21,43	0	0
237.	МБОУ "Русско-Пычасская СОШ"	1	50	1	50	0	0	0	0
238.	МБОУ "Черемушкинская СОШ"	3	75	1	25	0	0	0	0
239.	МБОУ Кигбаевская СОШ	11	91,67	1	8,33	0	0	0	0
240.	МБОУ Мазунинская СОШ	3	75	1	25	0	0	0	0
241.	МБОУ Мостовинская СОШ	5	55,56	3	33,33	0	0	1	11,11
242.	МБОУ Сигаевская СОШ	12	40	10	33,33	7	23,33	1	3,33
243.	МБОУ Уральская СОШ	2	50	2	50	0	0	0	0
244.	МОУ "Колесурская СОШ"	1	33,33	2	66,67	0	0	0	0
245.	МОУ "Новомоньинская СОШ"	2	50	1	25	1	25	0	0
246.	МБОУ "Селтинская СОШ"	17	38,64	20	45,45	3	6,82	4	9,09
247.	МКОУ Югдонская СОШ	3	100	0	0	0	0	0	0
248.	МБОУ Кильмезская СОШ	5	50	4	40	1	10	0	0
249.	МКОУ "Дмитрошурская СОШ"	1	100	0	0	0	0	0	0
250.	МБОУ Сюмсинская СОШ	5	23,81	11	52,38	4	19,05	1	4,76
251.	МОУ "Булайская СОШ"	2	100	0	0	0	0	0	0
252.	МОУ "Жужгеская СОШ"	0	0	4	100	0	0	0	0
253.	МОУ "Каркалайская СОШ"	1	33,33	2	66,67	0	0	0	0
254.	МОУ "Кыйлудская СОШ"	1	16,67	3	50	2	33,33	0	0
255.	МОУ "Новомултанская СОШ"	2	66,67	1	33,33	0	0	0	0
256.	МОУ "Нылгинская СОШ"	5	41,67	5	41,67	1	8,33	1	8,33
257.	МОУ "Петропавловская СОШ"	1	50	1	50	0	0	0	0
258.	МОУ "Поршурская СОШ"	1	50	1	50	0	0	0	0
259.	МОУ "Ува-Туклинская СОШ"	1	50	1	50	0	0	0	0

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
260.	МОУ "Увинская школа №1"	9	47,37	4	21,05	3	15,79	3	15,79
261.	МОУ "Увинская СОШ №2"	11	39,29	14	50	3	10,71	0	0
262.	МОУ "Увинская СОШ №4"	4	17,39	13	56,52	5	21,74	1	4,35
263.	МОУ "Удугучинская СОШ"	3	75	0	0	0	0	1	25
264.	МБОУ Быгинская СОШ	0	0	4	100	0	0	0	0
265.	МБОУ "Зюзинская СОШ"	0	0	1	100	0	0	0	0
266.	МБОУ Кыквинская СОШ	0	0	3	100	0	0	0	0
267.	МБОУ "Ляльшурская СОШ"	2	100	0	0	0	0	0	0
268.	МБОУ "Мишкинская СОШ"	1	16,67	2	33,33	2	33,33	1	16,67
269.	МБОУ "Мувырская СОШ"	1	50	1	50	0	0	0	0
270.	МБОУ "Н-Киварская СОШ"	2	20	7	70	1	10	0	0
271.	МКОУ "Петуневская СОШ"	3	42,86	4	57,14	0	0	0	0
272.	МБОУ "Порозовская СОШ"	4	66,67	2	33,33	0	0	0	0
273.	МБОУ "Сосновская СОШ"	4	66,67	1	16,67	1	16,67	0	0
274.	МБОУ "Шарканская СОШ им. Г.Ф. Лопатина"	11	30,56	14	38,89	8	22,22	3	8,33
275.	МАОУ "Центр образования"	13	100	0	0	0	0	0	0
276.	МБОУ Ежевская СОШ	1	25	3	75	0	0	0	0
277.	МКОУ Новоеловская СОШ	2	100	0	0	0	0	0	0
278.	МБОУ Палагайская СОШ	0	0	3	100	0	0	0	0
279.	МБОУ Юкаменская СОШ	7	25,93	14	51,85	5	18,52	1	3,7
280.	МБОУ Большеошворцинская СОШ	0	0	1	100	0	0	0	0
281.	МБОУ Сельчинская СОШ	2	40	3	60	0	0	0	0
282.	МОУ "Кекоранская СОШ"	3	60	2	40	0	0	0	0
283.	МБОУ Лынгинская СОШ	1	100	0	0	0	0	0	0
284.	МБОУ Мукшинская СОШ	1	50	1	50	0	0	0	0
285.	МБОУ Старозятцинская СОШ	1	33,33	2	66,67	0	0	0	0
286.	МБОУ Чернушинская СОШ	6	100	0	0	0	0	0	0
287.	МБОУ Чуровская СОШ	3	60	2	40	0	0	0	0
288.	МБОУ Якшур-Бодьинская СОШ	2	11,76	8	47,06	7	41,18	0	0
289.	МБОУ Якшур-Бодьинская гимназия	8	36,36	10	45,45	2	9,09	2	9,09
290.	МБОУ "Якшур-Бодьинская ВСОШ"	7	100	0	0	0	0	0	0
291.	МБОУ Дизьминская СОШ	4	80	1	20	0	0	0	0
292.	МКОУ "Пудемская СОШ"	2	50	2	50	0	0	0	0
293.	МБОУ Уканская СОШ	0	0	2	100	0	0	0	0
294.	МБОУ "Ярская СОШ №1"	6	75	1	12,5	1	12,5	0	0
295.	МБОУ Ярская СОШ №2	5	21,74	11	47,83	5	21,74	2	8,7
296.	МБОУ СОШ №1	10	19,61	28	54,9	11	21,57	2	3,92
297.	МБОУ СОШ №3	6	26,09	15	65,22	2	8,7	0	0
298.	МБОУ СОШ №5	12	28,57	17	40,48	8	19,05	5	11,9

№ п/п	Наименование ОО	ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
		до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
299.	МБОУ "СОШ № 6 имени Героя Советского Союза Н.З. Ульяненко"	7	33,33	11	52,38	3	14,29	0	0
300.	Школа № 7	15	83,33	3	16,67	0	0	0	0
301.	МБОУ СОШ № 10	1	3,85	15	57,69	8	30,77	2	7,69
302.	МБОУ "Воткинский лицей"	10	19,61	21	41,18	12	23,53	8	15,69
303.	МБОУ СОШ №12	4	22,22	10	55,56	3	16,67	1	5,56
304.	МБОУ СОШ №15	6	54,55	4	36,36	1	9,09	0	0
305.	МБОУ "СОШ № 17"	3	21,43	6	42,86	3	21,43	2	14,29
306.	МБОУ "СОШ № 18"	12	80	3	20	0	0	0	0
307.	МБОУ СОШ №22	8	38,1	8	38,1	3	14,29	2	9,52
308.	МБОУ "СОШ № 1"	12	57,14	6	28,57	2	9,52	1	4,76
309.	МБОУ "СОШ №2"	7	21,88	15	46,88	9	28,13	1	3,13
310.	МБОУ "СШ №3"	3	18,75	7	43,75	5	31,25	1	6,25
311.	МБОУ "СОШ № 4"	4	20	9	45	6	30	1	5
312.	МБОУ "Гимназия № 6"	4	10,26	13	33,33	14	35,9	8	20,51
313.	МБОУ "СОШ № 7"	6	50	6	50	0	0	0	0
314.	МБОУ "Гимназия №8"	4	11,11	10	27,78	9	25	13	36,11
315.	МБОУ "СШ №11"	13	35,14	20	54,05	4	10,81	0	0
316.	МБОУ "СОШ № 13"	24	54,55	14	31,82	4	9,09	2	4,55
317.	МБОУ "Гимназия № 14"	0	0	15	42,86	8	22,86	12	34,29
318.	МБОУ "СШ№15" им. В.Н. Рождественского	7	18,92	23	62,16	5	13,51	2	5,41
319.	МБОУ "ФМЛ"	1	2,17	5	10,87	15	32,61	25	54,35
320.	МБОУ "СОШ №1"	15	31,91	24	51,06	5	10,64	3	6,38
321.	МБОУ "СОШ №3"	5	31,25	5	31,25	6	37,5	0	0
322.	МБОУ "СОШ № 4"	10	40	14	56	0	0	1	4
323.	МБОУ СОШ №6	7	63,64	3	27,27	0	0	1	9,09
324.	МБОУ "Гимназия №8"	7	11,48	32	52,46	15	24,59	7	11,48
325.	МБОУ "СОШ №9"	9	34,62	11	42,31	3	11,54	3	11,54
326.	МБОУ "СОШ №10"	6	42,86	5	35,71	3	21,43	0	0
327.	МБОУ "СОШ № 2"	17	32,08	24	45,28	11	20,75	1	1,89
328.	МБОУ СОШ № 7	13	26	21	42	14	28	2	4
329.	МБОУ СОШ № 12	5	25	12	60	0	0	3	15
330.	МБОУ СОШ № 13	11	25,58	20	46,51	9	20,93	3	6,98
331.	МБОУ СОШ № 15	13	54,17	9	37,5	1	4,17	1	4,17
332.	МБОУ "Лицей №18"	8	20,51	18	46,15	8	20,51	5	12,82
333.	МБОУ "Лингвистическая гимназия № 20"	5	14,71	13	38,24	11	32,35	5	14,71
334.	МБОУ "СОШ №21"	9	69,23	3	23,08	1	7,69	0	0
335.	МБОУ "СОШ №23"	9	81,82	2	18,18	0	0	0	0
336.	МБОУ "СОШ № 24"	10	50	8	40	0	0	2	10
337.	МБОУ "СОШ № 25"	7	70	3	30	0	0	0	0
338.	МБОУ "Лицей № 26"	8	29,63	14	51,85	4	14,81	1	3,7

## ГЛАВА 2.

### МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

#### РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

##### 2.1. Количество участников ЕГЭ по русскому языку (за 3 года)

Таблица 0-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
6741	92,72	6307	95,91	5744	97,37

##### 2.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 0-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	3843	57,0	3604	57,14	3234	56,3
Мужской	2898	43,0	2703	42,86	2510	43,7

##### 2.3. Количество участников ЕГЭ в Удмуртской Республике по категориям

Таблица 0-3

<b>Всего участников ЕГЭ по русскому языку</b>	5744
Из них:	5540
– ВТГ, обучающихся по программам СОО	81
– ВТГ, обучающихся по программам СПО	123

##### 2.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 0-4

<b>Всего ВТГ</b>	5540
Из них:	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	1356
выпускники СОШ	3687
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	398
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	96
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	3

## 2.5.Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ Удмуртской Республики

Таблица 0-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в Удмуртской Республике
1.	г.Ижевск Устиновский район	509	8,78
2.	г.Ижевск Индустриальный район	491	8,47
3.	г.Ижевск Ленинский район	393	6,78
4.	г.Ижевск Октябрьский район	708	12,22
5.	г.Ижевск Первомайский район	620	10,7
6.	Алнашский район	85	1,47
7.	Балезинский район	130	2,24
8.	Вавожский район	45	0,78
9.	Воткинский район	50	0,86
10.	Глазовский район	43	0,74
11.	Граховский район	31	0,53
12.	Дебесский район	35	0,6
13.	Завьяловский район	219	3,78
14.	Игринский район	131	2,26
15.	Камбарский район	43	0,74
16.	Каракулинский район	29	0,5
17.	Кезский район	71	1,22
18.	Кизнерский район	62	1,07
19.	Киясовский район	31	0,53
20.	Красногорский район	45	0,78
21.	Малопургинский район	106	1,83
22.	Можгинский район	67	1,16
23.	Сарапульский район	59	1,02
24.	Селтинский район	54	0,93
25.	Сюмсинский район	32	0,55
26.	Увинский район	111	1,92
27.	Шарканский район	97	1,67
28.	Юкаменский район	36	0,62
29.	Якшур-Бодьинский район	77	1,33
30.	Ярский район	42	0,72
31.	г.Воткинск	338	5,83
32.	г.Глазов	382	6,59
33.	г.Можга	218	3,76
34.	г.Сарапул	354	6,11

## 2.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Удмуртской Республики в 2022-2023 учебном году.

Таблица 0-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник / другие пособия
<b>УМК</b>		
1.	Гольцова Н.Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А., Русский язык (базовый уровень) (в 2 частях)	28%
2.	Гусарова И.В., Русский язык (базовый и углублённый уровни)	17%
3.	Власенков А.П., Рыбченкова Л.М. Русский язык, базовый уровень.	43%
4.	Львова С.И., Львов В.В. Русский язык (Базовый и углубленный уровни)	16%
5.	Рыбченкова Л.М., Александрова О.М, Нарушевич А.Г. и др. Русский язык (Базовый уровень)	17%
6.	Чердаков Д.Н., Дунев А.И., Вербицкая Л.А. и др. / Под общей редакцией академика РАО Вербицкой Л.А., Русский язык (базовый уровень)	11%
7.	Воителева Т.М., Русский язык (базовый уровень)	3%
<b>Другие пособия</b>		
8.	Правила русской орфографии и пунктуации: полный академический справочник / РАН, Отделение историко-филол. наук, Институт русского языка им. В. В. Виноградова	97%
9.	Розенталь Д. Э. Справочник по правописанию и литературной правке	96%
10.	Я сдам ЕГЭ! Русский язык. Модульный курс. Практика и диагностика. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Под ред. И.П.Цыбулько	83%
11.	Русский язык. Самостоятельная подготовка к ЕГЭ. Высший балл. Егораева Г.Т., Серебрякова О.А.	21%
12.	Учебная книга участника ЕГЭ отличный результат: диагностические работы, тренировочные задания, типовые варианты ЕГЭ	93%

## 2.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету.

Общее количество участников ЕГЭ по русскому языку в 2023 году по сравнению с предыдущим годом значительно уменьшилось – стало меньше на 563 человека. Данный факт объясняется тем, что в 2022-2023 учебном году снизилось количество выпускников текущего года, обучающихся в образовательных организациях. Незначительно снизилось (со 134 человек до 123 человек) количество выпускников прошлых лет, заявившихся на участие в ЕГЭ по русскому языку.

Соотношение юношей и девушек сохранилось практически прежним.

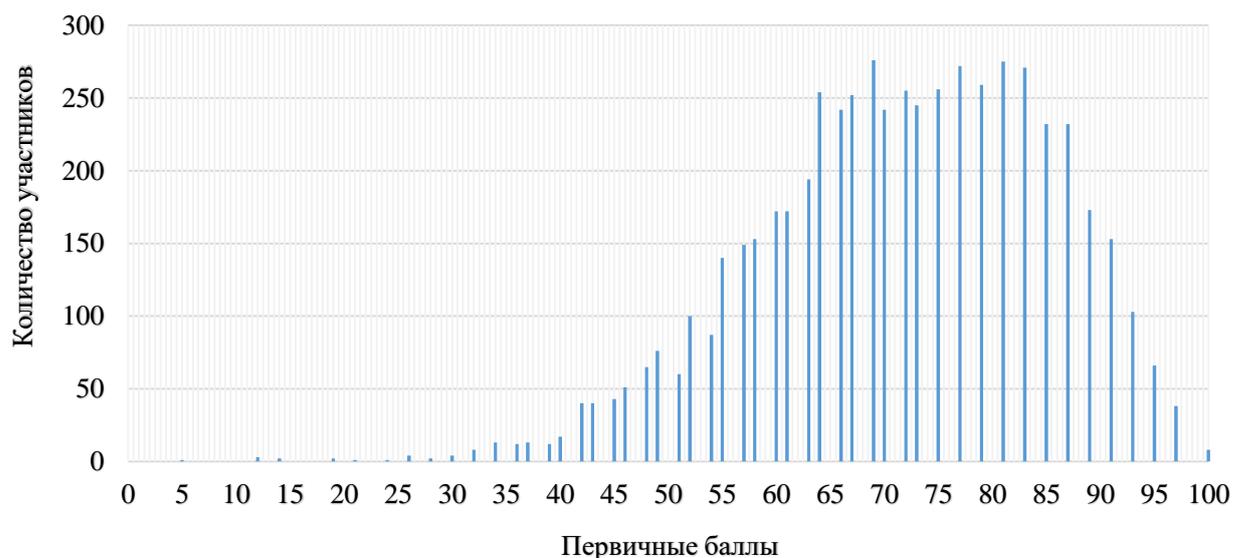
Структура количества участников ЕГЭ по типам ОО в целом сохраняется. Выделена категория выпускников вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования (этот показатель сохранился практически на прежнем уровне - 96 чел.). Этот показатель отсутствовал в 2021 г., был зафиксирован с 2022 г. Была выделена

категория выпускников специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интерната (3 человека).

Остальные показатели (распределение количества выпускников по АТЕ - городам и районам УР) не претерпели значительных изменений, что говорит о стабильности предъявляемого результата и в 2023 году.

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

### 2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по русскому языку в 2023 г.



### 2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 0-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	0,07	0,16	0,16
2.	от минимального балла до 60 баллов, %	20,31	22,19	21,98
3.	от 61 до 80 баллов, %	54,55	53,62	50,84
4.	от 81 до 99 баллов, %	24,82	23,60	26,88
5.	100 баллов, чел.	17	27	8
6.	Средний тестовый балл	71,14	70,67	70,55

## 2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

### 2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 0-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,001	0,012	0,008	0
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	0,210	0,457	0,525	0,269
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	0,512	0,457	0,369	0,442
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	0,275	0,074	0,098	0,288
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	8	0	0	0

### 2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 0-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	0	0,119	0,471	0,409	1
выпускники СОШ	0,0003	0,241	0,530	0,227	6
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	0	0,118	0,550	0,329	1
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	0,063	0,663	0,263	0,011	0
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0	1	0	0	0
обучающиеся по программам СПО	1,23	45,68	45,68	7,41	0
выпускники прошлых лет	0,82	52,46	36,89	9,84	0

### 2.3.3. основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 0-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
1.	г.Ижевск Устиновский район	478	0	0,17	0,51	0,32	1
2.	г.Ижевск Индустриальный район	456	0,01	0,25	0,5	0,25	0
3.	г.Ижевск Ленинский район	374	0	0,28	0,5	0,23	0
4.	г.Ижевск Октябрьский район	671	0	0,16	0,51	0,33	2
5.	г.Ижевск Первомайский район	588	0	0,2	0,52	0,28	1
6.	Алнашский район	85	0	0,26	0,4	0,34	0
7.	Балезинский район	129	0	0,29	0,52	0,19	0
8.	Вавожский район	45	0	0,07	0,44	0,49	0
9.	Воткинский район	50	0	0,22	0,5	0,28	0
10.	Глазовский район	43	0	0,19	0,53	0,28	0
11.	Граховский район	31	0	0,55	0,39	0,06	0
12.	Дебесский район	34	0	0,24	0,47	0,29	0
13.	Завьяловский район	215	0	0,26	0,53	0,22	0
14.	Игринский район	130	0	0,15	0,58	0,26	0
15.	Камбарский район	42	0	0,21	0,64	0,14	0
16.	Каракулинский район	29	0	0,14	0,69	0,14	1
17.	Кезский район	71	0	0,21	0,56	0,23	0
18.	Кизнерский район	62	0	0,23	0,47	0,31	0
19.	Киясовский район	31	0	0,26	0,55	0,19	0
20.	Красногорский район	45	0	0,36	0,51	0,13	0
21.	Малопургинский район	104	0	0,23	0,49	0,28	0
22.	Можгинский район	67	0	0,21	0,57	0,22	0
23.	Сарапульский район	59	0	0,29	0,46	0,25	0
24.	Селтинский район	54	0	0,19	0,57	0,24	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
25.	Сюмсинский район	32	0	0,22	0,5	0,28	0
26.	Увинский район	110	0	0,24	0,55	0,22	0
27.	Шарканский район	96	0,01	0,25	0,48	0,26	0
28.	Юкаменский район	36	0	0,22	0,64	0,14	0
29.	Якшур-Бодьинский район	75	0	0,27	0,51	0,23	0
30.	Ярский район	42	0	0,21	0,52	0,26	0
31.	г. Воткинск	330	0	0,21	0,5	0,29	0
32.	г. Глазов	375	0	0,11	0,48	0,41	0
33.	г. Можга	200	0	0,25	0,54	0,22	0
34.	г. Сарапул	346	0	0,21	0,54	0,24	3

## 2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по предмету

### 2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 0-11

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	г. Глазов	МБОУ "Гимназия №8"	36	0,86	0,14	0	0
2.	г. Ижевск Октябрьский район	ГБОУ УР "ЭМЛи № 29"	60	0,72	0,27	0,02	0
3.	г. Ижевск Устиновский район	МБОУ "СОШ № 16"	32	0,69	0,28	0,03	0
4.	г. Глазов	МБОУ "ФМЛ"	46	0,67	0,33	0	0
5.	Вавожский район	МБОУ "Вавожская СОШ"	25	0,64	0,32	0,04	0
6.	г. Ижевск Устиновский район	ГБОУ УР "Лицей № 41"	66	0,61	0,36	0,03	0
7.	г. Ижевск Первомайский район	МАОУ "Лицей № 25"	62	0,6	0,35	0,05	0
8.	г. Глазов	МБОУ "Гимназия № 14"	35	0,6	0,4	0	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
9.	г.Ижевск Ленинский район	МБОУ "СОШ № 89"	25	0,6	0,36	0,04	0
10.	Якшур-Бодьинский район	МБОУ Якшур-Бодьинская СОШ	17	0,59	0,41	0	0
11.	г.Ижевск Октябрьский район	МБОУ ИЕГЛ "Школа-30"	67	0,58	0,4	0,01	0
12.	г.Воткинск	МБОУ СОШ № 10	26	0,58	0,42	0	0
13.	г.Глазов	МБОУ "Гимназия №6"	39	0,54	0,41	0,05	0
14.	г.Ижевск Первомайский район	МБОУ "СОШ №90"	40	0,53	0,43	0,05	0
15.	г.Ижевск Октябрьский район	МБОУ "СОШ №40"	35	0,51	0,43	0,06	0
16.	Малопургинский район	МОУ "Гимназия с. Малая Пурга"	28	0,5	0,39	0,11	0
17.	г.Ижевск Ленинский район	МБОУ "Гимназия №6 им.Габдуллы Тукая"	12	0,5	0,17	0,33	0
18.	Шарканский район	МБОУ "Шарканская СОШ им. Г.Ф. Лопатина"	36	0,47	0,42	0,11	0
19.	г.Ижевск Индустриальный район	БОУ УР "Столичный лицей"	37	0,46	0,46	0,08	0
20.	г.Ижевск Устиновский район	МБОУ СОШ № 32	42	0,45	0,45	0,1	0
21.	г.Ижевск Первомайский район	МБОУ "СОШ №91 имени Надежды Курченко"	50	0,44	0,52	0,04	0
22.	г.Воткинск	МБОУ "Воткинский лицей"	51	0,43	0,45	0,12	0
23.	Алнашский район	МБОУ "Алнашская СОШ"	46	0,43	0,26	0,3	0
24.	г.Воткинск	МБОУ СОШ №22	21	0,43	0,29	0,29	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
25.	Завьяловский район	Республиканский лицей-интернат	60	0,42	0,5	0,08	0

#### 2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 0-12

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	г.Ижевск Индустриальный район	МБВ(С)ОУ "ВСОШ №3"	43	0,14	0,63	0,21	0,02

#### 2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по русскому языку в 2023 году демонстрирует максимальные показатели в разрезе 65 - 85 тестовых баллов, что свидетельствует об оптимальном распределении результатов и о высоких показателях в регионе. Это стабильный результат, который совпадает с показателями 2021, 2022 гг. Ответы ниже минимального показателя единичны. Средний балл незначительно снизился в сравнении с показателями 2022 г. (с 70,67 в 2022 г. до 70,55 в 2023 г.). Это стабильный результат, если принимать во внимание усложнение некоторых тестовых заданий и более строгий подход к оцениванию сочинения (задания 27 ЕГЭ по русскому языку). При этом отмечается значительное уменьшение количества участников ЕГЭ, получивших 100 баллов (с 27 человек в 2022 году до 8 человек в 2023 году, особенно значим тот факт, что в 2022 году количество таких участников резко увеличилось в сравнении с 2021 годом с 17 до 27 человек). Причины такого явления могут быть, во-первых, в значительном усилении дифференцирующей функции КИМ ЕГЭ по русскому языку, а потому высокие баллы заслуженно получают лишь те выпускники, которые демонстрируют системные знания по предмету и качественную подготовку, исключая получение «случайных» баллов, а во-вторых, в отсутствии метапредметных связей, когда выпускник не понимает, как работать с текстом (в разных предметах разные требования, в которых можно запутаться в процессе подготовки к ЕГЭ), в усугубляющейся проблеме отсутствия читательского опыта, что ведет не только к сложностям в работе над заданием 27, но и в целом в понимании, что требуется сделать выпускнику в каждом из заданий. Возможно, это свидетельство слабой подготовки выпускников (излишняя увлеченность онлайн-школами, онлайн-курсами, где лектор не несет никакой ответственности за сказанное, не говоря уже о результате, но выпускник больше верит ему, чем своему грамотному учителю).

Выпускники текущего года традиционно показали более высокий уровень подготовки, чем выпускники прошлых лет или обучающиеся по программам СПО. К примеру, стобалльные работы были отмечены только среди выпускников, обучавшихся по программам СОО. Баллы ниже минимального традиционно приходятся на выпускников прошлых лет и обучавшихся по программам СПО. Высокобалльные работы отмечены во всех категориях участников, что является и свидетельством системного обучения учителей

методике подготовки к государственной итоговой аттестации школьников, и показателем усиления мотивации разных категорий участников.

Таким образом, разные категории выпускников республики показывают высокие результаты, что, по нашему мнению, говорит об общей смене вектора в обучении русскому языку и о системной работе членов предметной комиссии ЕГЭ с учителями республики.

Важно обратить внимание и на качественный подбор дидактического тренировочного материала, который используют учителя при подготовке обучающихся к ЕГЭ, и на оказание методической поддержки учителей на уровне региона (регулярное проведение семинаров, вебинаров и мастер-классов по проблемам подготовки к ЕГЭ по русскому языку).

Стабильность результатов (при хороших показателях среднего балла по региону, несмотря на снижение количества стобалльных работ) свидетельствует о стабильности в подготовке и учителей региона, и его выпускников к ЕГЭ по русскому языку. При этом не можем не обратить внимание на метапредметный вектор в подготовке выпускников.

### **Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ**

#### **2.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету**

Использованные в Удмуртской Республике варианты КИМ по русскому языку (в частности вариант №304) полностью соответствовали демоверсии 2022-2023 учебного года и включали в соответствии со спецификацией 27 заданий базового и повышенного уровней сложности: 1 часть - 26 тестовых заданий с одним или несколькими краткими вариантами ответа, направленными на проверку уровня сформированности языковой и коммуникативной (в части чтения и восприятия текстовой информации в единстве формы и содержания) компетенций; 2 часть - одно задание (№ 27) с развернутым ответом в виде самостоятельно написанного текста, направленное на проверку уровня сформированности коммуникативной компетенции в части владения рецептивными (чтение) и продуктивными (письмо) умениями речевой деятельности. Задание 27 относится также к базовому уровню сложности, задания 3,21,26 – к повышенному уровню сложности.

Задания КИМ ЕГЭ ориентированы на работу с разными языковыми единицами (слово, словосочетание, предложение, текст), имеют практическую направленность и позволяют качественно проверить уровень подготовки ученика по русскому языку. Дифференцирующая функция заданий позволяет выявить системные знания участников по предмету.

К примеру, в задании 3 (в демоверсии 2022 года это задание 1) варианта 304 предлагается провести стилистический анализ фрагмента текста. Подобные знания приобретаются учеником не путем заучивания каких-то базовых понятий и не «разово», а системно, последовательно на уроках развития речи, начиная с 5 класса. Постепенно формируется система знаний по функциональной стилистике русского языка. Серьезная дифференцирующая функция этого задания проявляется и в том, что предполагается 2, 3 или 4 варианта ответа. Несмотря на относительную новизну и повышенный уровень сложности задания, в 2023 году оно уже не относится к проблемным, поскольку с ним справились 75% выпускников.

Таким же образом было изменено и задание 16 (с 2022 года оно предполагает не 2 ответа, а 2,3,4 ответа). Поскольку задание предполагает множественность ответов и стала сложнее его содержательная наполненность, в 2023 году оно относится к проблемным: с ним справился только 41% выпускников. Усложнена содержательная и структурная наполненность задания 20 (выпускники понимают степень такого усложнения как включение «более хитрых» с точки зрения синтаксиса и пунктуации частей СП с разными видами связи, что предполагает системность предъявляемых знаний). Такое усложнение отразилось и на проценте выполнения этого задания выпускниками – 46%.

Однако пальму первенства среди проблемных заданий в тестовой части КИМ ЕГЭ по русскому языку удерживает задание 21 (повышенного уровня сложности) – 21% успешности его выполнения. Оно предполагает обобщение и систематизацию изученного в разделах «Синтаксис» и «Пунктуация», внимательное выявление запрашиваемых явлений.

Задание 12 является традиционным для ЕГЭ по русскому языку, но по-прежнему проблемно, так как проверяет знания, заложенные в 5-7 классах. Во многом успешность его выполнения зависит от качества обучения на уровне основного общего образования. Здесь процент успешности – 48%. Знания, проверяемые в задании 4, тоже должны закладываться на уровне основного общего образования, так как заучить или запомнить весь массив слов с ударениями невозможно, нужно периодически к этому знания «возвращать» посредством выполнения разнообразных заданий, в том числе тренировкой устной речи и так называемой «наслышанностью», то есть слушанием орфоэпически правильной речи. Это другая область памяти, воспитания, более широких знаний языка и метапредметных знаний. Здесь успешность лишь 54%. Не будем отрицать и тот факт, что в данном случае может влиять и ситуация билингвизма в нашей республике (русский + удмуртский, русский + татарский). Этим же объясняется и наличие немалого количества речевых и грамматических ошибок в задании 27.

Распределение заданий по основным содержательным блокам соответствует спецификации, формулировки заданий корректны. Предлагаемый для анализа языковой материал в тестовых заданиях соотносится с указанным в спецификации (базовым или повышенным) уровнем сложности и с возрастными особенностями обучающихся.

Тематика и проблематика предложенных для чтения и анализа текстов актуальна, соответствует возрастным особенностям старших школьников, но не всегда соотносится с их интересами. Усложнение текстов за счет указания на ряд проблем, не развернутых автором, повысило дифференцирующую способность задания. Выпускники часто подменяли понятия. Было немало работ, где ее автор выходил на идею текста через антонимичное понятие. Представленный в варианте 304 текст оказался самым легким для понимания. По нему основной процент выпускников получил высокие баллы. Лишь одно сочинение по данному тексту было заявлено на апелляцию по содержанию, но апелляция не была удовлетворена.

Особенности формулировок и подбор деструкторов «текстовых» заданий (№ 22 – 26) не только позволяют проверить уровень сформированности умений работать с текстовой информацией, но и помогают отобрать материал для выполнения задания 27, ориентированного на создание собственного текста на основе прочитанного, где важнейшей становится именно аналитическая работа по исходному тексту, то есть его комментарий. Среди послетекстовых заданий сложными оказались задания 23 и 25 (успешность выполнения – 60% и 57% соответственно). Причина снова во множественном выборе (2, 3, а возможно, и 4 ответа), непонимания характера разных типов речи и неспособность найти грамматические виды связи предложений в тексте. Здесь «срабатывает» метапредметная связь «русский язык – литература»: выпускник способен провести литературоведческий анализ (понять основное содержание текста), но не имеет представления о лингвистическом анализе текста. Сложным оказалось и понимание связи примеров-иллюстраций, поскольку такое понимание возможно только при выявлении всей глубины основной мысли текста.

Таким образом, контрольно-измерительные материалы по русскому языку, использованные в регионе, содержательно и структурно валидны. Текст в анализируемом КИМ оказался несложным в понимании темы, относительно несложным в понимании проблемы и несложным для сильных, системно подготовленных учеников в формулировке основной мысли текста.

## 2.2. Анализ выполнения заданий КИМ

### 3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

В соответствии с методическими рекомендациями ФИПИ выделяются четыре группы участников ЕГЭ по степени успешности выполнения заданий:

- группа не преодолевших минимальный балл,
- группа набравших от 43 до 60 баллов,
- группа набравших от 61 до 80 баллов,
- группа получивших от 81 до 100 баллов.

Анализ результатов выполнения тестовых заданий выпускниками Удмуртской Республики позволяет говорить о хорошем уровне их подготовки к ЕГЭ по русскому языку.

**Участники, не набравшие минимального количества баллов**, на основе выполнения 1 (тестовой) части работы показали невысокий уровень сформированности языковой и коммуникативной компетентности.

**Задания № 1-8**, отражающие нормативный аспект культуры речи, относятся к базовому уровню сложности. При их решении среди участников данной категории отмечается нулевой результат в задании 6 (то есть в этой части система подготовки выпускников не выстроена, сложно подготовить к тому, что должно быть накоплено постепенно, в течение 4-5 лет обучения в школе). Кроме того, «неуспешными» в этом блоке оказались задания 2 (лексическое значение слова – новое задание, усложненное в 2023 году, с множественным выбором), 3 (стилистический анализ – предполагает системные знания, это повышенный уровень сложности), 4 (нормы в ударении – отмечено как сложное для всех групп в 2023 г.) и 8 (синтаксические нормы). Такие результаты обусловлены ограниченностью словарного запаса выпускников, отсутствием читательского опыта, объективными и субъективными трудностями в усвоении грамматики: разграничении частей речи и освоении синтаксических моделей современного русского языка и недостаточным уровнем сформированности рефлексивных умений, что говорит об отсутствии общих системных знаний по русскому языку.

Результаты выполнения блока заданий по орфографии (**задания 9-15**) оказались низкими, поскольку ввиду единичности или множественности вариантов ответов этот блок отличается усилением дифференцирующей функции и позволяет выявить именно системные, а не фрагментарные знания. С заданиями 9, 12, 15 справились лишь 11% участников (хотя отметим, что это сложные задания не только для данной категории). Задание 13 остается неизменным в КИМ ЕГЭ уже несколько лет, а потому, вероятно, успешность его выполнения выпускниками данной категории показывает его слабую дифференцирующую функцию.

Результаты по блоку заданий по пунктуации (**задания 16-21**) также оказались низкими: никто из участников не справился с заданием 16 (это связано и с множественностью выбора – 2, 3, 4 ответа, и с усложненным с точки зрения представленных примеров материалом). Такой результат был отмечен и в 2022 г. Никто из участников этой категории не справился с заданием 18. Возможно, такое ухудшение показателей связано с содержательным усложнением задания (большой объем материала и стихотворный формат). Сложности в выполнении заданий по пунктуации свидетельствуют о низком уровне освоения грамматического строя языка. Неумение выделять обособленные члены предложения, выраженные, как правило, причастными и/или деепричастными оборотами, обусловлено затруднениями при определении причастия/ деепричастия как части речи. Ошибки в пунктуационном оформлении предложений разных структурных типов обусловлены сложностью самого языкового материала, многообразием вариантов синтаксических моделей, неувоенными принципами русской пунктуации, несформированным навыком синтаксического и пунктуационного анализа, в особенности непонимания назначения вводных конструкций и грамматической роли обращений.

Также низкие результаты оказались и в **заданиях 22-26**: задания 23, 25 не выполнены участниками данной категории. Эти задания в целом оказались сложными для всех участников нашего региона (60% и 57% успешности соответственно), потому их «провальность» в данной категории закономерна и связана в том числе с ситуацией билингвизма в нашей республике (русский + удмуртский, русский + татарский). Этим же объясняется и наличие немалого количества речевых и грамматических ошибок в задании 27. Задание 22 выполнили 11% (в 2022 г. - 27,27% участников), задание 24 – 22% (в 2022 г. - 18,18%, задание 26 успешно выполнили 18,5%, что значительно выше в сравнении с 2022 г. – в прошлом году 4,55%. Такие результаты в данной категории свидетельствуют о несистемности и фрагментарности демонстрируемых знаний при незначительном улучшении некоторых показателей (в 2023 г. перечень языковых средств выразительности для задания 26 был ограничен, возможно, это облегчило задачу данной категории).

Недостаточный уровень сформированности текстовых умений подтверждается низкими результатами выполнения **задания 27 (сочинения)**. Обнуленными оказались следующие критерии: К3, К4, К5, К8, К9. И если К3, К8 были обнулены и в 2022 г., то обнуление личного мнения, логики изложения материала, критерия, отвечающего за грамматические нормы, говорит об ухудшении показателей. При этом нет обнуления по К1, что отмечалось в 2022 г. Анализ результатов сочинений показывает, что при относительно верной формулировке проблемы текста далеко не все участники данной группы смогли понять прочитанное, построить на этой основе собственный текст-рассуждение (низкие показатели по К2, нули по К3, К4), продемонстрировать сформированные пунктуационные умения и навыки (критерий К8).

**Участники, набравшие от минимального до 60 баллов**, демонстрируют следующие результаты. В блоке культуры речи (**задания 1-8**) слабо освоены задания 3 (стилистический анализ – предполагает системные знания, это повышенный уровень сложности), 4 (нормы в ударении – отмечено как сложное для всех групп в 2023 г.) 5 (паронимы) и 8 (синтаксические нормы). Такие результаты обусловлены ограниченностью словарного запаса выпускников, отсутствием читательского опыта, объективными и субъективными трудностями в усвоении грамматики: разграничении частей речи и освоении синтаксических моделей современного русского языка и недостаточным уровнем сформированности рефлексивных умений. Отсутствие общих системных знаний по русскому языку.

В блоке орфографии (**задания 9-15**) на низком уровне выполнены задания 10, 12, 15. Причина в высокой степени дифференциации заданий. Выпускники этой категории демонстрируют несистемные знания данного раздела, особенно в традиционно сложных темах спряжения глагола и в связанном с этим правилом написании глагольных форм. Кроме того, правописание приставок и суффиксов, не изучаемое системно в рамках школьной программы, тоже вызывает сложности. Остальные задания в этом блоке выполнены на среднем уровне (от 42,5% до 54,2%).

В блоке синтаксиса и пунктуации (**задания 16-21**) самым сложным для участников оказалось задание 16, которое выполнили только 14,5%, что ниже показателей 2022 г. (было 17,29%). Возможно, это связано с изменениями в демоверсии 2022 года, предполагающей в этом задании не 2 ответа, а 2, 3, 4 ответа, но далеко не все выпускники нашли все ответы, так как не обладают системными знаниями, и задания 20, 21 (25,4%, 26,8% соответственно), в которых важно показать системные знания синтаксиса и пунктуации. Показательно, что хуже результат в задании 20 в связи с содержательным и структурным усложнением материала при неизменной формулировке самого задания в нем.

Остальные задания выполнены в диапазоне от 37,6% до 42,2%. Сложности в выполнении заданий по пунктуации, как и в предыдущей категории участников, свидетельствуют о низком уровне освоения грамматического строя языка. Неумение выделять обособленные члены предложения, выраженные, как правило, причастными и/или деепричастными оборотами, обусловлено затруднениями в определении причастия/

деепричастия как части речи. Ошибки в пунктуационном оформлении предложений разных структурных типов обусловлены сложностью самого языкового материала, многообразием вариантов синтаксических моделей, неувоенными принципами русской пунктуации, несформированным навыком синтаксического и пунктуационного анализа. Максимальный показатель выполнения заданий в этом блоке оказался ниже показателей 2022 г.

С послетекстовыми заданиями (**задания 24, 25, 26**) участники данной категории справились неплохо. Особо сложными оказались задания 23 и 25, но уже было отмечено, что эти задания оказались сложными для всех категорий. С одной стороны, это связано с содержательным усложнением задания, а с другой стороны, со слабой работой над типами речи на уровне основного общего образования (вопрос методики обучения русскому языку в 5-7 классах по-прежнему считаем актуальным, поскольку многие пробелы в знаниях выпускников связаны с отсутствием знаний, которые должны были быть получены именно в среднем звене). Относительно неплохо выполнены другие задания (от 53,4% до 66,7%).

В **задании 27** самые низкие показатели по критериям 8 (пунктуация), 9 (грамматические нормы), 10 (речевые нормы). Все это свидетельствует об умении работать с текстом на уровне элементарных знаний по литературе и неспособность грамотно с точки зрения языка излагать свои мысли.

Таким образом, анализ содержания заданий, вызвавших наибольшие затруднения у участников с низким уровнем результатов ЕГЭ, позволяет говорить о недостаточном уровне сформированности грамматических умений: умении разграничивать и грамотно изменять части речи, анализировать и оформлять с помощью пунктуации предложения простые, осложненные и сложные предложения, представляющие собой речевые реализации синтаксических моделей разных уровней; о недостаточном уровне сформированности текстовых умений: умении определять и разграничивать функционально-смысловые типы речи, характеризовать использованные средства связи предложений в тексте.

**Участники, набравшие средние баллы (от 61 до 80 баллов)** - многочисленная группа участников, результаты которой позволяют не только увидеть проблемные зоны, но и проследить тенденции, определяющие динамику результатов ЕГЭ. Данная группа демонстрирует системные знания в тестовой части, однако среди ее участников также отмечены определенные средние показатели. К примеру, в **заданиях 1-8** самым сложным оказалось задание 3 повышенного уровня сложности. Успешность его выполнения ниже, чем в 2022 г. (67,76%) и составила 60,2%. Треть участников не смогла показать системные знания по стилистике. Самым провальным, ввиду множественности выбора (изменена формулировка задания), оказалось задание 4. Его выполнили 53,4% участников данной группы.

В блоке орфографии (**задания 9-15**) сложности, как и в предыдущей группе, вызвали задания 12, 15. Причина в высокой степени дифференциации заданий. Участники данной категории демонстрируют несистемные знания этого раздела, особенно в традиционно сложных темах спряжения глагола и в связанном с этим правилом написании глагольных форм, в правописании Н и НН. Такие правила очень объемны и требуют системы в повторении и систематизации материала. Это работа не только ученика, но и учителя.

В блоке пунктуации (**задания 16-21**) оказались низкими результаты выполнения задания 16 – 36,7% (хотя в 2022 г. были значительно хуже - 17,29% справившихся участников) и задания 21 – 40,2% (это задание повышенного уровня сложности).

Среди **заданий 22-26** особо сложными оказались задания 23, 25 (по 52% успешности). С одной стороны, это связано с содержательным усложнением заданий, а с другой стороны, со слабой работой над типами речи на уровне основного общего образования (вопрос методики обучения русскому языку в 5-7 классах по-прежнему считаем актуальным). Данные задания оказались сложными для всех категорий участников.

**Задание 27** в целом выполнено успешно. Однако так же, как в предыдущей группе, отмечается снижение по критериям 8 (пунктуация), 9 (грамматические нормы), 10 (речевые

нормы). Все это свидетельствует об умении работать с текстом на уровне элементарных знаний по литературе и неспособность грамотно с точки зрения языка излагать свои мысли.

**Участники, набравшие высокие баллы (от 81 до 100 баллов),** закономерно демонстрируют системные знания в тестовой части, однако и в данной категории участников отмечены средние показатели. Недостаточно высокие результаты были отмечены в заданиях 12, 16, 21, 23, 25. Все эти задания оказались традиционно сложными для разных категорий участников. Предполагаемые причины мы описали выше.

Работа по сочинению в разных группах участников проявляет ее различные слабые и сильные стороны. Формулировка проблемы и позиции в 2023 г. не вызывала больших трудностей. Возможно, это связано с относительной легкостью текстов для задания 27. Комментарий (К2) оценивается относительно одинаково для средней и сильной категорий участников, что говорит об общем понимании исходного текста и об отсутствии системных ошибок в работе по тексту. Это же демонстрируют и показатели К4 (личное мнение). Однако наблюдается снижение баллов по критериям К8 (пунктуация), К9 (грамматические нормы) и К10 (речевые нормы) во всех группах участников, что свидетельствует о необходимости серьезной корректировки работы по русскому языку на уровне среднего общего образования. Такое снижение уже было отмечено в 2022 году, работа, в первую очередь, с учителями корректировалась, однако, по-видимому, необходима и системная работа с учениками и обязательный централизованный промежуточный срез знаний по данным разделам. Можем сделать вывод, что расхождение в баллах между участниками, набравшими средние и высокие баллы, происходит не на содержательном уровне, а на уровне грамотности. Категории участников, не преодолевших порог и набравших до 60 баллов, также не могут быть объединены, поскольку демонстрируют отсутствие знаний разного порядка.

**Подведем итоги.** Важными в нашем понимании являются следующие позиции.

1. Стабильность средних и высоких предметных показателей в Удмуртской Республике связана с постепенным переходом учителей русского языка на уровне среднего общего образования на текстоориентированное обучение русскому языку (включая факультативные курсы), на работу по культуре речи в рамках тем по правописанию (как фрагмент урока) и в рамках комплексного изучения определенного раздела культуры речи. Важную роль в плане обращения к данным темам сыграли как результаты ОГЭ и ЕГЭ, так и результаты всероссийских проверочных работ по русскому языку (например, включенное в ВПР 8 класса задание на определение и исправление грамматических ошибок). Также не менее важной является работа на уроках литературы, в том числе в рамках подготовки к написанию итогового сочинения. Кроме того, образовательные организации высшего профессионального образования Удмуртской Республики проводят курсы для школьников (например, по комплексному анализу текста, по лингвистическому анализу текста). Необходимо проведение курсов по методике развития читательских умений и работы с информацией как метапредметным результатам обучения.

2. Показатели успешности выполнения заданий по орфографии (за исключением группы участников, не преодолевших минимальный порог) свидетельствуют о том, что участники умеют на практике применять знания, опираясь на морфологический принцип русской орфографии. Здесь проявляется и системная работа учителей на уровне основного общего образования.

3. Системность знаний, проверяемая наличием в заданиях множественности ответов или пониманием «многоуровневости» заданий, что усилилось в этом году еще и посредством усложнения задания 4, содержательным усложнением задания 20, пока не всегда демонстрируется участниками всех групп. Провальными здесь оказываются задания по пунктуации. Эта закономерность была обнаружена при подготовке выпускников в 2023 году (при проверке тренировочного экзамена). Решению данной проблемы способствовали организованные курсы для учителей «Трудные случаи синтаксиса и пунктуации».

4. Среди послетекстовых заданий (задания 22 – 26) наибольшие затруднения связаны с заданиями 23,25 в разных группах участников. Одной из причин указанных затруднений, на наш взгляд, является неумение работать с текстами разных стилей и жанров, погружаясь в их особенности. Другая важная причина – в недостаточности знаний, полученных на уровне основного общего образования (возможно, целесообразно к теме типов речи возвращаться на уровне более сложного теоретического и практического материала при реализации образовательной программы среднего общего образования). С этим связана и проблема определения грамматических способов связи между предложениями. Все это составляющие одной проблемы – проблемы работы с текстами на уроках русского языка. В АОУ ДПО УР ИРО планируется проведение курсов-тренингов для учителей по системности развития речи и выполнения заданий, связанных со сформированностью уровня культуры речи (в соответствии с ФОП СОО по русскому языку).

5. Анализ оценивания сочинения показал, что участники в целом более успешно стали работать над содержательной частью. Самым слабым критерием стал критерий К8 (пунктуация). Далее К9 и К10. Эта тенденция сохраняется в регионе с прошлого года. Ошибки в пунктуационном оформлении предложений разных структурных типов обусловлены сложностью языкового материала, многообразием вариантов синтаксических моделей, неувоенными принципами русской пунктуации, несформированным навыком синтаксического и пунктуационного анализа. Нарушение грамматических и речевых норм связано с возможным билингвизмом в регионе и, конечно, с отсутствием читательского опыта, а возможно, и неумением учителя выстраивать устную работу на уроках русского языка.

6. Комментарий текста оказался неуспешным лишь в группе участников, не преодолевших минимальный порог (0%), хотя среднее значение по остальным группам участников в данной критерии высокое. Такой результат свидетельствует о понимании того, как работать с текстом с точки зрения его содержания. Однако необходимо усилить работу по анализу текста.

7. В целом, средние и высокие показатели в регионе относительно стабильны.

Таблица 0-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) текста	Базовый	87,55	22,22	67,12	90,58	98,84
2.	Лексическое значение слова	Базовый	85,16	11,11	70,36	87,60	93,04
3.	Стилистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка	Повышенный	59,94	11,11	35,42	60,23	79,63
4.	Орфоэпические нормы (постановка ударения)	Базовый	55,25	11,11	24,96	53,41	83,62
5.	Лексические нормы (употребление паронимов)	Базовый	71,45	33,33	56,42	72,15	82,59
6.	Лексические нормы (употребление слов в лексической сочетаемости)	Базовый	87,25	0,00	77,18	88,11	94,33
7.	Морфологические нормы	Базовый	90,11	66,67	73,93	92,77	98,39
8.	Синтаксические нормы	Базовый	79,78	7,41	48,78	83,93	97,61
9.	Правописание гласных и согласных в корне слова	Базовый	75,47	11,11	49,52	77,80	92,59
10.	Правописание гласных и согласных в приставке слова. Употребление Ъ и Ь. Буквы И, Ы после приставок	Базовый	58,46	22,22	29,48	57,90	83,30
11.	Правописание гласных и согласных в суффиксах слов разных частей речи (кроме суффиксов причастий, деепричастий)	Базовый	74,27	33,33	42,55	77,42	94,39
12.	Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий, деепричастий	Базовый	54,83	11,11	29,71	51,80	81,24
13.	Слитное и раздельное написание НЕ (НИ) со словами разных частей речи	Базовый	81,69	44,44	54,20	85,17	97,74
14.	Слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи (имена существительные, имена прилагательные, местоимения, наречия, служебные части речи)	Базовый	73,84	22,22	47,62	74,55	94,13
15.	Н и НН в словах разных частей речи	Базовый	57,83	11,11	28,13	54,81	87,94
16.	Знаки препинания в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами	Базовый	40,60	0,00	14,50	36,66	69,50
17.	Знаки препинания в предложении с обособленными членами	Базовый	72,67	11,11	40,57	73,86	96,91
18.	Знаки препинания в предложении со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения	Базовый	69,45	0,00	37,56	71,36	92,20
19.	Знаки препинания в сложноподчинённом предложении	Базовый	65,82	22,22	42,23	63,96	88,78

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
20.	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями	Базовый	52,27	11,11	25,36	47,17	84,01
21.	Пунктуационный анализ	Повышенный	44,77	11,11	26,86	40,22	68,09
22.	Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста	Базовый	68,47	11,11	53,41	67,59	82,72
23.	Функционально-смысловые типы речи	Базовый	54,07	0,00	32,81	52,31	74,98
24.	Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Фразеологизмы. Группы слов по употреблению	Базовый	81,12	22,22	66,72	83,04	89,56
25.	Логико-смысловые отношения между предложениями (фрагментами) Текста	Базовый	52,60	0,00	27,65	52,52	73,37
26.	Основные изобразительно-выразительные средства русского языка	Повышенный	80,87	18,52	56,89	83,69	95,44
27.	Информационно-смысловая переработка текста. Сочинение	Базовый	99,23	22,22	97,62	99,76	100,00
			76,42	2,22	59,33	77,23	89,22
			96,41	0,00	89,30	97,88	100,00
			81,94	0,00	59,03	83,93	97,29
			72,48	0,00	55,31	71,93	87,91
			62,58	16,67	52,34	60,11	75,82
			74,14	7,41	49,08	75,84	91,73
			51,66	0,00	20,07	50,12	80,55
			64,17	0,00	41,28	64,47	82,59
			65,35	11,11	46,08	63,86	84,14
			99,29	11,11	97,70	99,90	99,94
			95,58	0,00	91,44	96,40	97,94

### 3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Задания в КИМ ЕГЭ по русскому языку 2023 года относятся к базовому уровню сложности. Исключение составляют задания 3, 21, 26 повышенного уровня сложности.

Наиболее сложным заданием в соответствии с результатами статистического анализа открытого КИМ, оказалось задание 21 (повышенного уровня сложности) – 21%. Пример задания 21 в варианте 304 КИМ предполагает поиск запятых, выставленных в соответствии с одним и тем же правилом. Сложность в том, что запятая – самый распространенный знак, соответственно, условий его постановки может быть великое множество. В данном задании предполагается следующий ответ: запятая между частями СПП. Необходимо указать все номера ответов (здесь их четыре).

Также низкий уровень выполнения показывают задание 12 (правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий - 48% справившихся, что немного выше показателей прошлого года), изменённое задание 16 (знаки препинания в простом осложнённом предложении (с однородными членами), пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами, 41%). Эти задания были проблемными и в 2022 году. В задании 12 важно понимать, в каком случае написание суффикса причастия зависит от спряжения глагола, а в каком – от инфинитива, важно помнить все сложные случаи и исключения. Следовательно, ошибки в этом задании свидетельствуют о неумении использовать для решения орфографических задач обобщенных алгоритмов, об отсутствии умения дифференцировать части речи и пользоваться обобщенными алгоритмами, учитывающими различные условия выбора написаний. В задании 16 предполагается 2, 3, 4 верных ответа. К примеру, в данном КИМ в задании 12 предполагается три ответа. Проверяются знания спряжений глаголов, написания суффиксов причастий. Есть хитрые случаи, в которых участники нередко допускают ошибки (колеблЕшься, неприемлЕмый). Важно продемонстрировать системные знания в постановке знаков препинания в предложениях с однородными членами и в сложносочинённых предложениях. При этом важно помнить и об исключениях из правил. Например, задание 16 в варианте 304 предполагает понимание того, что союз И может соединять разные группы однородных членов, а может считаться повторяющимся, что данные определения должны разделяться запятой (потому что первое одиночное, а второе распространенное, а не наоборот), что перед нами сложносочинённое предложение без общего второстепенного члена, что тут хитрая схема разделения однородных членов с союзом И и т.п. Данное задание предполагает три ответа.

Неуспешным для участников оказалось задание 20 (46% справившихся). Оно предполагает проверку знаний знаков препинания в сложном предложении с разными видами связи. В данном КИМ сложное предложение с 4 придаточными, два из которых однородные, соединённые союзом И. Все чаще ученики не видят однородные придаточные или не знают правила постановки знаков препинания при однородных придаточных, соединённых союзом И, нередко смешивают этот случай со случаем стыка союзов при последовательном подчинении.

Кроме того, проблемными оказались задания 23, 25. Во-первых, функционально-смысловые типы речи изучаются на уровне основного общего образования. Однако там они изучаются на чересчур простом материале, а потому полученные теоретические знания оказываются практически бесполезны в 10-11 классах (адаптированный на уровне основного общего образования теоретический материал в дальнейшем «не работает» на более сложном текстовом материале, даже если ученик был успешен в изучении этого материала в 5-9 классах). Важно принять во внимание, что отработка теории должна проводиться в том числе и на текстовом уровне. И не ограничиваться рамками тех требований, которые предъявляются к этой теме в процессе подготовки к ОГЭ. Текстовый материал должен быть уже более сложным, а потому чрезвычайно актуальна теоретическая и практическая работа над этой темой и в 10-11 классах. Во-вторых, грамматические

средства связи между предложениями в тексте тоже оказываются в проблемной зоне, поскольку это часть проблемы работы по тексту и умения производить лингвистический анализ текста (от формы к содержанию).

При этом важно отметить тот факт, что задание 3, относящееся к повышенному уровню сложности и проверяющее умение проводить синтаксический анализ текста и знание функциональной стилистики, не оказалось сложным для большинства участников, что отразилось и на среднем показателе – 75% справившихся.

Успешно выполнены задания 1, 2, 5, 6, 7, 8, 19, 22, 24, 26. Процент их выполнения больше 80%.

В задании 27 проблемными оказались критерии 8, 9, 10. О путях решения данного вопроса было сказано выше (с учетом характеристик нашего региона).

### **3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ**

Основные метапредметные связи проявляются при выполнении заданий 1-8 и 22-26 и задания 27. Блок культуры речи связывает абсолютно все учебные предметы, поскольку везде предполагается устная форма общения с учеником или учениками (коммуникативные умения). Однако мы нередко сталкиваемся с ситуацией, когда «благодаря математике» участники искренне верят в то, что числительные в русском языке не склоняются. В этом заключается неуспешность задания 7. В анализируемом КИМ неуспешность задания 4 как раз связана со слабой сформированностью коммуникативного умения. Успешное написание комментария по тексту и в целом верное понимание основной мысли исходного текста говорит именно о наличии хорошего читательского опыта и об умении глубоко погружаться в текст, о сформированности читательских компетенций. Это связь русского языка и литературы. Все предметы гуманитарного цикла предполагают умение продуцировать собственный текст, а это значит, что и требования к тексту на разных предметах должны предъявляться единые. Участник должен суметь самостоятельно составить алгоритм решения задачи (выхода на основную мысль именно данного текста), выбрать способ решения этой задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей (изложить суть текста), аргументировать предлагаемые варианты решений, подобрать пример для обоснования собственной позиции. Это регулятивные умения. Сейчас ученику сложно переключиться с эссе по обществознанию, где он растекается мыслью по древу, на достаточно лаконичное сочинение в ЕГЭ по русскому языку. Но и здесь должны проявиться межпредметные связи.

Работа по алгоритму важна при выполнении ряда заданий тестовой части, особенно в тех случаях, где важно системно показать большой объем материала. Это, к примеру, и задание 3, и задания 12, 15 и т.п. Они проявляют умение выпускника вначале определить языковое явление, а затем собрать все подобные или вытекающие из представленного (познавательные умения). Неуспешность в выполнении заданий 12, 15 – это свидетельство недостаточной сформированности познавательного умения. Развитию данных умений способствует, к примеру, осуществляемая в образовательных организациях Удмуртской Республики работа по развитию функциональной грамотности обучающихся и проведение курсов повышения квалификации учителей по данной проблематике.

### **3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:**

- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*
  - Информационная обработка теста.
  - Лексические нормы и лексика.
  - Морфологические нормы.

- Синтаксические нормы.
  - Правописание корней.
  - Правописание приставок.
  - Правописание суффиксов.
  - Правописание НЕ и НИ.
  - Слитное, дефисное, раздельное написание слов.
  - Правописание Н и НН в различных частях речи.
  - Знаки препинания в простом предложении.
  - Знаки препинания в ССП.
  - Знаки препинания в предложениях с конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения.
  - Знаки препинания в СПП.
  - Функционально-смысловые типы речи.
  - Языковые средства выразительности.
  - Речь. Текст. Развитие речи. Сочинение
- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*
1. Орфоэпические нормы
  2. Функционально-смысловые типы речи.
  3. Пунктуационный анализ.
  4. Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий.

- *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.*

В 2023 году в новом формате представлено **задание 2**. Теперь оно предполагает множественный выбор, отсутствует избыточная грамматическая характеристика. Усилена дифференцирующая функция.

В новом формате представлено и **задание 4**. В нем также предполагается множественный выбор, а потому также усилена дифференцирующая функция.

Для **задания 5** расширен материал, что тоже усложняет работу, несмотря на единственный вариант ответа.

В **задании 8** представлена новая система оценивания (5 верных ответов – 3 балла, 3-4 ответа – 2 балла, 1-2 ответа – 1 балл). Максимум баллов получает ученик, демонстрирующий системные знания, минимум баллов получает ученик, не обладающий системными знаниями, и здесь уже не будут «подарены» баллы из соображений «хотя бы какие-то хотя бы за что-то».

**Задание 9** представлено в новом формате, оно унифицировано. Здесь, по нашему мнению, с одной стороны, множественность выбора усложняет задание, но изменение формулировки задания не проверяет конкретные правила. Возможно просто запоминание написания, но останется непонимание, с каким правилом это связано.

В **задании 26** произошли изменения в системе оценивания и уточнение формата. Теперь оценивание, как и в задании 8, предполагает максимум баллов за системные знания и потерю баллов, если знания несистемны. Нет «подаренных» баллов. Определен список средств выразительности, о которых могут спросить в представленном задании.

Были уточнены и некоторые позиции в задании 27 (сочинение). Показывая смысловую связь между примерами и анализируя ее, выпускник проявляет более глубокое понимание текста, демонстрирует умение его анализировать и доказывать на уровне содержания достоверность выводов и правомерность вычленения проблемы и определения

основной мысли текста. А это значит, что анализ смысловой связи не должен сводиться к шаблонным формулировкам, а предполагает демонстрацию умения доказать, для чего и почему используется именно такая связь (и это далеко не всегда дополнение). Выпускник показывает умение считывать ход мысли автора, способность анализировать текст, показывая его важные особенности. Поэтому ученику не может быть подарен балл просто за то, что он обозначил (а возможно, угадал смысловую связь между примерами). Если он смог ее проанализировать, то он получил максимум (теперь не 6, а 5 баллов) за комментарий текста.

В целом, структура, содержание и характер заданий КИМ позволяют оценить результаты освоения выпускниками образовательной программы среднего общего образования по учебному предмету «Русский язык».

- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2022 году.*

Положительная динамика результатов ЕГЭ в 2023 г. связана с эффективностью деятельности ФИПИ по своевременному разъяснению КИМ, методическими рекомендациями для всех субъектов ЕГЭ по русскому языку. Учителям русского языка были рекомендованы различные инструменты, предложенные ФИПИ в 2022 г. и усовершенствованные в 2023 г. (в частности «Навигатор подготовки», оперативно издаваемые «Методические рекомендации», «Методическую копилку», вебинары, ориентированные как на ПК, так и на всех участников ЕГЭ, открытый банк заданий), что в целом позволило обучающимся подготовиться к ЕГЭ, педагогам скорректировать методы и приемы обучения русскому языку, членам предметной комиссии усовершенствовать свои компетенции в качестве экспертов.

Использование рекомендаций для региональной системы образования, включенных в статистический отчет 2022 г., способствовало тому, что предметные результаты достаточно стабильны, общий средний балл ЕГЭ по русскому языку практически остался на уровне прошлого года (несмотря на значительное снижение количества стобалльников).

- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2023 году*

Сохранение высоких результатов по основным показателям и снижение неуспешности выполнения заданий КИМ (не берем во внимание объективное снижение количества стобалльников из-за усиления дифференцирующей функции КИМ ЕГЭ) свидетельствуют о верно обозначенном в дорожной карте направлении деятельности по подготовке к ЕГЭ по русскому языку.

Использование материалов открытого банка заданий (официальный сайт ФИПИ), разбор этих заданий на уроках русского языка позволили качественно подготовить выпускников к экзамену.

Были проведены вебинары и семинары для учителей Удмуртской Республики по обсуждению итогов ЕГЭ 2022 года по русскому языку (обсуждались типичные ошибки, варианты работы над ошибками и возможность коррекционной работы; обсуждались интернет-ресурсы, которые можно использовать для самостоятельной работы выпускников как дополнение к подготовке в классе; были определены формы и время консультаций председателя и старших экспертов ПК). Отдельно были проведены курсы повышения квалификации молодых учителей, не имеющих достаточного опыта работы в старших классах, и будущих экспертов. Были проведены следующие курсы:

– на базе АОУ ДПО УР ИРО «Методика речевой подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по русскому языку», «Методика подготовки к сочинению: экзаменационному, итоговому и конкурсному», «Первый раз 11 класс: подготовка к сочинению и выполнению речевых

заданий ЕГЭ по русскому языку» (для молодых педагогов), «Развитие читательской грамотности в соответствии с обновлёнными ФГОС» ;

– на базе Удмуртского государственного университета: «Методика подготовки к сочинению в ЕГЭ по русскому языку» (16ч), «Методика подготовки учеников 10-11 классов к ЕГЭ по русскому языку» (36ч), «Технологии подготовки к итоговой аттестации школьников в 9 и 11 классах» (72ч), где отдельно на семинарах и в рамках курсов повышения квалификации разбирались блоки «Культура речи», «Грамматические нормы», «Синтаксис простого предложения», «Синтаксис сложного предложения», «Сложные случаи орфографии», «Трудные случаи грамматики». Для учителей русского языка были проведены мастер-классы и предложены вспомогательные ресурсы по текстоведению и реализации текстоориентированного обучения русскому языку.

В рамках традиционной «Недели многоязычия» и «Дней славянской письменности и культуры» в Институте языка и литературы Удмуртского государственного университета были проведены семинары по проблемам подготовки к ГИА школьников, где обсуждались методики работы с текстом, работа с речевыми и грамматическими ошибками, анализировались региональные учебно-методические пособия, были представлены современные технологии работы, в том числе молодыми учителями.

В вузовском курсе «Методика обучения русскому языку в школе» выделен раздел «Технологии подготовки к государственной итоговой аттестации школьников», «Инновационные подходы к обучению русскому языку», «Проектная деятельность на уроках русского языка» и разработан отдельный курс «Лингвистический анализ текста».

Такие рекомендации позволили более качественно и системно подготовить к работе учителя, в том числе не имеющего опыта в подготовке к ЕГЭ по русскому языку. Все указанные мероприятия позволили увеличить показатель успешности среди выпускников, причем не только городских, но и сельских школ. Такая работа способствовала сохранению стабильно высоких результатов выполнения заданий, несмотря на увеличение количества молодых учителей, не имевших опыта подготовки учащихся к ОГЭ и к ЕГЭ. В следующем учебном году предполагается реализация специальной программы повышения квалификации для молодых учителей и для учителей, работающих преимущественно на уровне основного общего образования.

## **Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

### **2.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок**

#### **4.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся**

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Учителям образовательных организаций необходимо тщательно изучать спецификацию, кодификатор, демоверсию КИМ. Особый акцент необходимо сделать на рекомендуемые в Приложении к спецификации нормативные и законодательные документы. Также нужно активно использовать раздел «Навигатор подготовки» на сайте ФИПИ, открытый банк заданий, методические рекомендации ФИПИ.

В процессе изучения учебного предмета и подготовки к ЕГЭ следует использовать современные методы обучения. Обучающие лекции, направленные на изложение и объяснение учебного материала, следует разнообразить лекциями-презентациями, лекциями-диалогами. При изучении узких тем следует активно использовать занятия

семинарского типа с элементами интерактивных методов обучения. Также необходимо продолжить работу по текстоведению на уроках русского языка в 9-11 классах, организовать факультативные занятия по работе с текстом для учащихся 5-6, 7-9, 10-11 классов, увеличить практическую составляющую в усвоении учащимися орфографических, пунктуационных, грамматических, речевых норм, формировать умения и навыки пунктуационного и орфографического анализа.

Особое внимание следует уделить накоплению читательского опыта, что несомненно принесет пользу каждому выпускнику.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

На этапе подготовки к государственной итоговой аттестации необходимо организовывать проведение тренировочных экзаменов для учащихся с целью выявления системных замечаний в плане их подготовки к ЕГЭ, а также повышение квалификации учителей русского языка.

○ *Прочие рекомендации.*

ВУзам Удмуртской Республики, Институту развития образованием необходимо усилить практикоориентированную составляющую курсов повышения квалификации.

#### **4.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки**

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Педагогам необходимо выделять различные группы обучающихся, которые отличаются уровнем усвоения материала, работоспособности и темпом работы.

Необходимо составлять и подбирать дифференцированные задания, включающие различные приемы и способствующие эффективности обучения, постепенно увеличивая объем и сложность заданий.

Также учителям необходимо ориентировать наиболее мотивированных учащихся к участию в различных конкурсах и олимпиадах различного уровня, что будет подталкивать участников к самостоятельному поиску информации, работе с дополнительными источниками.

○ *Администрациям образовательных организаций:*

В рамках базового учебного плана подготовить детей к сдаче ЕГЭ достаточно сложно, в связи с этим необходимо организовывать групповые консультационные занятия для сдающих ЕГЭ с разным уровнем подготовки, разработать элективные (факультативные) курсы по сложным темам, например, способствующие повышению лингвистической (языковедческой), языковой, коммуникативной и читательской компетенций.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Необходимо оказать помощь образовательным организациям в организации сетевого взаимодействия с другими организациями (учреждений дополнительного образования, иных организаций) для реализации углубленного изучения предмета, обеспечить индивидуальную работу обучающихся в рамках школьных занятий.

Также нужно организовывать на уровне муниципалитета мероприятия для педагогов по обмену опытом работы учителей, учащиеся которых продемонстрировали высокие результаты ЕГЭ.

○ Прочие рекомендации.

АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ» необходимо предусмотреть проведение курсов повышения квалификации для педагогов разных групп: начинающих, с опытом работы, стажистов – это позволит проводить обучение более целенаправленно.

## 2.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

Предлагаем следующие темы для обсуждения, обучения на методических объединениях образовательных организаций, объединений городских и сельских округов, организаций дополнительного профессионального (высшего) образования, реализующих программы для педагогических работников:

- Анализ типичных ошибок в ЕГЭ по русскому языку
- Изменения в ЕГЭ по русскому языку в 2024 году;
- Методика подготовки к сочинению в ЕГЭ по русскому языку;
- 7 секретов написания сочинения;
- Научи меня читать;
- Методика коррекционной работы по культуре речи;
- Актуальные вопросы методики обучения русскому языку в 5-7 классах;
- Актуальные вопросы обучения русскому языку в старших классах;
- Сложные вопросы грамматики.

## 2.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
1	Сентябрь 2023	Семинар «Анализ типичных ошибок в ЕГЭ по русскому языку» (ФГБОУ ВО «УдГУ») – 3 ч	Учителя русского языка
2	Октябрь 2023	Семинар «Изменения в ЕГЭ по русскому языку-2024» (ФГБОУ ВО «УдГУ») – 3 ч	Учителя русского языка
3	Октябрь 2023	Курсы повышения квалификации «Сложные вопросы грамматики» (ФГБОУ ВО «УдГУ»)	Учителя русского языка
4	Октябрь 2023	«Методика экспресс-подготовки к итоговому и экзаменационному сочинению в 11 классе» (АОУ ДПО УР ИРО) 16 ч.	Учителя русского языка и литературы
5	Ноябрь 2023	Развитие эмоционального интеллекта на уроках русского языка и литературы как метапредметного результата обновленного ФГОС (АОУ ДПО УР ИРО) -36 ч,	Учителя русского языка и литературы
6	Октябрь-ноябрь 2023	«Методика подготовки к сочинению в ЕГЭ по русскому языку» (ФГБОУ ВО «УдГУ») – 16 ч	Учителя русского языка
7	Ноябрь-декабрь 2023	«Методика подготовки учеников 10-11 классов к ЕГЭ по русскому языку» (ФГБОУ ВО «УдГУ») – 36 ч	Учителя русского языка

8	Ноябрь 2023	Система развития культуры речи при обучении русскому языку в 10-11 классе в соответствии с ФОП СОО (АОУ ДПО УР ИРО) 24 часа	Учителя русского языка
9	Январь - март 2024	Семинар (вебинар) «Сочинение в ЕГЭ по русскому языку» (ФГБОУ ВО «УдГУ») – 3 ч	Учителя русского языка
10	Март 2024	Методика развития читательских умений и работы с информацией на уроках русского языка и литературы (АОУ ДПО УР ИРО) – 24 ч.	Учителя русского языка

## Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

### 2.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.

Таблица 0-14

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	Развитие эмоционального интеллекта на уроках русского языка и литературы как метапредметного результата обновленного ФГОС	14.09.2022-16.09 2022, АОУ ДПО УР ИРО, курсы повышения квалификации, учителя русского языка и литературы	Курсы направлены на совершенствование профессиональной компетенции педагога в области оценивания метапредметных результатов обучающихся
2	Работа с концептами языковой картины мира как условие повышения интереса к изучению русского языка	20.09.2022-22.09.2022, АОУ ДПО УР ИРО, курсы повышения квалификации, учителя русского языка	Курсы направлены на совершенствование профессиональной компетенции педагога в области развития метапредметных результатов обучающихся
2	Образовательная деятельность школы: от инноваций к системной реализации обновленных ФГОС	21 февраля 2023, межрегиональный форум, АОУ ДПО УР ИРО, учителя русского языка	Обсуждение вопросов, связанных с использованием эффективных механизмов научно-механического и психолого-педагогического сопровождения введения и реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования в контексте модернизации технологий и содержания обучения конкретных областей
3	Функциональная грамотность – образование для будущего	31 марта 2023, межрегиональный форум, АОУ ДПО УР ИРО, учителя	Изучение и обобщение инновационного опыта формирования и развития функциональной грамотности как

		русского языка и литературы	результата качества обучения в рамках реализации Национального проекта «Образование» и обновлённых ФГОС
4	Уроки Д.С. Лихачёва: духовно-нравственное и эмоционально-эстетическое развитие школьников в соответствии с обновлёнными ФГОС	14 апреля 2023, Республиканская научно-практическая конференция, АОУ ДПО УР ИРО, учителя русского языка и литературы	Обсуждение вопросов методического сопровождения духовно-нравственного и эмоционально-эстетического развития школьников в соответствии с обновлёнными ФГОС и образовательного потенциала научно-гуманитарного наследия академика Д.С. Лихачёва.
5	Учусь учиться	10.04.2023 по 20.06.2023, Республиканский конкурс видеоуроков, учителя русского языка и литературы	Проведение и реализация мероприятий по повышению качества образования в школах с низкими результатами обучения и школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях

## 2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

### 5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-155

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
1.	Сентябрь 2023	Семинар «Анализ типичных ошибок в ЕГЭ по русскому языку» (ФГБОУ ВО «УдГУ») – 3 ч	Учителя русского языка
2.	17.04-29.09.2023	Республиканский конкурс методических разработок по развитию функциональной грамотности обучающихся «Учимся для жизни», АОУ ДПО УР ИРО	Учителя русского языка и литературы
3.	Август 2023	Семинар для руководителей РМО учителей русского языка и литературы, Кафедра филологического образования и родных языков АОУ ДПО УР ИРО	Учителя русского языка и литературы
4.	Октябрь 2023	Курсы повышения квалификации «Сложные вопросы грамматики» (ФГБОУ ВО «УдГУ») – 3 ч	Учителя русского языка
5.	Октябрь-ноябрь 2023	«Методика подготовки к сочинению в ЕГЭ по русскому языку» (ФГБОУ ВО «УдГУ») – 16 ч	Учителя русского языка
6.	Ноябрь 2023	Вебинар по материалам статистического отчёта о результатах ГИА-2023 по русскому языку	Учителя русского языка
7.	Ноябрь 2023	Тренинг «7 секретов написания ЕГЭ по русскому языку» (ФГБОУ ВО «УдГУ») – 3 ч	Учащиеся 11 классов

8.	Январь 2024	Трудные задания ОГЭ и ЕГЭ по русскому языку» (АОУ ДПО УР ИРО) -24 ч	Учителя русского языка
----	-------------	---	------------------------

### 5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-166

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать формат, тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1.	17.04-29.09.2023	Республиканский конкурс методических разработок по развитию функциональной грамотности обучающихся «Учимся для жизни», АОУ ДПО УР ИРО
2.	Ноябрь 2023 г.	Выступление на семинарах АОУ ДПО УР «Институт развития образования» учителей школ, в которых обучающиеся продемонстрировали наиболее высокие результаты ЕГЭ
3.	В течение года	Выступление учителей школ, продемонстрировали наиболее высокие результаты ЕГЭ на вебинарах по «трудным разделам» кодификатора ЕГЭ
4.	Октябрь 2023	Семинар «Лучшие практики преодоления учебной неуспешности по русскому языку» (АОУ ДПО УР ИРО) 4 ч.

### 5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Корректирующие диагностические работы будут проводиться по темам, вызвавшим наибольшие трудности на ЕГЭ по русскому языку, самостоятельно образовательными организациями в ходе организации текущего оценивания при обучении русскому языку при поддержке муниципальных методических служб.

### 5.2.4. Работа по другим направлениям

Председатель предметной комиссии по русскому языку 1 раз в 2 месяца (частотность может быть изменена) проводит семинар или вебинар для учителей образовательных организаций Удмуртской Республики, которые в данном учебном году готовят учащихся 11-х классов к ЕГЭ по русскому языку. Семинар или вебинар проводится в режиме консультаций по актуальным вопросам (в том числе заранее отправленным) и в режиме разбора текстов и совместной проверки работ обучающихся.

#### СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА:

*Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по русскому языку*

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
Туктангулова Елена Васильевна,	ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», председатель предметной комиссии Удмуртской Республики по русскому языку, кандидат филологических наук, доцент

*Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по русскому языку*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
<i>Сергеева Вера Борисовна</i>	<i>АОУ ДПО УР ИРО, заведующий кафедрой филологического образования и родных языков, кандидат педагогических наук</i>

*Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
<i>Прокошева Ольга Витальевна</i>	<i>Министерство образования и науки Удмуртской Республики, начальник сектора оценки качества образования Управления оценки качества и государственного контроля (надзора) в сфере образования</i>

# МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ (ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ)

## РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ (ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ)

### 1.1. Количество участников ЕГЭ по математике (профильный уровень) (за 3 года)

Таблица 1-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
3990	54,88	3226	49,06	2805	44,33

### 1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 1-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	1807	45,29	1363	42,25	1128	40,39
Мужской	2183	54,71	1863	57,75	1677	59,61

### 1.3. Количество участников ЕГЭ в Удмуртской Республике по категориям

Таблица 1-3

<b>Всего участников ЕГЭ по математике (профильный уровень)</b>	2805
Из них:	2686
– ВТГ, обучающихся по программам СОО	
– ВТГ, обучающихся по программам СПО	29
– ВПЛ	90

### 1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 1-4

<b>Всего ВТГ</b>	2686
Из них:	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	728
выпускники СОШ	1764
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	189
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	5

<b>Всего ВТГ</b>	2686
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0

### 1.5. Количество участников ЕГЭ по математике (профильный уровень) по АТЕ Удмуртской Республики

Таблица 1-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по математике (профильный уровень)	% от общего числа участников в Удмуртской Республике
1.	г.Ижевск Устиновский район	284	10,12
2.	г.Ижевск Индустриальный район	217	7,74
3.	г.Ижевск Ленинский район	159	5,67
4.	г.Ижевск Октябрьский район	405	14,44
5.	г.Ижевск Первомайский район	263	9,38
6.	МОиН УР	4	0,14
7.	Алнашский район	34	1,21
8.	Балезинский район	42	1,50
9.	Вавожский район	30	1,07
10.	Воткинский район	26	0,93
11.	Глазовский район	12	0,43
12.	Граховский район	19	0,68
13.	Дебесский район	18	0,64
14.	Завьяловский район	93	3,32
15.	Игринский район	76	2,71
16.	Камбарский район	21	0,75
17.	Каракулинский район	10	0,36
18.	Кезский район	26	0,93
19.	Кизнерский район	37	1,32
20.	Киясовский район	13	0,46
21.	Красногорский район	21	0,75
22.	Малопургинский район	51	1,82
23.	Можгинский район	42	1,50
24.	Сарапульский район	30	1,07
25.	Селтинский район	26	0,93
26.	Сюмсинский район	14	0,50
27.	Увинский район	55	1,96
28.	Шарканский район	39	1,39
29.	Юкаменский район	17	0,61
30.	Якшур-Бодьинский район	35	1,25
31.	Ярский район	24	0,86
32.	г.Воткинск	189	6,74
33.	г.Глазов	219	7,81
34.	г.Можга	97	3,46
35.	г.Сарапул	157	5,60

**1.6. Основные учебники по математике (профильный уровень) из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Удмуртской Республики в 2022-2023 учебном году.**

Таблица 1-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
1.	Мордкович А.Г., Семенов П.В., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый уровень) (в 2 частях)	57%
2.	Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углублённый уровни)	10%
3.	Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачёва М.В. и др., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углублённый уровни)	13%
4.	Пратусевич М.Я., Столбов К.М., Головин А.Н., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (углублённый уровень)	6%
5.	Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е. и др., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углублённый уровни)	9%
6.	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия (базовый и углублённый уровни)	93%
7.	Потоскуев Е.В., Звавич Л.И., Математика. Геометрия (углублённый уровень)	7%
8.	Муравин Г.К., Муравина О.В., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый уровень)	1%
9.	Муравин Г.К., Муравина О.В., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (углублённый уровень)	1%
10.	Вернер А.Л., Карп А.П., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия (базовый уровень)	1%
11.	Погорелов А.В., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия (базовый и углублённый уровни)	1%

**1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по математике (профильный уровень).**

**По предмету в целом.**

Количество участников профильного ЕГЭ по математике за последние три года. Заметим, что в 2021 году требование сдавать экзамен представлено только тем, кому он был нужен для поступления в вуз (аттестат выдавался без учета результатов сдачи ЕГЭ по математике). Базовую математику сдают только те, кто не планирует заявлять результат при поступлении в вузы. При этом имеет место уменьшение общего числа участников экзамена (2021 год – 54,88%, 2022 год – 49,06%, 2023 год – 44,33%).

### По отдельным категориям.

При рассмотрении отдельных категорий участников видно, что выпускники текущего года составляют подавляющее большинство среди сдающих ЕГЭ по математике (профильный уровень). В сдаче этого экзамена участвует небольшое количество выпускников прошлых лет (90 чел. из 2805), и совсем немного – участников из учреждений СПО (29 чел. из 2805).

### По видам образовательных организаций.

Анализ выбора обучающимися уровня учебного предмета в разрезе типов образовательных организаций показал, что предпочтение базовому уровню по математике отдают обучающиеся СОШ (1764 участника), лицеев и гимназий (728 участников), СОШ с УИОП (189 участников), выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования (5 участников).

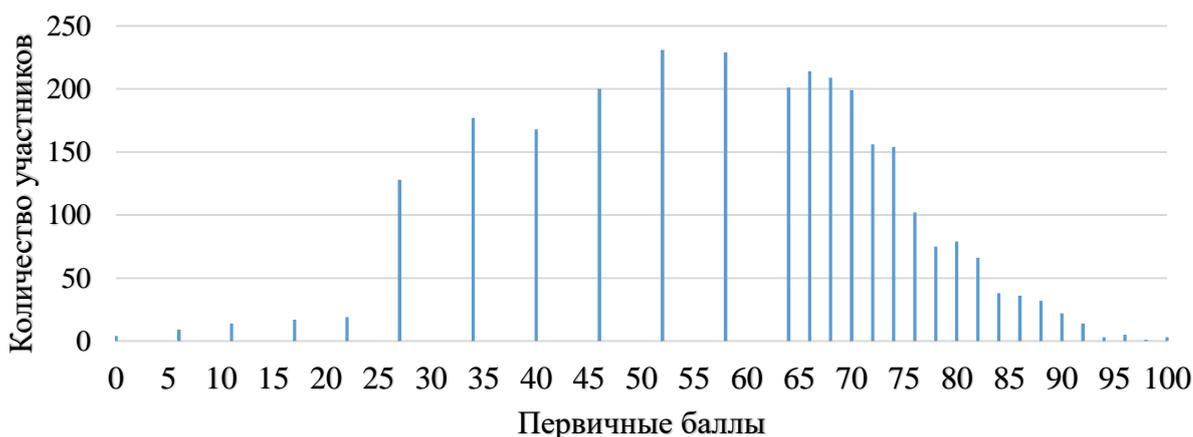
### По АТЕ.

Анализ в разрезе АТЕ показал, что самый высокий процент участников по математике (профильный уровень) в городах республики (кроме г. Можга) – г. Ижевск Октябрьский район (13,42% от общего количества участников в Республике), г. Ижевск Первомайский район (9,85%), г. Ижевск Устиновский район (10,07%), г. Ижевск Индустриальный район (7,51%), г. Глазов (7,25%) г. Воткинск (7,12%), г. Сарапул (6,63%), г. Ижевск Ленинский район (6,53%). В остальных АТЕ процент колебался от 3,8% (Завьяловский район) до 0,45% (Глазовский и Каракулинский районы).

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ (ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ)

### 2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по математике (профильный уровень) в 2023 г.

(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



### 2.2. Динамика результатов ЕГЭ по математике (профильный уровень) за последние 3 года

Таблица 1-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Удмуртская Республика		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	4,46	2,31	2,25
2.	от минимального балла до 60 баллов, %	46,39	36,63	40,39

№ п/п	Участников, набравших балл	Удмуртская Республика		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
3.	от 61 до 80 баллов, %	41,13	51,45	49,52
4.	от 81 до 99 баллов, %	7,99	9,46	7,74
5.	100 баллов, чел.	1	5	3
6.	Средний тестовый балл	56,90	61,30	59,97

## 2.3. Результаты ЕГЭ по математике (профильный уровень) по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

### 2.2.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 1-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,007	0,483	0,333	0,045
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	0,405	0,448	0,344	0,454
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	0,507	0,069	0,289	0,50
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	0,080	0,000	0,022	0
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	2	0	1	0

### 2.2.2. в разрезе типа ОО

Таблица 1-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	0,02	0,25	0,55	0,18	3
выпускники СОШ	0,02	0,47	0,47	0,03	0
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	0,02	0,36	0,51	0,11	0
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	0,33	0,44	0,22	0	0
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0	0,75	0,25	0	0
обучающиеся по программам СПО	0,48	0,45	0,07	0	0
выпускники прошлых лет	0,33	0,34	0,29	0,02	1

### 2.2.3. основные результаты ЕГЭ по математике (профильный уровень) в сравнении по АТЕ

Таблица 1-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
1.	г.Ижевск Устиновский район	284	10	91	145	38	0
2.	г.Ижевск Индустриальный район	217	9	77	113	18	0
3.	г.Ижевск Ленинский район	159	10	69	69	11	0
4.	г.Ижевск Октябрьский район	405	10	142	211	41	1
5.	г.Ижевск Первомайский район	263	6	106	135	16	0
6.	МОиН УР	4	0	3	1	0	0
7.	Алнашский район	34	0	15	17	2	0
8.	Балезинский район	42	0	22	19	1	0
9.	Вавожский район	31	1	10	19	0	0
10.	Воткинский район	26	1	11	12	2	0
11.	Глазовский район	12	0	5	7	0	0
12.	Граховский район	19	0	11	8	0	0
13.	Дебесский район	18	0	11	7	0	0
14.	Завьяловский район	93	1	36	49	7	0
15.	Игринский район	76	0	35	37	4	0
16.	Камбарский район	21	0	11	10	0	0
17.	Каракулинский район	10	0	4	5	1	0
18.	Кезский район	26	0	12	14	0	0
19.	Кизнерский район	37	0	15	20	2	0
20.	Киясовский район	13	0	6	7	0	0
21.	Красногорский район	21	0	8	12	1	0
22.	Малопургинский район	51	0	26	24	1	0
23.	Можгинский район	42	2	26	14	0	0
24.	Сарапульский район	30	1	19	9	1	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
25.	Селтинский район	26	1	19	6	0	0
26.	Сюмсинский район	14	0	9	5	0	0
27.	Увинский район	55	0	27	25	3	0
28.	Шарканский район	39	0	22	17	0	0
29.	Юкаменский район	17	0	9	6	2	0
30.	Якшур-Бодьинский район	35	1	19	13	2	0
31.	Ярский район	24	0	15	9	0	0
32.	г. Воткинск	189	1	79	97	12	0
33.	г. Глазов	219	5	55	118	39	2
34.	г. Можга	97	3	43	48	3	0
35.	г. Сарапул	157	1	65	81	10	0

### 2.3. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по математике (профильный уровень)

#### 2.3.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по математике (профильный уровень)

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);*

*Примечание: при необходимости по отдельным предметам можно сравнивать и доли участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов.*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики)*

Таблица 1-11

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	г. Глазов	МБОУ "Гимназия №8"	16	0,56	0,44	0,00	0,00
2.	г. Ижевск, Ленинский район	МБОУ "СОШ №89"	12	0,50	0,50	0,00	0,00
3.	г. Глазов	МБОУ "ФМЛ"	44	0,43	0,52	0,05	0,00
4.	г. Ижевск, Устиновский район	МБОУ Лицей № 41	56	0,41	0,52	0,07	0,00

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
5.	г. Ижевск, Октябрьский район	МБОУ ЭМЛи №29	48	0,33	0,54	0,13	0,00
6.	г. Ижевск, Октябрьский район	МБОУ ИЕГЛ "Школа - 30"	33	0,33	0,52	0,15	0,00
7.	Воткинск	МБОУ "Воткинский лицей"	31	0,26	0,48	0,26	0,00
8.	г. Ижевск, Устиновский район	МБОУ "СОШ № 16"	21	0,24	0,52	0,24	0,00
9.	г. Ижевск, Первомайский район	МБОУ "СОШ № 91"	22	0,23	0,45	0,32	0,00
10.	Якшур-Бодьинский район	МБОУ Якшур-Бодьинская СОШ	10	0,20	0,70	0,10	0,00
11.	МОиН УР	Республиканский лицей-интернат	21	0,19	0,57	0,24	0,00
12.	г. Глазов	МБОУ "Гимназия № 14"	17	0,18	0,76	0,06	0,00
13.	г. Ижевск, Устиновский район	МБОУ "СОШ № 54"	12	0,17	0,67	0,17	0,00

### 2.3.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по математике (профильный уровень)

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);*
- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 100 баллов, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики).*

Таблица 2-12

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	Завьяловский	МБОУ "Юбилейная СОШ"	10	0,10	0,40	0,50	0,00
2.	Октябрьский	МБОУ "СОШ № 35"	15	0,07	0,53	0,33	0,07

## **2.4. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по математике (профильный уровень)**

### **Динамика результатов ЕГЭ по предмету за 3 года**

Средний тестовый балл в 2023 году в Удмуртской Республике на профильном уровне (по стобалльной шкале оценивания) составил 59,97 (в 2022 – 61,30, в 2021 — 56,90). Средний тестовый балл незначительно снизился по сравнению с 2022 годом (на 1,3 балла). Общую тенденцию увеличения среднего балла можно связать с тем, что профильную математику выбирают только выпускники, сдающие экзамен для поступления в высшие учебные заведения. В 2021 году профильную математику сдавали участники, результаты которых не учитывались при выдаче документа об образовании.

В 2023 году 3 участника экзамена по математике профильного уровня получили 100 баллов – выпускники города Ижевска (1 участник) и Глазова (2 участника).

Не преодолели минимальный порог на профильном уровне в 2023 году – 2,25%, что значительно меньше соответствующих показателей предыдущих лет: 2022 год – 2,31%, 2021 год – 4,46%, что также обосновано высокой мотивацией и серьезной подготовкой выпускников к экзамену по профильной математике.

### **Результаты в разрезе категорий участников ЕГЭ**

В среднем, лучше всего справляются с ЕГЭ по математике (профильный уровень) выпускники текущего года, обучавшиеся по программам СОО – практически все преодолели минимальный порог (99,3%), и получают баллы от минимального до 60 (40,5) и от 61 до 80 (50,7%). Далее за ними следуют выпускники прошлых лет – не преодолели минимальный порог 33,3%%), и получают баллы от минимального до 60 (34,4) и от 61 до 80 (28,9%). Самые слабые результат показывают выпускники СПО – не преодолели минимальный порог 48,3%%), и получают баллы от минимального до 60 (44,8) и от 61 до 80 (6,9%). Это объясняется тем, что изучать математику выпускники СПО заканчивают за год или два до выпуска из ОО.

### **В разрезе типа ОО**

Результаты, показанные выпускниками программ СПО и выпускниками прошлых лет, были описаны выше, поэтому более подробно рассмотрим результаты выпускников СОО текущего года, в зависимости от типа ОО.

Самые высокие результаты показали выпускники лицеев, лицей-интернатов и гимназий – 18% из них набрали баллы от 81 до 100, 55% - от 61 до 81, 25% - от минимального до 60. Следом за ними идут выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов – 11% из них набрали баллы от 81 до 100, 51% - от 61 до 81, 36% - от минимального до 60. Далее идут выпускники «просто» СОШ– 3% из них набрали баллы от 81 до 100, 47% - от 61 до 81, 47% - от минимального до 60.

### **ОО с высокими результатами ЕГЭ по математике**

В течение трех лет (2021-2023г.г.) высокие результаты показывают следующие ОО: МБОУ ЭМЛи №29 (г. Ижевск, Октябрьский район), МБОУ «ФМЛ» (г. Глазов), МБОУ Лицей № 41 (г. Ижевск Устиновский район), МБОУ ИЕГЛ «Школа - 30» (г. Ижевск Октябрьский район), МБОУ «Воткинский лицей» (г. Воткинск),

### **ОО с низкими результатами ЕГЭ по математике**

В 2023 году низкие результаты показали МБОУ "СОШ № 35" (7% получили баллы выше 81 и 7% не преодолели минимальный порог) и МБОУ "Юбилейная СОШ" (никто не получил баллов выше 81 и 10% не преодолели минимальный порог).

## **Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ**

### **3.1. Краткая характеристика КИМ по математике (профильный уровень)**

Экзаменационная работа состоит из двух частей и включает в себя 18 заданий, которые различаются по содержанию, сложности и количеству заданий:

- часть 1 содержит 11 заданий (задания 1–11) с кратким ответом в виде целого числа или конечной десятичной дроби;
- часть 2 содержит 7 заданий (задания 12–18) с развёрнутым ответом (полная запись решения с обоснованием выполненных действий).

Задания части 1 направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях. Посредством заданий части 2 осуществляется проверка освоения математики на профильном уровне, необходимом для применения математики в профессиональной деятельности и на творческом уровне. Задания части 1 предназначены для определения математических компетентностей выпускников образовательных организаций, реализующих программы среднего (полного) общего образования на базовом уровне.

Задание с кратким ответом (1–11) считается выполненным, если в бланке ответов № 1 зафиксирован верный ответ в виде целого числа или конечной десятичной дроби. Задания 12–18 с развёрнутым ответом, в числе которых 5 заданий повышенного уровня и 2 задания высокого уровня сложности, предназначены для более точной дифференциации абитуриентов вузов. При выполнении заданий с развёрнутым ответом части 2 экзаменационной работы в бланке ответов № 2 должны быть записаны полное обоснованное решение и ответ для каждой задачи.

Изменения в содержании КИМ по сравнению с 2022 годом отсутствуют. В структуру части 1 КИМ внесены изменения, позволяющие участнику экзамена более эффективно организовать работу над заданиями за счёт перегруппировки заданий по тематическим блокам. Работа начинается с заданий по геометрии, затем следует блок заданий по элементам комбинаторики, статистике и теории вероятностей, а затем идут задания по алгебре и началам математического анализа.

### **3.2. Анализ выполнения заданий КИМ**

#### **3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году**

Таблица 1-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Базовый	82,32	25,81	67,62	94,23	99,04
2	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Базовый	67,50	17,74	44,96	83,60	96,15
3	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Базовый	96,80	62,90	95,74	99,03	98,08
4	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Повышенный	75,09	12,90	57,54	88,46	99,04
5	Уметь решать уравнения и неравенства	Базовый	97,17	61,29	96,21	99,18	100,00
6	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Базовый	90,95	19,35	84,00	98,58	99,52
7	Уметь выполнять действия с функциями	Базовый	79,71	11,29	63,55	93,03	98,56
8	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Повышенный	67,16	20,97	42,83	84,19	98,08
9	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Повышенный	73,38	1,61	52,27	89,96	98,08
10	Уметь выполнять действия с функциями	Повышенный	84,48	4,84	70,21	97,38	99,52
11	Уметь выполнять действия с функциями	Повышенный	65,67	1,61	37,65	86,59	96,15
12	Уметь решать уравнения и неравенства	Повышенный	50,16	0,00	11,12	77,61	92,27
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Повышенный	2,04	0,00	0,06	1,75	14,70
14	Уметь решать уравнения и неравенства	Повышенный	23,74	0,00	0,79	33,37	87,95
15	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Повышенный	11,89	0,00	0,40	13,79	62,50
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Повышенный	3,93	0,00	0,29	4,08	22,88
17	Уметь решать уравнения и неравенства	Высокий	10,49	0,00	0,07	9,20	75,34
18	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Высокий	17,32	4,37	9,51	20,66	40,11

На основе средних процентов выполнения заданий с развернутым ответом можно выделить задания, вызывающие наибольшие трудности для выпускников.

В целом по республике успешно выполняются все задания базового уровня сложности (проценты выполнения от 67,5% до 97,17%). Среди заданий высокого и повышенного уровня сложности трудности вызывают задания № 13 (успешно справились 2,04% среди сдававших ЕГЭ по математике профильного уровня) и №16 (3,93%) – Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами; №15 (11,89%) – Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни; № 17 (10,49%) – Уметь решать уравнения и неравенства.

#### **В группе не преодолевших минимальный балл.**

– уметь выполнять вычисления и преобразования (№6, 19,35% - в анализируемом варианте КИМ ошибки связаны с незнанием основных формул действий с логарифмами);

– уметь выполнять действия с функциями (№ 7, 11,29% – выпускники не умеют по графику функции определять ее знак в указанных точках; №10 4,84%-не владеют навыками составления формул функций по заданным значениям координат точек и исследования взаимного расположения графиков функций с нахождением точек пересечения, допускают вычислительные ошибки при решении системы рациональных уравнений; №11, 1,61% – не знают формулы дифференцирования степенной функции и правила дифференцирования суммы и разности функций, невнимательно читают условие задачи и в результате указывают в ответ значение, не соответствующее вопросу);

– уметь строить и исследовать простейшие математические модели (№3, 62,90% – проблем практически нет, т.к. основы теории вероятностей изучаются в достаточном объеме, №9, 1,61% - в рассматриваемом варианте КИМ представлена задача на пропускную способность труб, неумение составить верное уравнение по тексту задачи и вычислительные ошибки при решении составленного уравнения, №18, 4,37% - данная группа практически не приступает к решению этих задач, выполняя пункт а), в котором достаточно подобрать пример по условию задачи);

– уметь решать уравнения и неравенства (№5, 61,29% - умение сформировано хорошо, в варианте было представлено простейшее показательное уравнение №12, №14, №17, 0% - данная группа не приступает к решению этих задач).

– уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (№4, 12,68% - не стандартная задача по теме теория вероятности, которая предполагает знания о правилах суммы и произведения вероятностей; №8, 20,96% - участники не могут работать с моделью, допускают вычислительные ошибки при решении рационального уравнения; №15, 0% - данная группа не приступает к решению этих задач);

– уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами (№1, 25,81% - требовалось воспользоваться подобием фигур при вычислении площади, №2, 12,68% - незнание формул объема цилиндра и шара, №13, №16, 0% - данная группа не приступает к решению этих задач);

#### **В группе от минимального до 60 баллов.**

Наиболее слабо развиты следующие умения:

– уметь строить и исследовать простейшие математические модели (№18, 9,51% - данная группа практически не приступает к решению этих задач, выполняя пункт а), в котором достаточно подобрать пример по условию задачи);

– уметь решать уравнения и неравенства (№12 11,12% – не высокий % в данной группе учащихся, возможно незнание формул тригонометрии, вычислительные ошибки при решении квадратного уравнения, ошибки при решении простейших тригонометрических уравнений, №14, 0,79% и №17, 0,07% - данная группа не приступает к решению этих задач);

– уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (№15, 0,4% – данная группа практически не приступает к решению этих задач).

– уметь выполнять действия с геометрическими фигурами (№2, 44,96% – незнание формул объема цилиндра и шара, №13 0,06% и №16, 0,29% – данная группа практически не приступает к решению этих задач).

#### **В группе от 61 до 80 баллов.**

Наиболее слабо развиты следующие умения:

– уметь решать уравнения и неравенства (№17, 9,2% – данная группа практически не приступает к решению этой задачи);

– уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (№15, 13,79% – недостаточное понимание условий задачи, неумение разделять здание на части, в рамках которых действуют одни и те же правила).

– уметь выполнять действия с геометрическими фигурами (№13 1,75% и №16, 4,08% – данная группа практически не приступает к решению этих задач).

#### **В группе от 81 до 100 баллов**

Выпускники этой группы при решении заданий 1-12,14-18 не испытывают трудностей. Самый минимальный процент, верно, решивших задание №2, 96,15% – нахождение объема цилиндра при известном объеме шара, вписанного внутрь этого цилиндра.

№13 (стереометрическая задача), 14,8% - согласно рассматриваемому КИМ, выпускникам предлагалось построить сечение пирамиды и доказать пропорцию в которой оно делит одно из ребер, а также найти площадь этого сечения при дополнительных условиях. У выпускников вызвало затруднение построение доказательства, в большинстве случаев пропускаются значимые шаги рассуждений, что не дает возможности полностью оценить решение, а также ошибки, связанные с незнанием основных теорем стереометрии и вычислительные ошибки при решении второй части задачи;

№16 (планиметрическая задача), 22,88% - ошибки связаны с незнанием основных теорем планиметрии, можно предположить, что большая часть этой группы приступает к решению этой задачи, но испытывает трудности в анализе информации, видении геометрических фактов. Например, линию, параллельную основаниям сразу объявляли средней линией. При выполнении второй части задачи характерны вычислительные ошибки, и ошибки с применением заданных геометрических фактов.

№15 (уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни), 62,5% – иногда встречаются ошибки невнимательности и вычислительные ошибки;

№17 (уметь решать уравнения и неравенства), 75,34% - высокий процент решения задачи. Ошибки могут быть в неправильных переходах от алгебраического уравнения с параметром к его графической интерпретации, в потере ряда случаев при рассмотрении взаимного расположения прямой и параболы), в расчетах при алгебраическом решении, в неполном обосновании перехода от графической иллюстрации к ответу;

№18 (уметь строить и исследовать простейшие математические модели), 40,11% - невнимательное прочтение условия задачи, для предоставленного на рассмотрение КИМ условия расчета долей при приходе дополнительного ученика в класс, допускали арифметические ошибки, доказательства строили на конкретных примерах.

### **3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ**

Задание №13 (2,04% успешно выполнили) - Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами.

Согласно анализируемому КИМ, выпускникам предлагалось построить сечение призмы и доказать, что одно из ребер делится данным сечением на равные части, а также

вычислить площадь сечения (при дополнительных условиях). У выпускников вызвало затруднение обоснование, что линии пересечения сечения с боковыми гранями, опирающимися на основания трапеции, будут параллельны. Они просто это утверждали. А также ошибки связаны с незнанием основных теорем стереометрии и вычислительные ошибки при решении второй части задачи.

Задание №16 (3,93% успешно выполнили) – Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами.

Ошибки связаны с незнанием основных теорем планиметрии, в частности с недостаточным умением работать с равнобедренными треугольниками. Для второй части задачи характерны вычислительные ошибки и ошибки использования тригонометрических данных.

Задание №17 (10,49% успешно выполнили) – Уметь решать уравнения и неравенства с параметром.

Ошибки в неправильных переходах от алгебраического уравнения с параметром к его графической интерпретации, в потере ряда случаев при рассмотрении взаимного расположения прямой и параболы, в расчетах при алгебраическом решении, в неполном обосновании перехода от графической иллюстрации к ответу.

Задание №18 (17,32% успешно выполнили) – Уметь строить и исследовать простейшие математические модели.

Основные ошибки:

– в задании, а) просто указывали количество девочек, не проводя расчета их доли (в процентах) и не сравнивая ее с допустимой границей. Не для любого количества учеников в классе получается доля девочек в виде точной десятичной дроби;

– в задании б) без пояснений используют, что число учеников в классе после прихода новой девочки должно быть 20;

– в задании в) ограничивают перебор вариантов числа учеников в классе без ссылки на свойства делимости (чтобы процент был целым числом).;

– в задании в) нет верного обоснования, что перебраны все возможные случаи, и по построению не виден принцип перебора вариантов.

### 3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Согласно ФГОС СОО, обучающийся должен овладеть не только предметными, но и метапредметными результатами освоения основной образовательной программы, в том числе познавательные, коммуникативные, регулятивные (самоорганизация и самоконтроль). Каждое из заданий требует овладения в той или иной степени метапредметными компетенциями, степень владения которыми выпускники должны особо продемонстрировать при решении заданий второй части.

Участники экзамена показали низкие результаты при решении геометрических заданий 13 (2,04%) и 16 (3,93%) (проверяемые умения – «Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами»), что может быть обусловлено недостаточностью формирования *универсальных учебных познавательных действий (базовых логических действий):* выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений); устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи; выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях; самостоятельно выбрать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения,

выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).) и *универсальных учебных регулятивных действий (самоорганизации*: ориентироваться в различных подходах принятия решений; самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть); *самоконтроля*: владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; оценивать соответствие результата цели и условиям).

Также низкий результат участники показали при решении заданий 17 (10,49%), 14 (23,74%) и 12 (50,16%) (проверяемые умения – «Уметь решать уравнения и неравенства»), что может быть связано с низким уровнем формирования *универсальных учебных познавательных действий (базовых логических действий*: выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений); устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях) и *универсальных учебных регулятивных действий (самоконтроля*: вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям).

Недостаточная сформированность *универсальных учебных познавательных действий (базовых логических действий*: выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений); делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, формулировать гипотезы о взаимосвязях; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев)) и *универсальных учебных регулятивных действий (самоорганизации*: выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях; ориентироваться в различных подходах принятия решений; самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей; составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте) повлияла на снижение качества выполнения задания 15 (11,89%, проверяемые умения – «Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни») и задания 18 (17,32, проверяемые умения – «Уметь строить и исследовать простейшие математические модели»).

Результаты выполнения заданий второй части говорят о проблемах анализа и переработки информации, смысловом чтении условия задачи, так же свидетельствует о недостаточно развитых навыках самоконтроля. Выпускники зачастую не могут воспроизвести условие и обосновать решение математической задачи. Недостаточная сформированность владения критическим мышлением, то есть работа с фактами (сопоставление, умение отличать недостоверную информацию, умение находить логическое несоответствие, определять двусмысленность) не позволяет качественно провести и записать логическую цепочку рассуждений при доказательствах в заданиях по геометрии. Очевидно, что улучшение таких навыков будет способствовать существенно более высоким результатам ЕГЭ, в том числе и по математике.

### **3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:**

- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

В целом, можно считать достаточно усвоенными школьниками региона.

– Выполнение преобразований алгебраических выражений.

– Работа с графиками – определение значений функции по графику.

– Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Преобразования выражений, включающих арифметические операции. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений. Табличное и графическое представление данных.

- Элементы теории вероятностей.
- Наглядные действия с плоскими фигурами.
- Решение простейших рациональных уравнений.
- Решение простейших планиметрических задач (базовый уровень).
- Решение стереометрических задач на применение известных формул (базовый уровень).

– Уметь строить и исследовать простейшие математические модели (уравнения и неравенства) по текстовой задаче. Тематика стандартная (повышенный уровень).

- Решение тригонометрических уравнений (повышенный уровень).
- Решение логарифмических и показательных неравенств (повышенный уровень)

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

– Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни; составление и решение уравнений (повышенный уровень).

– Доказательство геометрических фактов (параллельность и не параллельность прямых в пространстве) (повышенный уровень)

– Доказательство геометрических фактов (планиметрия) (повышенный уровень).

– Решение уравнений и неравенств (с параметром, высокий уровень)

– Делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях (задания с развернутым ответом повышенного и высокого уровня);

– Самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев) (задания с развернутым ответом повышенного и высокого уровня)

– Самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений (задания с развернутым ответом повышенного и высокого уровня);

– Вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей (задания с развернутым ответом повышенного и высокого уровня);

– Оценивать соответствие результата цели и условиям (задания с развернутым ответом повышенного и высокого уровня).

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).*

Динамика изменения успешности выполнения заданий разных лет, сгруппированных по демонстрируемым навыкам приведена в таблице:

Номер КИМ 2023	навыки	уровень	средний балл 2023	номер КИМ 2022	средний балл 2021	комментарии
1	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Базовый	82,32	3	77,19	Незначительное увеличение

2	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Базовый	67,5	5	72,67	Незначительное снижение
3	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Базовый	96,8	2	91,75	Незначительное увеличение
4	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Повышенный	75,09	10	48,65	Значительное увеличение
5	Уметь решать уравнения и неравенства	Базовый	97,17	1	98,21	Стабильно
6	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Базовый	90,95	4	66,62	Значительное увеличение
7	Уметь выполнять действия с функциями	Базовый	79,71	6	77,77	Незначительное увеличение
8	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Повышенный	67,16	7	88,53	Значительное снижение
9	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Повышенный	73,38	8	77,9	Незначительное снижение
10	Уметь выполнять действия с функциями	Повышенный	84,48	9	92,33	Снижение
11	Уметь выполнять действия с функциями	Повышенный	65,67	11	78,52	Снижение
12	Уметь решать уравнения и неравенства	Повышенный	50,16	12	56,14	Снижение
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Повышенный	2,04	13	1,05	Стабильно
14	Уметь решать уравнения и неравенства	Повышенный	23,74	14	39,26	Снижение
15	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Повышенный	11,89	15	46,75	Значительное снижение
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Повышенный	3,93	16	5,18	Стабильно
17	Уметь решать уравнения и неравенства	Высокий	10,49	17	10,36	Стабильно
18	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Высокий	17,32	18	9,84	Увеличение

Сгруппируем задания по тенденции изменения процента выполнения:

- Значительное улучшение выполнения заданий наблюдаем:
  - В задании №4 – Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
  - В задании №6 – Уметь выполнять вычисления и преобразования
- Увеличение наблюдаем:

- В задании №18 – Уметь строить и исследовать простейшие математические модели
  - Незначительное увеличение наблюдаем:
    - В задании №1 – Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами
    - В задании №3 – Уметь строить и исследовать простейшие математические модели
    - В задании №7 – Уметь выполнять действия с функциями
  - Стабильность наблюдаем:
    - В задании №5 – Уметь решать уравнения и неравенства
    - В задании №13 – Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами
    - В задании №16 – Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами
    - В задании №17 – Уметь решать уравнения и неравенства
  - Незначительное снижение наблюдаем:
    - В задании №2 – Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами
    - В задании №9 – Уметь строить и исследовать простейшие математические модели
  - Снижение наблюдаем:
    - В задании №10 – Уметь выполнять действия с функциями
    - В задании №11 – Уметь выполнять действия с функциями
    - В задании №12 – Уметь решать уравнения и неравенства
    - В задании №14 – Уметь решать уравнения и неравенства
  - Значительное снижение наблюдаем:
    - В задании №8 – Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
    - В задании №15 – Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
- *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.*  
Содержательных изменений в КИМ 2023 года не было.
- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.*  
Замечен рост процента успешного выполнения заданий в связи с принятием решений о повышении внимания к заданиям № 6 (вычисления и преобразования), № 18 (простейшие математические модели), № 7 (линейная функция), № 4 (вероятность). Одновременно наблюдается снижение процента выполнения заданий № 10 и 11 (решение функции), № 9 (простейшие математические модели).
- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году*  
В 2023 году мероприятия, предложенные в дорожную карту 2022 года, были реализованы.

АОУ ДПО УР «Институт развития образования» в течение 2022-2023 учебного года проводил курсы повышения квалификации для учителей математики по наиболее актуальным темам («Организация содержания обучения в 2023/24 учебном году при переходе на ФООП», «Установочный семинар по предмету «Математика»», «Особенности перехода на обновленный ФГОС СОО при обучении математике в 10-11 классах: теория и практика», «Теория вероятностей и статистика»).

В течение учебного года обеспечивалось методическое сопровождение учителей школ, попавших в зону риска снижения учебных результатов: проведена серия очных семинаров и вебинаров, в том числе: «Особенности подготовки выпускников к ЕГЭ в 2023 г.», «Трудные моменты оформления работ ЕГЭ-2023 по математике»

## **Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

### **4.2. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок**

#### **4.2.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся**

Опираясь на анализ ответов учащихся, можно порекомендовать учителям математики Удмуртской Республики следующую систему мероприятий, сгруппированную по требованиям к навыкам, которые должны демонстрировать обучающиеся:

Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами (№1, №2, №12, №16)

Многие школьники за годы изучения геометрии не выработали верного отношения к геометрическому рисунку как изображению взаимного расположения элементов, но относятся к нему как к чертежу, где соблюдены все размеры.

– Включать наглядные задачи по анализу в этап устного повторения в начале урока, в математические диктанты, иные малые формы повторения и закрепления материала без привязки к текущим темам. Здесь важна выработка умения, длительность и периодичность обращения с материалом для появления естественной привычки.

– Задача учителя – разъяснить роль рисунка в задаче.

– При подготовке можно использовать методический прием – просить перерисовать рисунок, но исказить его при этом, изменив длины и углы.

– Рекомендуем обращать внимание школьников на важность проверки своих ответов. К этому следует относиться как к обязательной части выполнения любого задания.

– Следует выделить в рабочей программе по математике для 10-11 класса дополнительные часы для повторения тем, связанных с теоремами планиметрии;

– Следует обращать внимание школьников на то, что в трёхмерном пространстве объёмы визуально сравнить труднее, чем площади на плоскости;

– Уделить больше внимания в 11 классе на повторение основных теорем стереометрии и правил построения сечений для многогранников.

Уметь выполнять действия с функциями (№7, №10, №11)

– следует давать больше задач, где нужно исследовать, уделять внимание развитию наглядных представлений о связи поведения функции и ее производной, и нахождению производных произведения, частного и сложных функций. В частности, развитие умения уверенно выполнять задание 6, позволяет существенно снизить риск ошибки в задании 11;

– уделить внимание задаче №10, базовая подготовка к которой возможна с 7 класса в теме «Линейная функция».

Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (№4, №8, №15)

– От ошибок по невнимательности спасает только перепроверка ответов как заключительная и обязательная часть экзамена.

– Следует говорить школьникам, что проверку ответа не нужно делать сразу после решения задачи – инертность мышления приведет к тому, что ошибка будет сделана вторично. Наиболее эффективный путь – проверка ответов перед тем, как сдать работу или по окончании определенного этапа (части, группы заданий и т.п.).

– Обязательно следует проверять задачу «на здравый смысл».

В урочной и внеурочной деятельности необходимо уделить внимание формированию функциональной грамотности (особенно читательская грамотность, математическая грамотность). В оценочных процедурах необходимо активно использовать задания, направленные на применение теоретических знаний для анализа информации и т.д.

#### **4.2.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки**

Для проведения занятий необходимо готовить задания, опираясь на средний уровень подготовленности класса, но иметь в запасе задания более высокого уровня сложности для более сильных учеников.

Преимуществом является возможность детей выбрать профильное образование в старшей школе и изучать математику углубленно в курсе школьной программы.

Необходимо составить и подобрать дифференцированные задания, включающие различные приемы и способствующие обучающимся самостоятельно справиться с заданиями, постепенно увеличивая объем и сложность заданий.

Эффективным считаем возможность использовать ресурсы других школ (организаций дополнительного образования, иных организаций) для реализации углубленного изучения предмета (сетевое взаимодействие).

Осуществлять систематический контроль за результатами освоения программы, своевременно вносить изменения в систему методов и средств обучения.

Для группы обучающихся, имеющих риски не преодоления минимального балла, актуально совершенствование метапредметных умений, связанных с чтением, адекватным пониманием и извлечением информации из прочитанного текста. Целью для выпускников данной группы является освоение ключевых понятий по всем разделам курса математики.

#### **4.3.Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников**

Выявленные пробелы в содержательной части, а также в умениях и навыках школьников в 2023 году позволяет рекомендовать к обсуждению на методических объединениях и/или проведение курсов повышения квалификации:

– по обсуждению итогов ЕГЭ 2023 года по математике с целью обсуждения типичных ошибок, выявления систематических недочетов, вариантов корректировки положения и возможной методической помощи.

– по вопросам организации дистанционной работы по подготовке к выполнению заданий высокого уровня сложности.

– могут быть включены любые вопросы, касающиеся наработки отдельных навыков и их групп, упомянутых пункте 4.1.

Необходимым считаем сопровождение учителей, чьи выпускники показали наиболее низкие результаты на ЕГЭ по математике в 2023 году через наставничество, взаимопосещение уроков и т.п.

#### **4.4.Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования**

Необходимо запланировать проведение регулярных обучающих семинаров (вебинаров) на тему «Методика подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ по математике» или «Особенности подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ по математике». Может быть предложена иная, близкая по проблематике тема, например: «Трудные вопросы отдельных разделов Кодификатора ЕГЭ по математике».

Необходимо запланировать другие варианты повышения квалификации педагогов в рамках плана «дорожной карты» работы АОУ ДПО УР ИРО совместно с МОиН УР (курсы повышения квалификации, семинары и пр.) с участием ведущих экспертов, председателя ПК или его заместителя для педагогов республики с анализом типичных ошибок выпускников, сдающих экзамен.

Осенью учебного года можно организовать проблемный семинар (вебинар), рассказывающий и анализирующий итоги прошедших экзаменов, в том числе, по информации ФИПИ.

Весной учебного года можно организовать проблемный семинар (вебинар), рассказывающий и анализирующий возможные изменения в структуре заданий экзамена, с акцентом на информацию от ФИПИ, а также по проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ГИА по математике.

### **Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования**

#### **5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.**

Таблица 2-14

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	«Организация проектной деятельности в школе как условие формирования функциональной грамотности учащихся»	В течение года, ОО, учителя школ математики Удмуртской Республики АОУ ДПО УР ИРО	Мероприятие прошло успешно. Были получены позитивные отзывы от педагогов. Необходимо разработать программы ДПО по наиболее актуальным вопросам ФГОС.
2.	«Оценивание образовательных результатов обучающихся. Формирующее оценивание»	В течение года, ОО, учителя школ математики Удмуртской Республики АОУ ДПО УР ИРО	Мероприятие прошло успешно. Были получены позитивные отзывы от педагогов.

3.	Научно-методическое сопровождение реализации обновленных ФГОС ООО по математике и информатике	В течение года, ОО, учителя школ математики Удмуртской Республики АОУ ДПО УР ИРО	Мероприятие прошло успешно. Были получены позитивные отзывы от педагогов. Планируется рассмотреть лучшие педагогические практики
4.	«ИТ - вектор образования 2.0» - Система сетевого взаимодействия образовательных организаций Удмуртской Республики всех уровней, ИТ-компаний и предприятий по формированию в Удмуртской Республике кадрового потенциала инженерно-технической и ИТ-направленности	В течение года, ОО, учителя школ математики Удмуртской Республики АОУ ДПО УР ИРО	Мероприятие прошло успешно. Были получены позитивные отзывы от педагогов. Была проведена практическая работа. Необходимо увеличить долю практических занятий для педагогов на курсах. Планируется рассмотреть лучшие педагогические практики
5.	Методические особенности преподавания курсов "Алгебра и начала математического анализа" и "Геометрия" в соответствии с обновленным ФГОС и введением ФОП СОО (10-11 класс)	Август 2023, учителя школ математики Удмуртской Республики АОУ ДПО УР ИРО	Мероприятие прошло успешно. Были получены позитивные отзывы от педагогов. Была проведена практическая работа. Необходимо увеличить долю практических занятий для педагогов на курсах. Планируется рассмотреть лучшие педагогические практики

## 5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

### 5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-15

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
1.	Октябрь 2023 года	КПК АОУ ДПО УР ИРО «Организация проектной деятельности в школе как условие формирования функциональной грамотности учащихся»	Учителя математики
2.	Декабрь 2023 года	КПК АОУ ДПО УР ИРО «Оценивание образовательных результатов обучающихся. Формирующее оценивание»	Учителя математики

3.	В течение года	Научно-методическое сопровождение реализации обновленных ФГОС ООО по математике и информатике АОУ ДПО УР ИРО	Учителя информатики и математики
4.	Сентябрь-декабрь 2023	«ИТ - вектор образования 2.0» - Система сетевого взаимодействия образовательных организаций Удмуртской Республики всех уровней, ИТ-компаний и предприятий по формированию в Удмуртской Республике кадрового потенциала инженерно-технической и ИТ-направленности	Учителя по математике, информатике, физике 7-11 классов

### 5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-16

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать формат, тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1.	В течение года	Выступление учителей школ, продемонстрировали наиболее высокие результаты ЕГЭ по математике на вебинарах для по «трудным разделам» кодификатора ЕГЭ по предмету

### 5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Корректирующие диагностические работы будут проводиться по темам, вызвавшим наибольшие трудности на ЕГЭ по математике, самостоятельно образовательными организациями в ходе организации текущего оценивания при обучении математике при поддержке муниципальных методических служб.

### 5.3. Работа по другим направлениям

Предлагаются мероприятия по направлению «Формирование функциональной грамотности обучающихся»:

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	Октябрь 2023 года	КПК АОУ ДПО УР ИРО «Организация проектной деятельности в школе как условие формирования функциональной грамотности учащихся»
2	В течение учебного года	Разработка АОУ ДПО УР ИРО методических рекомендаций по формированию функциональной грамотности
3	Октябрь 2023 года	Республиканский конкурс методических материалов и видеоуроков «Учимся для жизни» по направлениям формирования функциональной грамотности у обучающихся основной школы
4	Октябрь 2023 года	Формирование глобальных компетенций на уроке и во внеурочной деятельности

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА:

*Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по математике*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
<i>Дизендорф Константин Игоревич</i>	<i>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевский государственный технический университет им. М.Т.Калашникова», доцент кафедры ПМиИТ, председатель предметной комиссии Удмуртской Республики по математике</i>

*Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
<i>Прокошева Ольга Витальевна</i>	<i>Министерство образования и науки Удмуртской Республики, начальник сектора оценки качества образования Управления оценки качества и государственного контроля (надзора) в сфере образования</i>

## МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

### РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

#### 1.1. Количество участников ЕГЭ по математике (базовый уровень) (за 3 года)

Таблица 0-1

2019 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
2779	36,52	3127	47,55	2859	47,35

#### 1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 0-2

Пол	2019 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	1969	70,85	2242	71,7	2035	71,18
Мужской	810	29,15	885	28,3	824	28,82

#### 1.3. Количество участников ЕГЭ в Удмуртской Республике по категориям

Таблица 0-3

<b>Всего участников ЕГЭ по математике (базовый уровень)</b>	2859
Из них:	2859
– ВТГ, обучающихся по программам СОО	
– ВТГ, обучающихся по программам СПО	0
– ВПЛ	0

#### 1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 0-4

<b>Всего ВТГ</b>	2859
Из них:	
– выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	629
– выпускники СОШ	1926
– выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	210
– выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	89
– выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	5

### 1.5. Количество участников ЕГЭ по математике (базовый уровень) по АТЕ Удмуртской Республики

Таблица 0-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по математике (базовый уровень)	% от общего числа участников в регионе
1.	г.Ижевск Устиновский район	214	7,48
2.	г.Ижевск Индустриальный район	247	8,64
3.	г.Ижевск Ленинский район	232	8,11
4.	г.Ижевск Октябрьский район	296	10,35
5.	г.Ижевск Первомайский район	341	11,92
6.	Алнашский район	51	1,78
7.	Балезинский район	87	3,04
8.	Вавожский район	16	0,56
9.	Воткинский район	24	0,84
10.	Глазовский район	31	1,08
11.	Граховский район	12	0,42
12.	Дебесский район	17	0,59
13.	Завьяловский район	124	4,34
14.	Игринский район	54	1,89
15.	Камбарский район	21	0,73
16.	Каракулинский район	19	0,66
17.	Кезский район	45	1,57
18.	Кизнерский район	25	0,87
19.	Киясовский район	18	0,63
20.	Красногорский район	24	0,84
21.	Малопургинский район	54	1,89
22.	Можгинский район	25	0,87
23.	Сарапульский район	30	1,05
24.	Селтинский район	28	0,98
25.	Сюмсинский район	18	0,63
26.	Увинский район	55	1,92
27.	Шарканский район	57	1,99
28.	Юкаменский район	19	0,66
29.	Якшур-Бодьинский район	44	1,54
30.	Ярский район	18	0,63
31.	г.Воткинск	148	5,17
32.	г.Глазов	164	5,73
33.	г.Можга	108	3,78
34.	г.Сарапул	193	6,75

**1.6. Основные учебники по математике (базовый уровень) из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2022-2023 учебном году**

Таблица 0-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
1	Мордкович А.Г., Семенов П.В., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый уровень) (в 2 частях)	57%
2	Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углублённый уровни)	10%
4	Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачёва М.В. и др., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углублённый уровни)	13%
5	Пратусевич М.Я., Столбов К.М., Головин А.Н., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (углублённый уровень)	6%
6	Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е. и др., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углублённый уровни)	9%
7	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия (базовый и углублённый уровни)	93%
8	Потоскуев Е.В., Звавич Л.И., Математика. Геометрия (углублённый уровень)	7%
9	Муравин Г.К., Муравина О.В., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый уровень)	1%
10	Муравин Г.К., Муравина О.В., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (углублённый уровень)	1%
11	Вернер А.Л., Карп А.П., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия (базовый уровень)	1%
12	Погорелов А.В., Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия (базовый и углублённый уровни)	1%

**1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по математике (базовый уровень)**

– по предмету в целом

Динамика по количеству участников ЕГЭ по математике (базовый уровень) показывает сокращение количества участников, сдающих данный экзамен, но процент сдававших практически не изменился: 2022 год – 47,55%, 2023 год – 47,35%. Изменение абсолютного количества связано с сокращением числа выпускников в 2023 году.

– **по отдельным категориям**

При рассмотрении отдельных категорий участников видно, что выпускники прошлых лет базовую математику не сдают, как и выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО; все участники – это выпускники текущего года из СОО.

– **видам образовательных организаций**

Анализ выбора обучающимися уровня учебного предмета в разрезе типов образовательных организаций показал, что предпочтение базовому уровню по математике отдают обучающиеся СОШ (1926 участников), лицеев и гимназий (629 участников), СОШ с УИОП (210 участников), выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования (89 участников), выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат (5 участников).

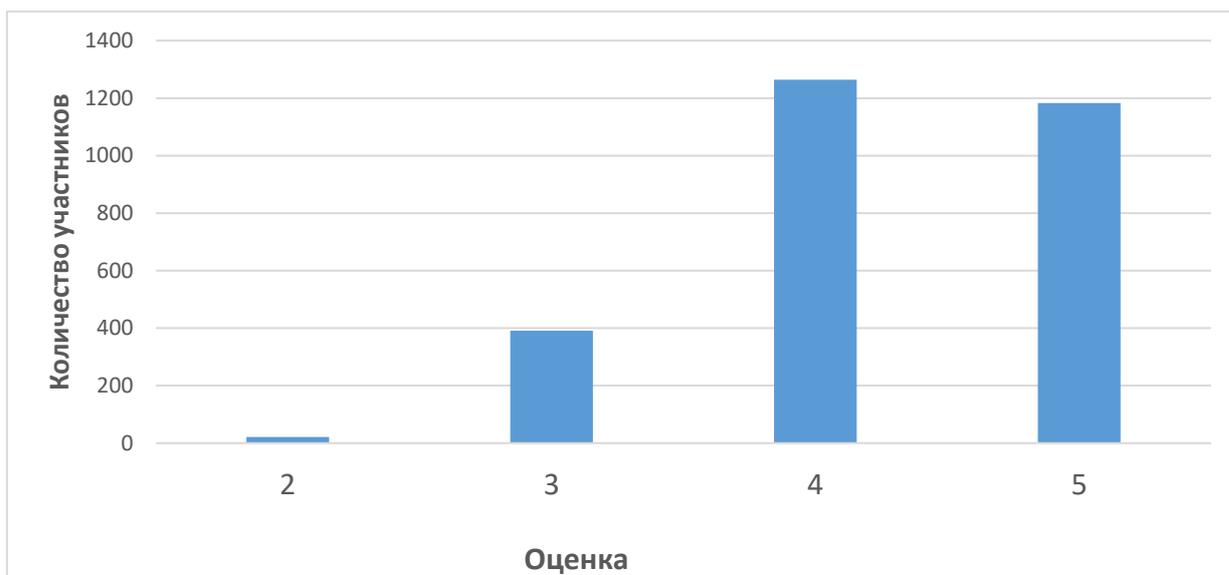
– **по АТЕ**

Анализ в разрезе АТЕ показал, что самый высокий процент участников по математике (базовый уровень) в городах республики (кроме г. Можга) – г. Ижевск Первомайский район (11,92% от общего количества участников в республике), г. Ижевск Октябрьский район (10,35%), г. Ижевск Индустриальный район (8,64%), г. Ижевск Ленинский район (8,11%). г. Ижевск Устиновский район (7,48%), г. Сарапул (6,75%), г.Глазов (5,73%), г.Воткинск (5,17%). В остальных АТЕ процент колебался от 4,34% (Завьяловский район) до 0,42% (Граховский район).

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

### 2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по математике (базовый уровень) в 2023 г.

*(количество участников, получивших тот или иной первичный балл, оценку)*



## 2.2. Динамика результатов ЕГЭ по математике (базовый уровень) за последние 3 года

Таблица 0-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Субъект Российской Федерации		
		2019 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла («2»), %	0,39	1,02	0,73
2.	«3», %	11,84	12,89	13,68
3.	«4», %	39,08	42,09	44,21
4.	«5», %	48,69	44,00	41,38

## 2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

### 2.3.1. в разрезе типа ОО

Таблица 0-8

	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл			
		«2»	«3»	«4»	«5»
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	629	0	0,056	0,370	0,574
выпускники СОШ	1926	0,007	0,156	0,457	0,380
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	210	0	0,071	0,543	0,386
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	89	0,079	0,427	0,416	0,079
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	5	0	0,6	0	0,4

### 2.3.2. основные результаты ЕГЭ по математике (базовый уровень) в сравнении по АТЕ

Таблица 0-9

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл			
			«2»	«3»	«4»	«5»
1.	г.Ижевск Устиновский район	214	0	0,08	0,52	0,39
2.	г.Ижевск Индустриальный район	247	0,03	0,18	0,43	0,36
3.	г.Ижевск Ленинский район	232	0	0,17	0,45	0,38

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл			
			«2»	«3»	«4»	«5»
4.	г.Ижевск Октябрьский район	296	0	0,13	0,46	0,41
5.	г.Ижевск Первомайский район	341	0	0,12	0,47	0,42
6.	Алнашский район	51	0	0,25	0,49	0,25
7.	Балезинский район	87	0	0,13	0,44	0,44
8.	Вавожский район	16	0	0,13	0,25	0,63
9.	Воткинский район	24	0	0,17	0,33	0,50
10.	Глазовский район	31	0	0,13	0,48	0,39
11.	Граховский район	12	0	0,17	0,58	0,25
12.	Дебесский район	17	0	0,18	0,53	0,29
13.	Завьяловский район	124	0	0,10	0,43	0,47
14.	Игринский район	54	0,02	0,15	0,35	0,48
15.	Камбарский район	21	0	0,05	0,43	0,52
16.	Каракулинский район	19	0	0,05	0,42	0,53
17.	Кезский район	45	0	0,13	0,31	0,56
18.	Кизнерский район	25	0	0,20	0,40	0,40
19.	Киясовский район	18	0	0,06	0,56	0,39
20.	Красногорский район	24	0	0,08	0,46	0,46
21.	Малопургинский район	54	0	0,11	0,43	0,46
22.	Можгинский район	25	0,04	0,04	0,56	0,36
23.	Сарапульский район	30	0	0,27	0,50	0,23
24.	Селтинский район	28	0,04	0,18	0,50	0,29
25.	Сюмсинский район	18	0,11	0,11	0,28	0,50
26.	Увинский район	55	0	0,09	0,49	0,42
27.	Шарканский район	57	0,04	0,16	0,35	0,46
28.	Юкаменский район	19	0	0,21	0,53	0,26
29.	Якшур-Бодьинский район	44	0,02	0,20	0,30	0,48
30.	Ярский район	18	0	0,22	0,44	0,33
31.	г.Воткинск	148	0,01	0,09	0,41	0,49
32.	г.Глазов	164	0,01	0,14	0,32	0,53
33.	г.Можга	108	0	0,18	0,54	0,29
34.	г.Сарапул	193	0,01	0,15	0,44	0,41

## 2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по математике (базовый уровень)

### 2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по математике (базовый уровень)

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в субъекте Российской Федерации, в которых:*

- *доля участников ЕГЭ, получивших балл «5», имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации);*

Примечание: при необходимости по отдельным предметам можно сравнивать и доли участников ЕГЭ, получивших балл «4».

- доля участников ЕГЭ, не достигших минимального балла (получивших балл «2»), имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации)

Таблица 0-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, получивших «2»	Доля участников, получивших «3»	Доля участников, получивших «4»	Доля участников, получивших «5»
1.	г. Глазов	МБОУ "Гимназия №8"	20	0,00	0,00	0,05	0,95
2.	г. Ижевск, Октябрьский район	МБОУ ЭМЛи №29	12	0,00	0,00	0,08	0,92
3.	г. Глазов	МБОУ "СОШ №2"	15	0,00	0,00	0,13	0,87
4.	г. Воткинск	МБОУ СОШ № 10	12	0,00	0,00	0,17	0,83
5.	Вавожский район	МБОУ «Вавожская СОШ»	12	0,00	0,08	0,17	0,75
6.	Увинский район	МОУ "Увинская школа №1"	12	0,00	0,08	0,17	0,75
7.	г. Ижевск, Индустриальный район	БОУ УР "Столичный лицей"	15	0,00	0,00	0,27	0,73
8.	г. Ижевск, Первомайский район	МАОУ "Лингвистический лицей № 25"	41	0,00	0,00	0,27	0,73
9.	г. Воткинск	МБОУ СОШ №5	18	0,00	0,06	0,22	0,72
10.	Шарканский район	МБОУ "Шарканская СОШ"	27	0,00	0,00	0,30	0,70
11.	г. Глазов	МБОУ "Гимназия № 6"	10	0,00	0,00	0,30	0,70
12.	г. Ижевск, Октябрьский район	МБОУ ИЕГЛ "Школа - 30"	34	0,00	0,03	0,29	0,68
13.	г. Ижевск, Индустриальный район	МБОУ "СОШ №19"	12	0,00	0,00	0,33	0,67
14.	Малопургинский район	МОУ гимназия с.Малая Пурга	21	0,00	0,05	0,29	0,67
15.	г. Ижевск, Октябрьский район	МБОУ "Лингвистический лицей №22"	20	0,00	0,05	0,30	0,65

## 2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по математике (базовый уровень)

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в субъекте Российской Федерации, в которых:*

- *доля участников ЕГЭ, не достигших минимального балла (получивших балл «2»), имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации);*
- *доля участников ЕГЭ, получивших баллы «4» и «5», имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации).*

Таблица 0-11

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, получивших «2»	Доля участников, получивших «3»	Доля участников, получивших «4»	Доля участников, получивших «5»
1.	г. Ижевск, Индустриальный район	МБВ(С)ОУ "ВСОШ №3"	38	0,18	0,47	0,32	0,03

## 2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по математике (базовый уровень)

В 2023 году оценку «2» получили 0,73% участников; в 2022 году – 1,02%, в 2019 году – 0,39%; оценку «3» – 13,68% выпускников, в 2022 году – 12,89%, в 2019 году – 11,84%; оценку «4» – 44,21% выпускников, в 2022 году – 42,09%, в 2019 году – 39,08%; а оценку «5» – 41,38% выпускников, в 2022 году – 44,00%, в 2019 году – 48,69%. Отмечается незначительный рост процента оценок «3» и «4», и, соответственно, незначительное снижение процента оценок «2» и «5». В целом, процент оценок «4» и «5» практически не меняется и остается на уровне одном уроне – 85-90%. Это говорит о качественной общей подготовке выпускников в Удмуртской Республике по математике.

### – В разрезе типа ОО

Высокий результат (сдают экзамен на «4» и «5») показывают выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий, а также выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов – 93-95% выпускников; следом за ними идут выпускники СОШ – 84% выпускников. Выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования, в основном, сдают на «3» (43%) и «4» (42%). Количество выпускников специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат составляет 5 человек и статистическому анализу не подлежит.

### – В разрезе АТЕ

Количество выпускников в каждом АТЕ, сдавших математику (базовый уровень) на «4» и «5», колеблется от 73% до 95%, что является достаточно высоким результатом.

### – ОО с высокими результатами ЕГЭ по математике

В 2023 году высокие результаты (без «2» и с наибольшим количеством «5») показывают следующие ОО: МБОУ «Вавожская СОШ», МОУ гимназия с.Малая Пурга, МОУ «Увинская школа №1», МБОУ «Шарканская СОШ», г. Воткинск: МБОУ СОШ №10, МБОУ СОШ №5; г. Глазов: МБОУ «Гимназия № 6», МБОУ «Гимназия № 8», МБОУ «СОШ №2»; г. Ижевск: БОУ УР «Столичный лицей», ГБОУ ЭМЛи №29, МАОУ «Лингвистический лицей № 25», МБОУ «Лингвистический лицей №22», МБОУ ИЕГЛ «Школа – 30», МБОУ «СОШ №19».

- **ОО с низкими результатами ЕГЭ по математике**  
В 2023 году низкие результаты показали ОО: МБВ(С)ОУ "ВСОШ №3" (г.Ижевск).

## **Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ**

### **3.1. Краткая характеристика КИМ по математике (базовый уровень)**

Изменений в содержании КИМ 2023 года по сравнению с 2022 годом нет.

Экзаменационная работа включает в себя 21 задание с кратким ответом базового уровня сложности. Все задания направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях.

Ответом к каждому из заданий 1–21 является целое число, или конечная десятичная дробь, или последовательность цифр. Задание с кратким ответом считается выполненным, если верный ответ записан в бланке ответов № 1 в той форме, которая предусмотрена инструкцией по выполнению задания.

### **3.2. Анализ выполнения заданий КИМ**

#### **3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году**

На основе средних показателей выполнения заданий можно выделить задания, вызывающие наибольшие трудности для выпускников.

В целом по республике участниками ЕГЭ по математике (базовый уровень) успешно выполняются все задания, за исключением следующих:

№ 13 (на умение выполнять действия с геометрическими фигурами) – успешно справились 38,68% участников ЕГЭ;

№ 18 (на умение решать уравнения и неравенства) – справились 33,18% выпускников;

№№ 20 и 21 (на умение строить и исследовать простейшие математические модели – справились только 27,74% и 42,03% участников соответственно.

#### **В группе участников, получивших оценку «2».**

У участников данной группы на низком уровне сформированы следующие умения:

– умение выполнять вычисления и преобразования (задание № 14 – только 9,52% выпускников умеют выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приёмы; задание № 16 – лишь 4,76% участников владеют навыками нахождения значений корня натуральной степени; задание № 19 – никто из участников группы не приступил к решению данной задачи);

– умение использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (задание № 4 – только 9,52% выпускников умеют описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами; задание № 15 – лишь 19,05% участников владеют навыками решения прикладных задач, в том числе социально-экономического характера);

– умение выполнять действия с геометрическими фигурами (задание № 9 – только 9,52% выпускников умеют по рисунку найти элементы треугольника и/или знают формулу площади треугольника; задание № 10 – 90,48% участников не имеют навыка моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, не знают теорему Пифагора; задания № 11, № 12, № 13 – никто из участников группы не приступил к решению данных задач);

– умение решать уравнения и неравенства (задание № 17 – только 9,52% участников умеют решать логарифмические уравнения; задание № 18 – лишь 14,29% выпускников владеют навыками решения дробно-рациональных неравенств);

– умение выполнять действия с функциями (задание № 7 – только 38,10% участников группы владеют навыками определения по графику функции интервалов монотонности);

– умение строить и исследовать простейшие математические модели (задание № 5 – только 28,57% сдававших умеют моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий; задание № 8 – 40,63% участников имеют навыки оценивания логической правильности рассуждений, умеют распознавать логически некорректные рассуждения; задание № 20 – никто из участников группы не приступил к решению данной задачи; задание № 21 – 80,95% выпускников не владеют навыком моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры).

**В группе участников, получивших оценку «3».**

У участников данной группы на низком уровне сформированы следующие умения:

– умение выполнять вычисления и преобразования (задание № 16 – 75,46% выпускников не умеют выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приёмы, преобразовывать выражения содержащие значения корня натуральной степени; задание № 19 – только 12,53% участников обладают навыками решения задач с использованием свойств чисел);

– умение выполнять действия с геометрическими фигурами (задание № 10 – 76,76% выпускников не имеют навыка моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, не знают теорему Пифагора; задание № 11 – только 10,44% выпускников умеют решать простейшие стереометрические задачи на нахождение объёмов; задание №12 – 89,03% участников не имеют навыков решения планиметрических задач на нахождение геометрических величин длин и углов; задание № 13 – 98,43% сдававших не умеют решать простейшие стереометрические задачи на нахождение площади поверхности);

– умение решать уравнения и неравенства (задание № 17 – только 37,08% выпускников владеют навыками решения рациональных неравенств; задание № 18 – 91,64% участников не владеют навыками решения рациональных неравенств);

– умение строить и исследовать простейшие математические модели (задание №20 – 97,91% участников не владеют методикой применения формулы, связывающей концентрацию раствора при его разбавлении; задание №21 – только 7,05% выпускников умеют моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры).

**В группе участников, получивших оценку «4».**

У участников данной группы на низком уровне сформированы следующие умения:

– умение выполнять вычисления и преобразования (задание № 19 – только 38,13% выпускников обладают навыками решения задач с использованием свойств чисел);

– умение выполнять действия с геометрическими фигурами (задание № 11 – лишь 39,03% участников умеют решать простейшие стереометрические задачи на нахождение объёмов; задание №12 – 67,59% сдававших не имеют навыков решения планиметрических задач на нахождение геометрических величин длин и углов; № 13 – 83,96% не умеют решать простейшие стереометрические задачи на нахождение площади поверхности);

– умение решать уравнения и неравенства (задание № 18 - только 16,78% выпускников владеют навыками решения рациональных неравенств);

– умение строить и исследовать простейшие математические модели (задание №20 – лишь 11,46% выпускников владеют методикой применения формулы, связывающей концентрацию раствора при его разбавлении; задание №21 – 75,53% участников недостаточно умеют моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры).

**В группе получивших оценку «5».**

Наиболее слабо развитые умения выделить невозможно, так как все задания выполняются с процентом выше 50:

Таблица 0-12

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе с баллом «2»	в группе с баллом «3»	в группе с баллом «4»	в группе с баллом «5»
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Базовый	92,77	57,14	79,37	91,73	98,96
2	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Базовый	98,60	95,24	96,08	98,36	99,74
3	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Базовый	98,74	61,90	96,34	99,02	99,91
4	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Базовый	92,88	9,52	77,28	93,78	98,61
5	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Базовый	86,58	28,57	51,70	87,56	98,18
6	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Базовый	97,45	66,67	94,26	97,05	99,48
7	Уметь выполнять действия с функциями	Базовый	95,86	38,10	88,25	96,07	99,22
8	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Базовый	95,57	38,10	85,38	96,15	99,39
9	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Базовый	86,33	9,52	59,01	85,35	97,83
10	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Базовый	72,33	9,52	23,24	66,53	95,92
11	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Базовый	51,35	0,00	10,44	39,03	78,92
12	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Базовый	51,06	0,00	10,97	32,41	85,08
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Базовый	38,68	0,00	1,57	16,04	75,72
14	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Базовый	86,07	9,52	52,48	87,23	97,40
15	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Базовый	89,38	19,05	62,14	90,10	98,96
16	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Базовый	76,79	4,76	24,54	75,61	96,70
17	Уметь решать уравнения и неравенства	Базовый	78,88	9,52	37,08	77,25	95,75
18	Уметь решать уравнения и неравенства	Базовый	33,18	14,29	8,36	16,78	59,15
19	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Базовый	50,38	0,00	12,53	38,13	76,84
20	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Базовый	27,74	0,00	2,09	11,46	54,03
21	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Базовый	42,03	19,05	7,05	24,47	72,68

### 3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Среди заданий ЕГЭ по математике базового уровня наибольшие трудности возникали при решении задач № 13, №18 №20, №21 (42,03%).

Задание № 13 – на умение выполнять действия с геометрическими фигурами. Успешно справились с данным заданием 38,68% участников.

Согласно КИМ, выпускникам предлагалось найти площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда по известным двум ребрам и его объему. У выпускников задание вызвало затруднение, в связи с недостаточным владением формулами объема и площади поверхности прямоугольного параллелепипеда.

Задание № 18 – на умение решать уравнения и неравенства. С заданием успешно справились только 33,18% участников.

При решении требовалось каждому из четырех рациональных неравенств сопоставить множество его решений. Сложности могли возникнуть при определении знака внутри интервала, а также при определении, меняется ли знак выражения при переходе через граничную точку.

Задание № 20 – на умение строить и исследовать простейшие математические модели. Успешно справились с заданием лишь 27,74% выпускников.

В задаче требовалось рассчитать, как изменится концентрация раствора при разбавлении его указанным количеством воды. Сложности могли возникнуть в том, что при расчёте требуется сначала определить количество воды и вещества в исходном растворе, и только потом рассчитать концентрацию нового раствора.

Задание № 21 – на умение строить и исследовать простейшие математические модели. С данным заданием успешно справились 42,03% участников.

На палке отмечены линии трех цветов, для каждого из которого известно на сколько частей они разделяют палку. Требуется определить, сколько частей всего получается. При решении такой задачи нужно сначала определить количество линий каждого цвета (на единицу меньше числа кусков, на которые они делят палку), потом найти общее количество линий, и в конце определить, сколько получается частей. Основная сложность – увидеть оптимальный метод решения, так как другие методы требуют большого перебора вариантов – как взаимно располагаются линии на палке, в зависимости от цвета.

### 3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Согласно ФГОС СОО, завершая обучение по образовательной программе среднего общего образования, обучающийся должен овладеть не только предметными, но и метапредметными результатами, в том числе познавательными, коммуникативными, регулятивными (самоорганизация и самоконтроль).

Каждое из заданий КИМ требует овладения в той или иной степени метапредметными компетенциями.

Участники экзамена показали низкие результаты при решении заданий № 20 (выполняемость – 27,74%) и № 21 (выполняемость – 42,03%) (проверяемые умения – «Уметь строить и исследовать простейшие математические модели»). Низкие показатели выполняемости заданий могут быть обусловлены недостаточным уровнем сформированности *универсальных учебных познавательных действий (базовых логических действий)*: делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев) и

*универсальных учебных регулятивных действий (самоорганизации): ориентироваться в различных подходах принятия решений; самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть); самоконтроля: владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; оценивать соответствие результата цели и условиям).*

Также низкий результат участники показали при решении задания № 18 (выполняемость – 33,18%) (проверяемые умения – «Уметь решать уравнения и неравенства»), что может быть связано с низким уровнем формирования *универсальных учебных познавательных действий (базовых логических действий): выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений); устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях) и универсальных учебных регулятивных действий (самоконтроля: вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям).*

Недостаточная сформированность *универсальных учебных познавательных действий (базовых логических действий): выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений); выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи; выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, формулировать гипотезы о взаимосвязях; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев) и универсальных учебных регулятивных действий (самоорганизации): выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях; ориентироваться в различных подходах принятия решений; самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей; составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте) повлияла на снижение качества выполнения геометрических заданий № 11 (выполняемость – 51,35%), № 12 (выполняемость – 51,06%) и № 13 (выполняемость – 38,68%).*

#### **3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:**

- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*
  - Уметь выполнять вычисления и преобразования;
  - Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
  - Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами;
  - Уметь выполнять действия с функциями.
  
- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*
  - Уметь строить и исследовать простейшие математические модели;
  - Уметь решать уравнения и неравенства;
  - Делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

- Самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);
  - Самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
  - Вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
  - Оценивать соответствие результата цели и условиям.
- *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).*
- Успешность заданий по одному умению (элементу содержания) с 2022 года не изменились. Изменилась нумерация заданий в рамках КИМ.
- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.*

Проведенные в течение отчетного периода мероприятия способствовали формированию у учительской общественности более глубокого внимания к анализу результатов ЕГЭ по предмету.

Им были рекомендованы к использованию инструменты, предложенные ФИПИ в 2022 г. («Навигатор подготовки», оперативно издаваемые «Методические рекомендации», «Методическую копилку», вебинары, ориентированные как для членов предметных комиссий, так и для всех участников ЕГЭ, открытый банк заданий, методические рекомендации ФИПИ прошлых лет).

У учителей-предметников была возможность получать знания (в очной и дистанционной форме) на курсах повышения квалификации, тематических семинарах и вебинарах, организуемых АОУ ДПО УР ИРО, с привлечением профессорско-преподавательского состава УдГУ и педагогов-практиков.

Возможно, благодаря этому снизилось количество участников, не преодолевших минимальный порог, а общая подготовка выпускников в Удмуртской Республике по математике стало более качественной.

- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году*

Проведенные тематические семинары и курсы повышения квалификации для учителей-предметников позволили объяснить требования, предъявляемые к заданиям, обратить внимание на проблемные темы предыдущего года, сформировать у педагогов ответственное отношение к объяснению алгоритмов выполнения обучающимися заданий, что выразилось в более полных ответах на вопросы заданий ЕГЭ.

## Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### 4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

#### 4.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Опираясь на анализ ответов участников, можно порекомендовать учителям математики Удмуртской Республики обратить внимание на следующее:

– Необходимо усилить освоение умений выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами;

– Включать наглядные задачи по анализу в этап устного повторения в начале урока, в математические диктанты, иные малые формы повторения и закрепления материала без привязки к текущим темам. Здесь важна выработка умения, длительность и периодичность обращения с материалом для появления естественной привычки;

– Задача учителя – разъяснить роль рисунка в задаче. При подготовке можно использовать методический прием – просить перерисовать рисунок, но исказить его при этом, изменив длины и углы;

– Рекомендуем обращать внимание школьников на важность проверки своих ответов. К этому следует отнести как к обязательной части выполнения любого задания;

– Усилить освоение умений использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

– От ошибок по невнимательности спасает только перепроверка ответов, необходимо регулярно информировать обучающихся;

– В урочной и внеурочной деятельности необходимо уделить внимание формированию функциональной грамотности (особенно читательская грамотность, математическая грамотность). В оценочных процедурах необходимо активно использовать задания, направленные на применение теоретических знаний для анализа информации и т.д.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

– Способствовать организации повышения квалификации учителей математики муниципалитетов по проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ЕГЭ, проводимым АОУ ДПО УР ИРО, ФГБОУ ВПО «УдГУ»;

– Способствовать участию учителей математики муниципалитетов в семинарах, вебинарах по проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ЕГЭ;

– Организовывать на уровне муниципалитета обмен опытом среди учителей математики образовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по математике своего муниципалитета.

#### 4.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

- Для проведения занятий необходимо готовить задания, опираясь на средний уровень подготовленности класса, но иметь в запасе задания более высокого уровня сложности для более сильных учеников;
- Необходимо составить и подобрать дифференцированные задания, включающие различные приемы и способствующие обучающимся самостоятельно справиться с заданиями, постепенно увеличивая объем и сложность заданий;
- Эффективным считаем возможность использовать ресурсы других школ (организаций дополнительного образования, иных организаций) для организации изучения предмета в группах обучающихся разного уровня подготовки (сетевое взаимодействие);
- Осуществлять систематический контроль за результатами освоения программы, своевременно вносить изменения в систему методов и средств обучения;
- Для группы обучающихся, имеющих риски не преодоления минимального балла, актуально совершенствование метапредметных умений, связанных с чтением, адекватным пониманием и извлечением информации из прочитанного текста.

○ *Администрация образовательных организаций:*

- Необходимо организовать систематическое повторение ранее пройденного материала с обучающимися, имеющими разный уровень обученности на уроках и спецкурсах (факультативах, элективных курсах, дополнительных занятиях) по математике;
- Также рекомендуем организовать:
  - семинары, круглые столы для педагогов школы по обмену опытом работы учителя ОО, учащиеся которого продемонстрировали высокие результаты ЕГЭ;
  - консультационные занятия для сдающих ЕГЭ;
  - элективные (факультативные) курсы для учащихся по сложным темам раздела Кодификатора при подготовке к ЕГЭ;
  - консультационные занятия педагога-психолога для снятия экзаменационной тревожности учащихся;
  - проведение пробных ЕГЭ по математике;
  - ознакомление родителей (законных представителей) с нормативной базой ЕГЭ и результатами пробных ЕГЭ учащихся.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

- Способствовать организации повышения квалификации учителей математики муниципалитетов по проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ЕГЭ, проводимым АОУ ДПО УР ИРО, ФГБОУ ВПО «УдГУ»;
- Способствовать участию учителей математики муниципалитетов в семинарах, вебинарах по проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ЕГЭ;
- Организовывать на уровне муниципалитета обмен опытом среди учителей математики образовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по математике своего муниципалитета.

#### **4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников**

Выявленные пробелы в содержательной части, а также в умениях и видах деятельности школьников в 2023 году позволяет рекомендовать к обсуждению на методических объединениях следующие темы:

- итоги ЕГЭ 2023 года по математике с целью обсуждения типичных ошибок, выявления систематических недочетов, вариантов корректировки положения и возможной методической помощи;

– Метапредметные результаты участников ЕГЭ, влияние метапредметных результатов на результат ЕГЭ;

– сопровождение учителей математики, чьи выпускники показали наиболее низкие результаты на ЕГЭ в 2023 году.

### **4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования**

Необходимо запланировать проведение регулярных обучающих семинаров (вебинаров) на тему «Методика подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ по математике» или «Особенности подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ по математике». Может быть предложена иная, близкая по проблематике тема, например: «Трудные вопросы отдельных разделов Кодификатора ЕГЭ по математике».

Необходимо запланировать другие варианты повышения квалификации педагогов в рамках плана «дорожной карты» работы АОУ ДПО УР ИРО совместно с МОиН УР (курсы повышения квалификации, семинары и пр.) с участием ведущих экспертов, председателя ПК или его заместителя для педагогов республики с анализом типичных ошибок выпускников, сдающих экзамен.

## **Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования**

### **5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.**

Таблица 0-13

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Организация проектной деятельности в школе как условие формирования функциональной грамотности учащихся	12-14.10.2022 КПК АОУ ДПО УР ИРО, учителя математики	Повышение профессиональной компетентности педагогических работников, в том числе учителей информатики, в рамках данной темы, направлено на работу по формированию метапредметных результатов обучения. Мероприятие прошло успешно. Были получены позитивные отзывы от педагогов. Необходимо продолжить реализацию данных курсов повышения квалификации.
2.	Оценивание образовательных результатов	19-21.12.2022	Повышение профессиональной компетентности педагогических работников, в том числе учителей

	обучающихся. Формирующее оценивание	КПК АОУ ДПО УР ИРО, учителя математики	информатики, в рамках данной темы, направлено на работу по формированию метапредметных результатов обучения, способах оценивания результатах обучения. Мероприятие прошло успешно. Были получены позитивные отзывы от педагогов. Необходимо продолжить реализацию данных курсов повышения квалификации
3.	Образовательная деятельность школы: от инноваций к системной реализации обновленных ФГОС	21 февраля 2023, межрегиональный форум, АОУ ДПО УР ИРО, учителя математики	Обсуждение вопросов, связанных с использованием эффективных механизмов научно- механического и психолого- педагогического сопровождения введения и реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования в контексте модернизации технологий и содержания обучения конкретных областей.
4.	Функциональная грамотность – образование для будущего	31 марта 2023, межрегиональный форум, АОУ ДПО УР ИРО, учителя математики	Изучение и обобщение инновационного опыта формирования и развития функциональной грамотности как результата качества обучения в рамках реализации Национального проекта «Образование» и обновлённых ФГОС.
5.	Все за 45 минут!	19.01.2023- 30.06.2023, Республиканский конкурс видеоуроков с применением ИКТ в дисциплинах математического, информационно- технологического и естественнонаучного циклов, учителя математики	Содействие повышению профессиональной компетентности педагогических работников учреждений начального общего, основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования по вопросам создания электронных образовательных ресурсов, эффективного использования информационно- коммуникационных технологий в образовательных целях
6.	«ИТ - вектор образования 2.0»	В течение года, реализация региональной образовательной программы «ИТ- Вектор»	Привлечение внимания подростающего поколения к сфере ИТ-технологий, что является актуальным для региона в целом и лично для каждого участника
7.	Учусь учиться	10.04.2023 по 20.06.2023,	Проведение и реализация мероприятий по повышению

		Республиканский конкурс видеоуроков, учителя математики	качества образования в школах с низкими результатами обучения и школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях. Работа требует продолжения
--	--	---	---

## 5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

### 5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-144

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
1.	Октябрь 2023 года	КПК АОУ ДПО УР ИРО «Организация проектной деятельности в школе как условие формирования функциональной грамотности учащихся»	Учителя математики
2.	Октябрь 2023 года	Вебинар «Итоги ЕГЭ по математике 2023 года в Удмуртской Республике»	Учителя математики
3.	Декабрь 2023 года	КПК АОУ ДПО УР ИРО «Оценивание образовательных результатов обучающихся. Формирующее оценивание»	Учителя математики
4.	В течение года	Научно-методическое сопровождение реализации обновленных ФГОС ООО по математике АОУ ДПО УР ИРО	Учителя информатики и математики
5.	Сентябрь-декабрь 2023	«ИТ - вектор образования 2.0» - Система сетевого взаимодействия образовательных организаций Удмуртской Республики всех уровней, ИТ-компаний и предприятий по формированию в Удмуртской Республике кадрового потенциала инженерно-технической и ИТ-направленности	Учителя по математике, информатике, физике 7-11 классов
6.	Февраль 2024	Курсы повышения квалификации «Особенности подготовки к ГИА по математике в соответствии с ФГОС»	Учителя математики
7.	Март 2024	Вебинар «Проблемные задания и сложные разделы Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по математике», АОУ ДПО УР ИРО	Учителя математики

### 5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-155

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать формат, тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
-------	--------------	---

1.	В течение года	Выступление учителей школ, продемонстрировали наиболее высокие результаты ЕГЭ по математике на вебинарах для по «трудным разделам» кодификатора ЕГЭ по предмету
----	----------------	---

### 5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Корректирующие диагностические работы будут проводиться по темам, вызвавшим наибольшие трудности на ЕГЭ по математике, самостоятельно образовательными организациями в ходе организации текущего оценивания при обучении математике при поддержке муниципальных методических служб.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

*Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
Дизендорф Константин Игоревич	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевский государственный технический университет им.М.Т.Калашникова», доцент кафедры ПМиИТ, председатель предметной комиссии Удмуртской Республики по математике

*Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
Прокошева Ольга Витальевна	Министерство образования и науки Удмуртской Республики, начальник сектора оценки качества образования Управления оценки качества и государственного контроля (надзора) в сфере образования

## МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ ПО ФИЗИКЕ

### РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ФИЗИКЕ

#### 1.1. Количество участников ЕГЭ по физике (за 3 года)

*Таблица 0-1*

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
1427	19,63	1052	16,00	876	14,51

#### 1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

*Таблица 0-2*

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	357	25,02	233	22,15	192	22,26
Мужской	1070	74,98	819	77,85	681	77,74

#### 1.3. Количество участников ЕГЭ в Удмуртской Республике по категориям

*Таблица 0-3*

<b>Всего участников ЕГЭ по физике</b>	876
Из них:	
– ВТГ, обучающихся по программам СОО	847
– ВТГ, обучающихся по программам СПО	9
– ВПЛ	20

#### 1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

*Таблица 0-4*

<b>Всего ВТГ</b>	847
Из них:	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	189
выпускники СОШ	603
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	50
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	3
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	2

## 1.5.Количество участников ЕГЭ по физике по АТЕ Удмуртской Республики

Таблица 0-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по физике	% от общего числа участников в Удмуртской Республике
36.	г.Ижевск Устиновский район	62	7
37.	г.Ижевск Индустриальный район	60	6,77
38.	г.Ижевск Ленинский район	37	4,18
39.	г.Ижевск Октябрьский район	97	10,95
40.	г.Ижевск Первомайский район	55	6,21
41.	Алнашский район	7	0,79
42.	Балезинский район	15	1,69
43.	Вавожский район	9	1,02
44.	Воткинский район	13	1,47
45.	Глазовский район	5	0,56
46.	Граховский район	4	0,45
47.	Дебесский район	5	0,56
48.	Завьяловский район	27	3,05
49.	Игринский район	43	4,85
50.	Камбарский район	10	1,13
51.	Каракулинский район	6	0,68
52.	Кезский район	7	0,79
53.	Кизнерский район	16	1,81
54.	Киясовский район	1	0,11
55.	Красногорский район	8	0,9
56.	Малопургинский район	12	1,35
57.	Можгинский район	18	2,03
58.	Сарапульский район	14	1,58
59.	Селтинский район	9	1,02
60.	Сюмсинский район	8	0,9
61.	Увинский район	25	2,82
62.	Шарканский район	9	1,02
63.	Юкаменский район	6	0,68
64.	Якшур-Бодьинский район	15	1,69
65.	Ярский район	3	0,34
66.	г.Воткинск	85	9,59
67.	г.Глазов	71	8,01
68.	г.Можга	42	4,74
69.	г.Сарапул	72	8,13

## 1.6. Основные учебники по физике из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Удмуртской Республики в 2022-2023 учебном году.

Таблица 0-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
1	Физика 11 класс. Классический уровень - Мякишев Г.Я, Буховцев Б.Б., Чаругин В.М, Парфентьева Н.А., 2019	78%
2	Физика. 11 класс. Учебник. (Базовый и углубленный уровни) - Генденштейн Л.Э., Дик Ю.И., 2014.	5%
3	Физика. 11 класс. Учебник - Грачев А.В., Погожев В.А., Салецкий А.М., Боков П.Ю., 2019	3%
4	Физика. 11 класс. Углубленный уровень. Учебник - Касьянов В.А., 2020.	3%
5	Физика. 11 класс. Базовый уровень. Учебник - Касьянов В.А., 2019.	3%
6	Физика. 11 класс. Учебник - Пурышева Н.С., Важевская Н.Е., Исаев Д.А., Чаругин В.М., 2019	2%
7	Кабардин О.Ф., Глазунов А.Т., Орлов В.А. и др. / Под ред. Пинского А.А., Кабардина О.Ф., Физика (углублённый уровень), 2020.	3%
8	Мякишев Г.Я., Синяков А.З., Физика: Электродинамика (углубленный уровень), Физика: Колебания и волны (углубленный уровень), Физика: Оптика. Квантовая физика (углубленный уровень)	3%

## 1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по физике.

На основе приведенных в разделе статистических данных заметим, что сохраняется тенденция к снижению количества участников ЕГЭ по физике за последние три года от 19,63 % в 2021 году, 16% в 2022 году до 14,51 % от общего участников ЕГЭ в 2023 году. Это связано с тем, что многие ВУЗы принимают вместо результатов ЕГЭ по физике результаты по информатике на технические специальности.

В гендерном отношении наблюдается стабильность. 77,74% сдавших экзамен по физике составляют юноши, что в 3,5 раза больше, количества девушек, выбравших ЕГЭ по физике.

Сравнительный анализ выбора ЕГЭ по физике по категориям участников показывает, что традиционно наибольшее число приходится на выпускников текущего года (далее ВТГ) обучающихся по программам среднего общего образования. Выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования составляют 96,7% участников ЕГЭ по физике в Удмуртской Республике, по программам СПО составляет 1%, и 2,2% выпускники прошлых лет. По типам образовательных организаций ВТГ отметим, что традиционно 71,2% составляют выпускники средних общеобразовательных школ, 22,3% - выпускники лицеев и гимназий, 5,9% - СОШ с углубленным изучением отдельных предметов, 0,35% - выпускники вечерних общеобразовательных школ и центров образования и 0,24% выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы.

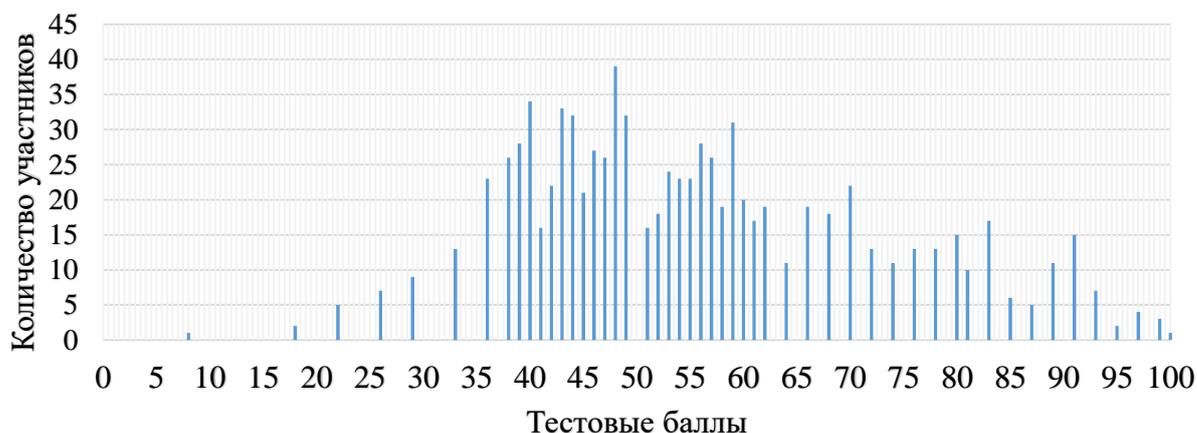
Анализ выбора ЕГЭ по физике в разрезе районов Удмуртской Республики показал, что по-прежнему среди участников ЕГЭ по физике преобладают выпускники городских школ. В процентном отношении городские выпускники составили 65,58%, а сельские выпускники 34,42% участников ЕГЭ по физике. При этом в городе Ижевске процент участия составляет 35,11% сдававших экзамен, в других городах республики – 30,47%.

Таким образом, в 2023 году не наблюдается существенных изменений в характере распределения участников ЕГЭ по физике в Удмуртской Республике по сравнению с 2021 и 2022 годами. Сохраняется некоторое снижение общего количества участников ЕГЭ по физике, остальные показатели распределения участников экзамена по гендерному признаку, типам образовательных организаций и АТЕ остаются стабильными на протяжении последних трех лет.

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ФИЗИКЕ

### 2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по физике в 2023 году

(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



### 2.2. Динамика результатов ЕГЭ по физике за последние 3 года

Таблица 0-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Удмуртская Республика		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	2,45	2,76	4,22
2.	от минимального балла до 60 баллов, %	66,16	70,15	67,01
3.	от 61 до 80 баллов, %	21,65	20,34	19,52
4.	от 81 до 99 баллов, %	9,60	6,75	9,13
5.	100 баллов, чел.	2	0	1
6.	Средний тестовый балл	57,06	55,55	55,12

## 2.3. Результаты ЕГЭ по физике по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

### 2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 0-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,038	0,333	0,100	0,167
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	0,666	0,667	0,85	0,667
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	0,202	0	0	0,167
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	0,093	0	0,05	0
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	1	0	0	0

### 2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 0-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	0,01	0,48	0,3	0,21	1
выпускники СОШ	0,05	0,73	0,17	0,05	0
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	0,02	0,6	0,22	0,16	0
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	0	0,67	0,33	0	0
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0,5	0,5	0	0	0
обучающиеся по программам СПО	0,333	0,667	0	0	0
выпускники прошлых лет	0,100	0,85	0	0,05	0

### 2.3.3. основные результаты ЕГЭ по физике в сравнении по АТЕ

Таблица 0-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
1.	г.Ижевск Устиновский район	57	0,02	0,58	0,23	0,18	0
2.	г.Ижевск Индустриальный район	56	0,04	0,66	0,16	0,14	0
3.	г.Ижевск Ленинский район	37	0,05	0,68	0,19	0,08	0
4.	г.Ижевск Октябрьский район	88	0,02	0,51	0,31	0,15	1
5.	г.Ижевск Первомайский район	52	0,04	0,62	0,29	0,06	0
6.	Алнашский район	7	0	0,57	0,14	0,29	0
7.	Балезинский район	15	0,07	0,8	0	0,13	0
8.	Вавожский район	9	0	0,89	0,11	0	0
9.	Воткинский район	13	0,08	0,92	0	0	0
10.	Глазовский район	5	0	0,8	0,2	0	0
11.	Граховский район	4	0	1	0	0	0
12.	Дебесский район	5	0	1	0	0	0
13.	Завьяловский район	27	0	0,67	0,15	0,19	0
14.	Игринский район	43	0,07	0,58	0,26	0,09	0
15.	Камбарский район	10	0	0,9	0,1	0	0
16.	Каракулинский район	6	0,17	0,5	0	0,33	0
17.	Кезский район	7	0	0,86	0,14	0	0
18.	Кизнерский район	16	0,06	0,88	0,06	0	0
19.	Киясовский район	1	0	1	0	0	0
20.	Красногорский район	8	0	0,88	0	0,13	0
21.	Малопургинский район	11	0	0,82	0,18	0	0
22.	Можгинский район	18	0,06	0,83	0,11	0	0
23.	Сарапульский район	14	0,21	0,57	0,14	0,07	0
24.	Селтинский район	9	0	0,78	0,11	0,11	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
25.	Сюмсинский район	8	0	0,88	0,13	0	0
26.	Увинский район	24	0	0,88	0,08	0,04	0
27.	Шарканский район	9	0,22	0,67	0,11	0	0
28.	Юкаменский район	6	0,33	0,67	0	0	0
29.	Якшур-Бодьинский район	14	0	0,71	0,21	0,07	0
30.	Ярский район	3	0	0,67	0,33	0	0
31.	г.Воткинск	84	0,01	0,74	0,2	0,05	0
32.	г.Глазов	69	0,01	0,41	0,43	0,14	0
33.	г.Можга	41	0,07	0,83	0,07	0,02	0
34.	г.Сарапул	71	0,04	0,66	0,2	0,1	0

## 2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по физике

### 2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по физике

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:*

○ *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);*

*Примечание: при необходимости по отдельным предметам можно сравнивать и доли участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов.*

○ *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики)*

Таблица 0-11

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	г.Ижевск Октябрьский район	МБОУ ИЕГЛ "Школа-30"	10	0,6	0,2	0,2	0
2.	г.Глазов	МБОУ "ФМЛ"	11	0,36	0,36	0,27	0
3.	МОиН УР	ГБОУ УР "Лицей № 41"	20	0,35	0,35	0,3	0

## 2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по физике

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);*
- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 100 баллов, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики).*

Таблица 0-12

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
Перечень ОО с низкими результатами ЕГЭ отсутствует, поскольку не соответствуют заданным условиям сравнения						

## 2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по физике

Функция распределения числа участников ЕГЭ по физике по полученным первичным баллам является положительно асимметричной, с явно более длинным правым хвостом распределения по сравнению с левым. Кроме того, выражен мультимодальный характер распределения, с наибольшим эксцессом у максимумов, соответствующих 48 и 58 баллам. Так же можно заметить небольшие пики, соответствующие 70, 83 и 93 баллам. Данное распределение подчеркивает дифференцирующую функцию КИМ ЕГЭ в соответствии с уровнем подготовки абитуриентов по физике.

Динамика результатов ЕГЭ за последние годы вполне сопоставима по всем критериям сравнения. Отметим относительную стабильность показателей. Средний тестовый балл практически не изменился и составил 55,12, в 2022 году он был равен 55,55. Произошло некоторое повышение количества не набравших минимальный балл по сравнению с 2023 годом до 4,22% по сравнению с 2,76% в 2022 году. Вместе с тем увеличился процент участников, набравших от 81 до 99 баллов до 9,13% против 6,75% в 2022 году. Один участник ЕГЭ набрал 100 баллов.

Таким образом, в Удмуртской Республике достигнут неплохой стабильный диапазон 55-57 значений среднего балла. Этот результат говорит об общей системности в подготовке выпускников к ЕГЭ по физике. Отметим также эффективность семинаров, проведенных ПК с учителями республики, по результатам ЕГЭ предыдущего года и разъяснением требований к оформлению заданий с развернутым ответом.

Рассмотрим результаты по группам с различным уровнем подготовки в разрезе категорий участников. Доля участников, набравших балл ниже минимального, составила 4,22% от общего количества сдававших ЕГЭ по физике в УР. Среди них преобладают выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО. Отметим, что все выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования, принявшие участие в экзамене, преодолели минимальный порог. Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО, продемонстрировали широкий диапазон от 0 до 100 баллов. Среди ВТГ, обучающихся по программам СОО, 66,7% набрали до 60 баллов, 20,2% показали средние результаты от 61 до 80 баллов, 9,3% получили высокие баллы от 81 до 99 баллов и один участник 100 баллов. Обучающиеся по программам СПО и выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы набрали от 0 до

60 баллов, среди них нет высокобалльных результатов. Выпускники прошлых лет показали результаты от 0 до 99 баллов.

Высоких баллов на ЕГЭ по физике добились 9,13% участников. Среди них 50 % выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий, 34% выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов. К сожалению, никто из выпускников СПО, вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования, специальных (коррекционных) общеобразовательных школ, работающих по базовой программе, не набрал высокие баллы. Это еще раз подтверждает необходимость дополнительной углубленной подготовки на факультативах или спецкурсах по физике к экзамену по выбору, предметная комиссия рекомендует школьному методическому объединению учителей физики и центров образования обратить особое внимание на результаты текущего года и скорректировать программу подготовки обучающихся.

ЕГЭ по физике в разрезе АТЕ демонстрируют, что 33% процентов от участников Юкаменского района, 22% участников Шарканского, 21% участников Сарапульского района и 17% участников Каракулинского района не преодолели минимальный порог по физике. Эти выпускники выбрали экзамен без необходимой подготовки. Набрали менее 61 тестового балла выпускники из Воткинского, Граховского, Дебесского и Юкаменского районов Удмуртской Республики. Предметная комиссия (далее ПК) пригласит учителей данных АТЕ принять участие в семинаре по изменениям в КИМ ЕГЭ 2024 года, в мероприятиях по обмену опытом на методических объединениях учителей-предметников.

Анализируя статистику высокобалльных работ, стоит отметить, что 33% участников Каракулинского района, 29 % выпускников Алнашского района, 19% участников Завьяловский района получили более 81 балла. 18% выпускников Устиновского района г Ижевска, 15% Октябрьского района г Ижевска, 14% Индустриального района г Ижевска, а также 14% участников города Глазова также показали результаты выше 81 балла. Сто баллов набрал выпускник МБОУ ИЕГЛ «Школа-30» Октябрьского района города Ижевска.

Отметим образовательные организации (далее ОО), продемонстрировавшие наиболее высокие результаты ЕГЭ по физике. Это традиционно выпускники МБОУ ИЕГЛ «Школа-30» Октябрьского района города Ижевска, МБОУ «ФМЛ» города Глазова, ГБОУ УР «Лицей № 41» МОиН УР. В данных ОО осуществляется качественное и системное обучение физике.

Перечень ОО с низкими результатами ЕГЭ отсутствует, поскольку не соответствуют заданным условиям сравнения.

Сохраняется актуальность проведения семинаров и вебинаров для учителей республики с участием членов ПК по разбору типичных ошибок и требованиям к решению и оформлению ответов на ЕГЭ по физике. Благодаря развитию дистанционных форм обучения заинтересованные выпускники имеют достаточное количество интернет-ресурсов для подготовки к экзамену. Большую пользу абитуриентам приносят вебинары, банк заданий и методические пособия ФИПИ, а также методические семинары для учителей республики.

На основе приведенных в разделе показателей отметим стабильность результатов ЕГЭ по физике в Удмуртской Республике. Средний балл ЕГЭ по физике в республике равен 55,12 балла, что выше среднего по Российской Федерации равного 54,85 балла. В числе причин поддержки стабильного результата отметим методическое сопровождение учителей физики в рамках методических семинаров, вебинаров и курсов повышения квалификации, проводимых с участием председателя и экспертов предметной комиссии. На указанных мероприятиях педагоги получают информацию о наиболее типичных ошибках участников ЕГЭ по физике, а также рекомендации по использованию в работе материалов, представленных на сайте ФИПИ.

## Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

### 3.1. Краткая характеристика КИМ по физике

Использованные в Удмуртской Республике варианты КИМ ЕГЭ по физике 2023 года не претерпели существенных изменений в содержательной части по сравнению с КИМ 2022 года. В 2023 г. изменено расположение заданий в части 1 экзаменационной работы. Интегрированные задания, включающие в себя элементы содержания не менее чем из трёх разделов курса физики, располагавшиеся на линиях 1 и 2 в КИМ ЕГЭ 2022 г., перенесены на линии 20 и 21 соответственно. Задания, требующие применения знаний сразу из всех разделов курса физики, рекомендуется выполнять после тематических блоков части 1 работы. Содержание этих линий заданий и уровень сложности не изменились по сравнению с 2022 годом. Немного изменилось распределение контролируемых элементов содержания по линиям заданий с кратким ответом в виде числа.

КИМ 2023 года соответствуют демоверсии, кодификатору и спецификации контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена по физике, размещенных на сайте ФГБНУ «ФИПИ». В соответствии со спецификацией в КИМ представлены задания, проверяющие следующие группы предметных результатов:

- применение изученных понятий, моделей, величин и законов для описания физических процессов;
- анализ физических процессов и явлений с использованием изученных теоретических положений, законов и физических величин;
- методологические умения;
- умение решать качественные и расчётные задачи различных типов.

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя 30 заданий, различающихся формой и уровнем сложности. Максимальный первичный балл за работу равен 54, максимальный тестовый балл 100, время, отводимое на выполнение работы, составляет 235 минут.

ЕГЭ по физике является экзаменом по выбору выпускников и предназначен для дифференциации в соответствии с уровнем подготовки при поступлении в высшие учебные заведения. В КИМ для этого представлены задания разных уровней трудности: базового, повышенного и высокого.

КИМ 2023 года по физике содержал 19 заданий базового уровня, позволяющих набрать 26 первичных баллов или 48% от общего количества баллов за всю работу. Задания базового уровня направлены на проверку усвоения наиболее важных физических понятий, моделей, явлений и законов, которые соответствуют требованиям ФГОС базового уровня.

В каждый вариант были включены 7 заданий повышенного уровня сложности, позволяющие получить еще 15 первичных баллов, что составляло 28% тестовых баллов. Задания повышенного уровня содержались в первой и второй частях КИМ, были направлены на проверку умения использовать понятия и законы физики для анализа различных процессов и явлений, а также умения решать задачи на применение одного-двух законов (формул) по какой-либо из тем школьного курса физики.

Кроме того, во второй части работы предлагались 4 задания высокого уровня сложности на 13 первичных баллов или 24%. Задания высокого уровня сложности проверяли умение использовать законы и теории физики в изменённой или новой ситуации

Часть 1 включает два блока заданий: первый проверяет освоение понятийного аппарата школьного курса физики, а второй – овладение методологическими умениями. Эта часть состоит из 23 заданий с кратким ответом. Из них 19 заданий группируются исходя из тематической принадлежности: механика, молекулярная физика, электродинамика и квантовая физика. По каждому разделу предлагается задание, в котором необходимо записать верный ответ в виде числа. Далее следуют задания на выбор двух-трех верных

утверждений из пяти предложенных на изменение физических величин в различных процессах и на установление соответствия между физическими величинами и графиками или формулами. Кроме того, предлагаются два задания интегрированного характера базового уровня сложности: задание на множественный выбор, проверяющее понимание основных теоретических положений из всех разделов курса физики, и задание на соответствие, проверяющее понимание графических закономерностей. Завершается первая часть двумя заданиями на проверку методологических умений, которые относятся к разным разделам физики, в частности в 301 варианте это механика и молекулярная физика

Часть 2 работы посвящена решению задач. Она содержит семь различных задач: одна качественная задача с развёрнутым ответом, две расчётных задачи повышенного уровня с развёрнутым ответом и четыре расчётных задачи с развёрнутым ответом высокого уровня сложности.

В КИМ ЕГЭ основного периода в использованном в Удмуртской Республике варианте №301 в качестве 24 задания была качественная задача по квантовой физике повышенного уровня сложности на 3 первичных балла. Задание 25 - задача повышенного уровня сложности по кинематике, задание 26 повышенного уровня по геометрической оптике. Задания 25 и 26 оцениваются по 2 балла. Задание 27-29 традиционные задачи высокого уровня трудности по молекулярной физике и термодинамике, электричеству и электромагнетизму. Каждое из них оценивалось по трехбалльной шкале. Задание 30 это комбинированная задача высокого уровня сложности на 4 балла на применение законов сохранения импульса и механической энергии. Это расчётная задача требовала письменного обоснования выбранной физической модели и соответственно оценивалась по двум критериям.

При решении расчётных задач необходимо уметь анализировать этапы решения, оценивать достоверность результата, оперировать единицами измерения величин, переводить их из одной системы единиц в другие.

Таким образом, в варианте КИМ предоставленного для анализа были представлены задания, проверяющие освоение участником ЕГЭ понятийного аппарата, задания, направленные на диагностику сформированности методологических умений и умения анализировать практико-ориентированные ситуации, решать расчётные задачи разного уровня сложности.

## **3.2. Анализ выполнения заданий КИМ.**

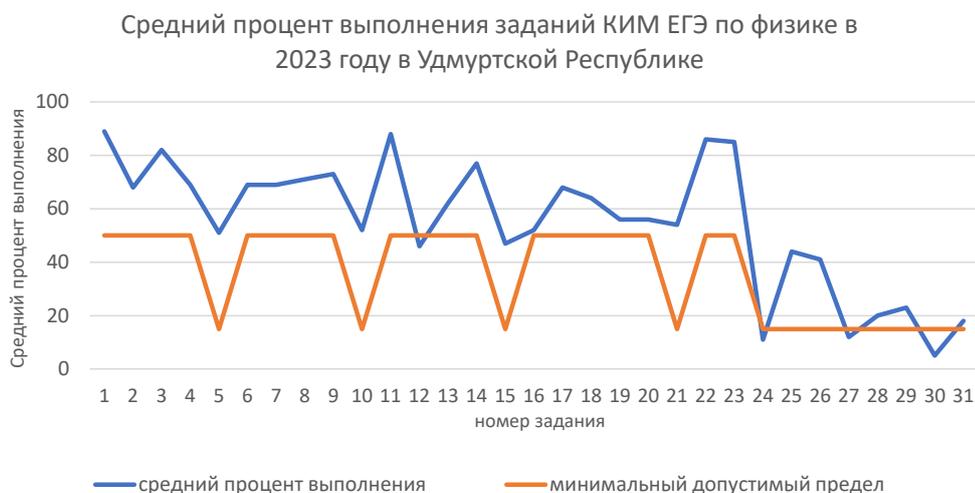
### **3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году**

Таблица 0-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Базовый	89	33	88	97	100
2	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Базовый	68	3	60	94	98
3	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Базовый	82	36	79	92	100
4	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Повышенный	69	44	64	80	93
5	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Базовый	51	22	41	68	94
6	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Базовый	69	24	62	88	98
7	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Базовый	69	6	61	95	98
8	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Базовый	71	6	64	95	99
9	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Базовый	73	14	65	95	100
10	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Повышенный	52	26	46	63	80
11	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Базовый	88	62	84	99	100
12	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Базовый	46	0	35	70	98
13	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Базовый	62	6	52	91	100
14	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Базовый	77	44	69	97	100
15	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Повышенный	47	14	32	78	98
16	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Базовый	52	17	44	68	93

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
17	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Базовый	68	24	58	95	100
18	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Базовый	64	0	54	95	100
19	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Базовый	56	7	47	83	91
20	Правильно трактовать физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей	Базовый	56	25	51	66	77
21	Использовать графическое представление информации	Повышенный	54	1	43	85	96
22	Определять показания измерительных приборов	Базовый	86	39	85	92	98
23	Планировать эксперимент, отбирать оборудование	Базовый	85	44	83	96	99
24	Решать качественные задачи, использующие типовые учебные ситуации с явно заданными физическими моделями	Повышенный	11	0	3	19	56
25	Решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики	Повышенный	44	0	25	90	98
26	Решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики	Повышенный	41	1	24	83	93
27	Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики	Высокий	12	0	2	26	57
28	Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики	Высокий	20	0	5	46	82
29	Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики	Высокий	23	0	4	58	95
30	Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики, обосновывая выбор физической модели для решения задачи	Высокий	5	0	0	6	35
		Высокий	18	0	4	40	81

Построим график зависимости среднего процента выполнения КИМ ЕГЭ по физике в Удмуртской Республике от номера задания на основании таблицы 2-13 и проведем для заданий базового уровня линию 50% выполнения, а для повышенного и высокого уровней 15%.



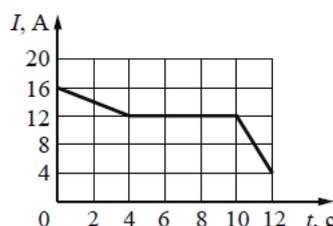
### Анализ выполнения заданий базового уровня

Исходя из общепринятых норм, содержательный элемент или умение считается усвоенным, если средний процент выполнения соответствующей им группы заданий с кратким и развернутым ответами превышает 50% для заданий базового уровня.

По усредненным данным участники ЕГЭ по физике в республике справились со всеми заданиями базового уровня за исключением линии 12.

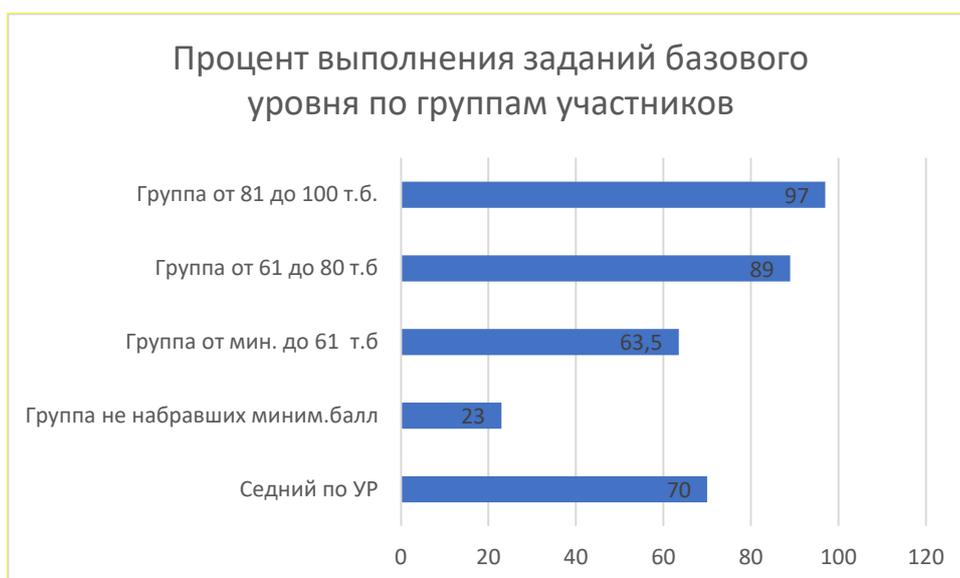
**12** На графике показана зависимость силы тока  $I$  в проводнике от времени  $t$ . Определите заряд, прошедший по проводнику за  $\Delta t = 12$  с с момента начала отсчёта времени.

Ответ: \_\_\_\_\_ Кл.



Успешность выполнения данного задания по вычислению прошедшего заряда по площади графика зависимости силы тока в проводнике от времени составила 46% в среднем. С этим заданием не справились в группе не преодолевших минимальный балл, лишь 35 % выполнили правильно в группе до 60 т.б., 70% участников в группе от 61 до 80 т.б. и 98 % участников в группе от 81 до 100 т.б. Определение физических величин через площадь под графиками функций, освоена выпускниками не на достаточном уровне.

В группе участников, набравших выше 81 балла 97% выполнения заданий базового уровня, в группе от 61 до 80 - 89%, в группе от минимального до 60 баллов - 63,4% участников выполнили задания базового уровня, а в группе не набравших минимальный балл в среднем только 23% выполнения заданий базового уровня.



Таким образом, в среднем по УР и по группам участников, за исключением участников не прошедших минимальный порог базовый уровень по физике усвоен, средний процент выполнения по этой группе сложности остается стабильным на уровне 70-73% .

#### Анализ выполнения заданий повышенного уровня

В среднем по УР процент выполнения заданий повышенного уровня составил 43%. По всем линиям заданий повышенного уровня средний процент выполнения значительно выше 15%, однако с качественной задачей №24 справились лишь 11% участников ЕГЭ по физике УР.

- 24** В опыте по изучению фотоэффекта катод освещается зелёным светом, в результате чего в цепи возникает ток (рис. а). Зависимость показаний амперметра  $I$  от напряжения  $U$  между анодом и катодом приведена на рис. б. Используя законы фотоэффекта и предполагая, что отношение числа фотоэлектронов к числу поглощённых фотонов не зависит от частоты света, объясните, как изменится представленная зависимость  $I(U)$ , если освещать катод фиолетовым светом, оставив мощность поглощённого катодом света неизменной.

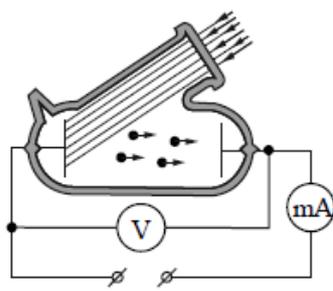


Рис. а

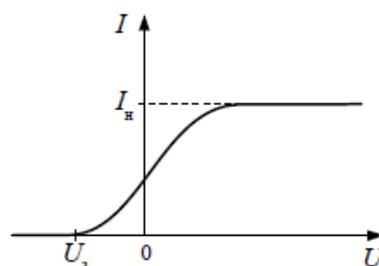
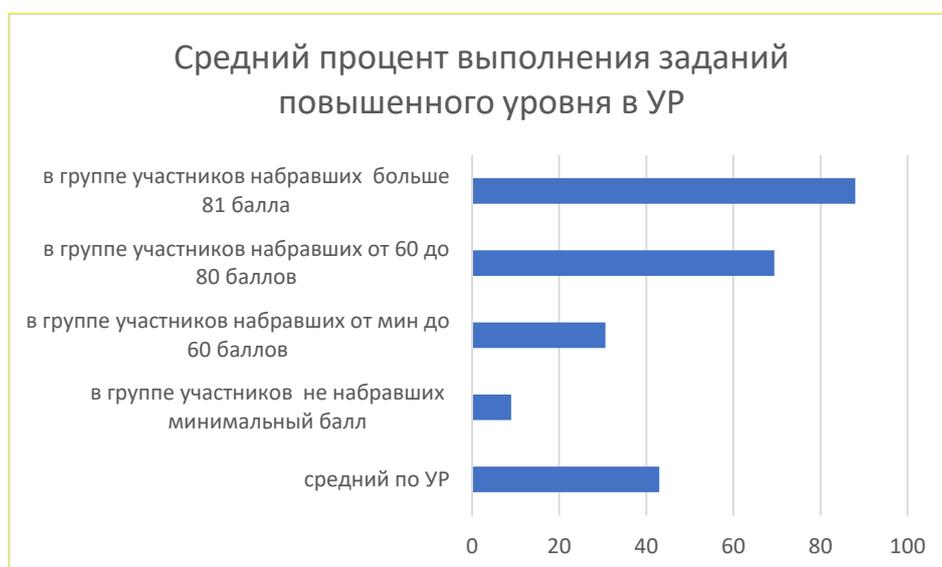


Рис. б

В группе не набравших минимальный балл только 9 % участников выполнили задания повышенного уровня сложности; в группе от минимального до 60 баллов справились с заданиями 30,5%; в группе участников, набравших от 61 до 80 баллов – 69,4 % выполнили задания повышенного уровня, а в группе больше 81 балла выполнили 89% участников.



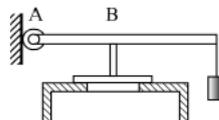
Таким образом, в среднем по УР задания повышенного уровня усвоены участниками ЕГЭ за исключением участников, не набравших минимальный балл.

### **Анализ выполнения заданий высокого уровня сложности**

Средний процент выполнения заданий высокого уровня сложности по УР несколько повысился по сравнению с 2022 годом и составил 16%. К заданиям с выполняемостью ниже 15% относится задание линии 27 на решение задачи по молекулярной физике и термодинамике, успешность данного задания составила 12%.

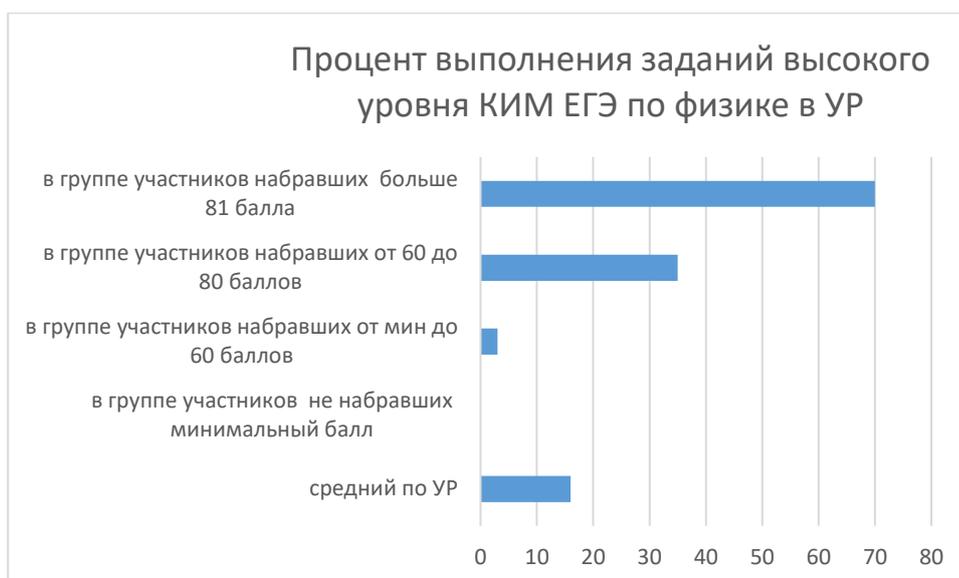
27

В цилиндр объёмом  $0,5 \text{ м}^3$  закачивается воздух со скоростью  $0,002 \text{ кг/с}$ . В верхнем торце цилиндра есть отверстие, закрытое предохранительным клапаном. Клапан удерживается в закрытом состоянии стержнем длиной  $0,5 \text{ м}$ , который может свободно поворачиваться вокруг оси в точке А (см. рисунок). К свободному концу стержня подвешен груз массой  $2 \text{ кг}$ . Определите момент времени, когда клапан откроется, если в начальный момент времени давление воздуха в цилиндре было равно атмосферному. Площадь закрытого клапаном отверстия  $5 \text{ см}^2$ , расстояние АВ равно  $0,1 \text{ м}$ . Температура воздуха в цилиндре и снаружи не меняется и равна  $300 \text{ К}$ . Стержень и клапан считать невесомыми.



Выполняемость задания 30 по первому критерию, который оценивает обоснование выбранной физической модели решения задачи, составила всего 5%. Данный критерий действует второй год, отработан не на достаточном уровне в школе. ПК продолжит разъяснять учителям республики требования к написанию обоснования.

В группе участников, набравших выше 81 балла 70%, составило выполнение заданий высокого уровня; в группе от 61 до 80 - 35%, в группе от минимального до 60 баллов - 3% участников выполнили задания высокого уровня, а в группе не набравших минимальный балл никто не выполнил задания высокого уровня сложности.



Таким образом, задания высокого уровня сложности в среднем по УР усвоены, средний балл составляет 16%.

Проанализируем результаты выполнения групп заданий, направленных на оценку результатов освоения основной образовательной программы.

Предметные результаты обучения	Количество заданий	Средний % выполнения
Проводить измерения и опыты	2	85,5
Применять при описании физических процессов и явлений величины и закономерности	10	70,1
Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	9	61,3
Правильно трактовать физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей	1	56
Использовать графическое представление информации	1	54
Решать качественные задачи, требующие применения знаний из одного или нескольких разделов школьного курса физики	1	11
Решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью	6	23,3

Средние по республике результаты стабильны и выше минимального допустимого предела, несколько западает умение решать задачи, но 15% порог по этому показателю в сумме по задачам повышенного и высокого уровней сложности пройден.

По результатам выполнения групп заданий, проверяющих одну и ту же группу предметных результатов и построенных на близких элементах содержания, можно говорить об усвоении умений и элементов содержания:

- воспроизводить основные теоретические сведения по всем разделам курса физики: определения понятий и физических величин; формулировки законов, зависимости физических величин; описание физических моделей, свойств процессов и явлений;
- вычислять значение физической величины с использованием изученных законов и формул в типовой учебной ситуации: ускорение тела (по закону движения тела); второй закон Ньютона, принцип суперпозиции сил; закон всемирного тяготения; сила упругости; вес тела; сила Архимеда; условие плавания тела; скорость звука; скорость света; работа силы; потенциальная энергия тела; кинетическая энергия; импульс тела, закон сохранения импульса; гидростатическое давление столба жидкости; условие равновесия рычага; зависимость средней кинетической энергии теплового движения молекул от температуры; основное уравнение МКТ; уравнение состояния идеального газа; изопроцессы; связь абсолютной температуры с температурой по шкале Цельсия; работа газа; первый закон термодинамики; количество теплоты; КПД тепловой машины; закон Кулона; емкость, заряд и энергия конденсатора; законы постоянного тока;

уравнение тонкой линзы; сила Лоренца; ЭДС индукции; самоиндукция; энергия магнитного поля катушки с током; период колебаний в колебательном контуре; период полураспада; закон отражения света; постулаты Бора; закон радиоактивного распада;

- устанавливать соответствие физических величин, характеризующих процессы, и формул, по которым их можно рассчитать: сила тока, напряжение, сопротивление, работа тока в цепях постоянного тока;

- устанавливать соответствие между графиками и физическими величинами, характеризующими движение тела, брошенного под углом к горизонту;

- узнавать схематичный вид графиков зависимостей физических величин из всех разделов курса физики;

- интерпретировать графики, отражающие зависимость физических величин, характеризующих равномерное и равноускоренное движение тела; зависимость периода свободных колебаний математического маятника от длины нити маятника; зависимость силы тока по участку цепи, содержащему резистор сопротивлением  $R$ , от напряжения на резисторе; зависимость числа нераспавшихся ядер радиоактивного элемента от времени.

- определять ускорение по графику зависимости проекции скорости от времени; удельную теплоемкость вещества по графику зависимости абсолютной температуры тела  $T$  от отданного им количества теплоты; определять работу газа по графикам изопроцессов;

- определять период, амплитуду колебаний заряда свободных электромагнитных колебаний по таблице изменения заряда одной из обкладок конденсатора с течением времени;

- анализировать изменения характера физических величин для следующих процессов и явлений: свободное падение; баллистическое движение; распространение звуковых и электромагнитных волн; электромагнитные колебания в свободном колебательном контуре; изменение параметров газа в изопроцессах; зависимость глубины погружения плавающего тела от плотности жидкости; изменение агрегатного состояния вещества; изменение параметров цепи постоянного тока; отражение света; явление фотоэффекта; излучение и поглощение света;

- проводить комплексный анализ физических процессов: равноускоренное движение, представленное в виде графиков; баллистическое движение, представленное в виде графика траектории тела; установление теплового равновесия в газах; изопроцессы в идеальном газе, представленные при помощи графика; возникновение ЭДС индукции и индукционного тока при изменении магнитного потока; изменение агрегатных состояний вещества; действие силы Лоренца на движущийся заряд в магнитном поле;

- записывать показания измерительных приборов (динамометра) с учетом погрешности измерений;

- выбирать недостающее оборудование для проведения косвенных измерений и экспериментальную установку для проведения исследования.

**К дефицитам можно отнести группы заданий, которые контролировали умения:**

- определять заряд, прошедший по проводнику, используя график зависимости силы тока в проводнике от времени;

- анализировать изменения характера физических величин для движения частицы в электростатическом поле

- анализировать изменения физических величин для конденсатора подключенного и отключенного от источника напряжения;

- проводить комплексный анализ процесса фотоэффект с построением вольт -- амперной характеристики;

- решать качественные задачи повышенного уровня сложности;

- обосновывать выбранную физическую модель при решении расчетной задачи высокого уровня сложности;

- решать расчетные задачи высокого уровня сложности.

Системная работа членов предметной комиссии ЕГЭ с учителями республики вносит свой вклад в поддержание стабильности результатов ЕГЭ по физике и к росту процента выполнения заданий базового уровня.

### 3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Содержание и уровень трудности предложенных в УР КИМ по физике соответствуют демонстрационному варианту, опубликованному на сайте ФИПИ.

На основании приведенных в таблице 2-13 данных построены диаграммы, представленные на рисунках 1 и 2.

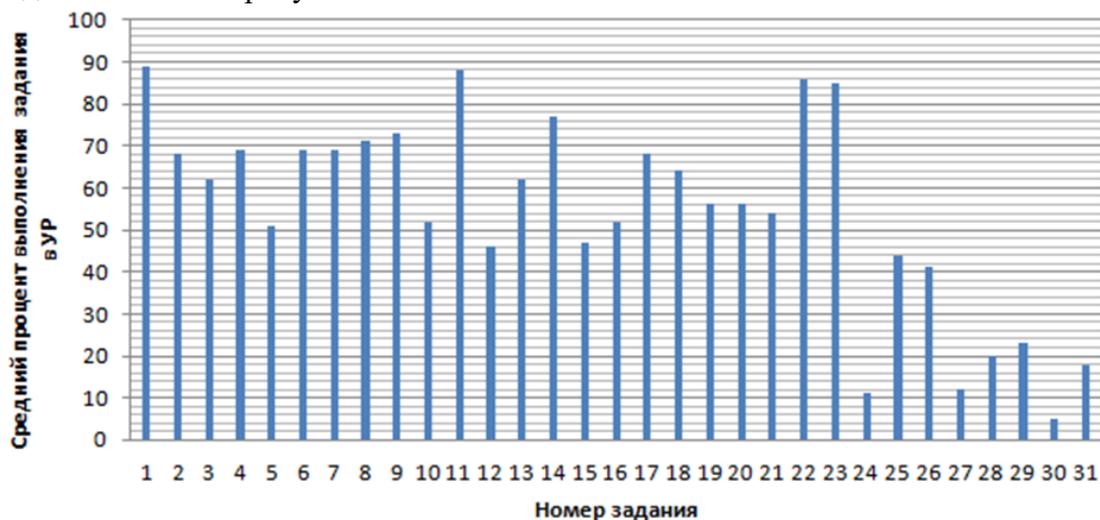


Рис. 1. Зависимость процента выполнения задания обучающимися от номера задания КИМ

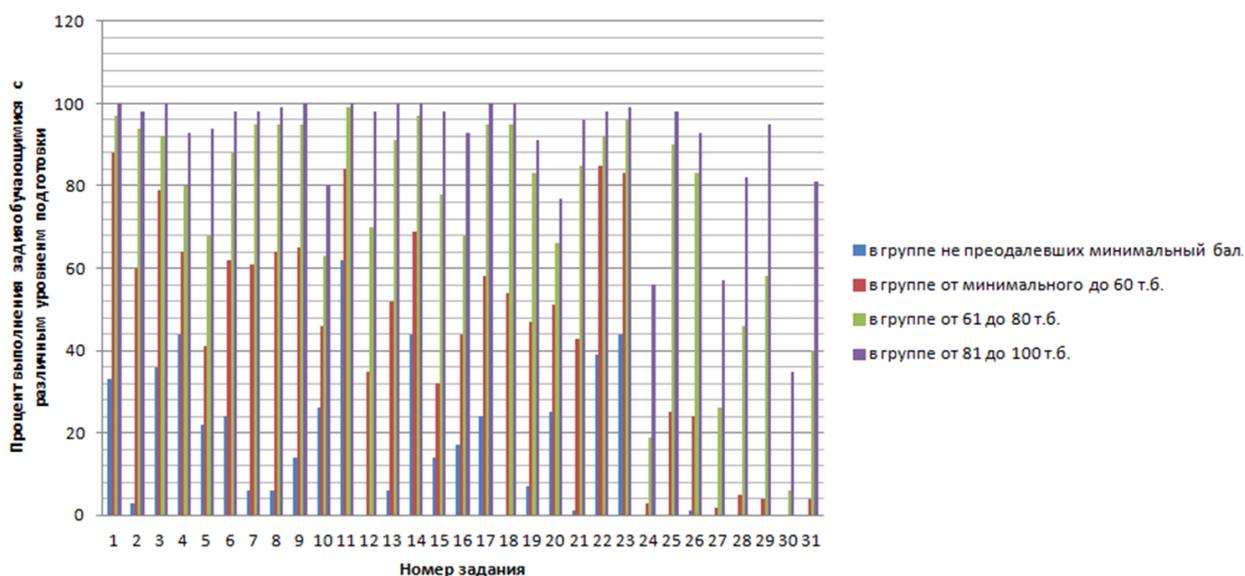


Рис. 2. Зависимость процента выполнения задания обучающимися с различным уровнем подготовки по физике от номера задания КИМ

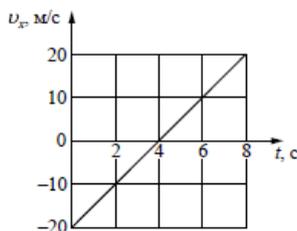
Содержательный анализ КИМ по физике проведен на основе данных, представленных в таблице 2-13, диаграмм, представленных на рисунках 1 и 2, а также результатов выполнения варианта №301 участниками экзамена.

Из рисунка 1 следует, что наибольшие затруднения у экзаменуемых вызывают задания с развернутыми ответами из второй части КИМ (с 24 по 30), а так же задания №12

и №15. Наиболее легкими для выполнения в 2023 году оказались задания базового уровня трудности №№ 1 (средний процент выполнения в 89%), 11 (88%), 22 (86%) и 23 (85%).

Задание №1 оценивает умение участников по графической зависимости скорости движения тела от времени определять проекцию ускорения тела. Пример задания из варианта 301 показан ниже.

- 1 На рисунке приведён график зависимости проекции скорости  $v_x$  от времени  $t$  для тела, движущегося прямолинейно вдоль оси  $Ox$ . Определите проекцию  $a_x$  ускорения тела.



Ответ: \_\_\_\_\_ м/с<sup>2</sup>.

Значительное большинство обучающихся (93%), выполнявших 301 вариант, ответили правильно, 2% обучающихся ошиблись в знаке (не понимают разницы между проекцией вектора на ось и модулем проекции вектора на ось), 5% не умеют определять ускорение по графику зависимости проекции скорости от времени.

Задание №11 оценивает умение экзаменуемого анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Пример из варианта 301 представлен ниже.

- 11 В калориметр со льдом, имеющим температуру  $0^\circ\text{C}$ , добавили воду при комнатной температуре. Как изменятся в результате установления теплового равновесия удельная теплоёмкость воды и масса льда в калориметре? Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) увеличится
- 2) уменьшится
- 3) не изменится

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Удельная теплоёмкость воды	Масса льда

Практико-ориентированная ситуация теплообмена в изолированной системе тел хорошо отработана еще в основной школе. Ответ на задание можно было получить даже на основе анализа бытового наблюдения за процессом таяния льда. Правильный ответ на оба вопроса дали 77% выполнявших вариант 301, правильно ответили только на один из вопросов - 17% участников.

Задание № 22 предназначено для оценки умения обучающегося определять показания измерительных приборов с учетом приборных погрешностей связанных с ценой деления (диагностика сформированности методологических ЗУН), в предложенном варианте динамометра. Пример из 301-ого варианта приведен ниже.

- 22 Определите показания динамометра (см. рисунок), если абсолютная погрешность прямого измерения силы равна цене деления динамометра. Динамометр проградуирован в ньютонах.



Ответ: ( \_\_\_\_\_ ± \_\_\_\_\_ ) Н.

Безупречный ответ на данный вопрос дали 75% выпускников, работающих с 301-ым вариантом. Часть участников ошиблась в значащих цифрах при записи значения величины с погрешностью. У другой части выпускников не сформированы навыки функционального чтения, потому что эти обучающиеся ошибочно взяли за погрешность половину цены деления, хотя в тексте задачи явно указано на то, что «погрешность равна цене деления динамометра».

Задание №23 оценивает методологические умения планировать эксперимент, обосновывать отбор оборудования для достижения цели опыта. Пример из варианта № 301 приведен далее.

- 23 Ученику необходимо на опыте обнаружить зависимость давления газа, находящегося в сосуде, от молярной массы газа. У него имеются пять различных сосудов с манометрами. Сосуды наполнены различными газами одинаковой массы при различной температуре (см. таблицу). Какие два сосуда необходимо взять ученику, чтобы провести данное исследование?

№ сосуда	Объём сосуда, л	Температура газа в сосуде, К	Газ в сосуде
1	6	300	аргон
2	5	350	неон
3	4	320	аргон
4	4	270	аргон
5	4	320	неон

Запишите номера выбранных сосудов.

Ответ:

В ответах варианта 301 77,5% написавших оба номера сосудов указаны, верно. В ответах 12,5% обучающихся номер одного сосуда указан верно, номер второго сосуда указан ошибочно. В ответах 1 % участников номера обоих сосудов указаны неправильно. Они не смогли проанализировать предложенную практико-ориентированную ситуацию.

*Обзор заданий с кратким ответом (Часть 1 КИМ)*

В 2023 году в структуре первой части КИМ произошли изменения по сравнению с прошлым годом, связанные с порядком следования заданий. Интегрированные задания базового и повышенного уровней трудности перемещены с линии 1 и 2 на линию 20 и 21.

В отличие от других заданий первой части КИМ задания линий 20 и 21 проверяют элементы знаний экзаменуемых сразу по нескольким разделам (темам) физики (не менее трёх разделов). Форма заданий - «текстовые задания на множественный выбор».

Задание 20 содержит 5 истинных и ложных утверждений о физических явлениях, величинах и закономерностях из разных тем физики. Необходимо выбрать все истинные утверждения.

В задании 21 представлены пять графиков. Из них необходимо выбрать три, которые соответствуют трем описанным физическим процессам (явлениям) из различных разделов физики.

Интегрированные задания, проверяющие знания сразу по нескольким разделам физики, имеют средний процент выполнения по УР (общей решаемости) – 56 % (№20) и 54 % (№21). Увеличилось на 2% по сравнению с 2022 годом количество обучающихся,

которые успешно выполнили задание «типа №21» на преобразование аналитической формы физического закона в графическую.

Наибольшие затруднения при решении заданий данного типа возникли у экзаменуемых с баллами, ниже «минимальных». Справились с решением заданий линий 20 и 21 всего 25% и 1% респондент соответственно. Однако, в 2022 году задание «типа №21» из слабо подготовленных учеников не выполнил никто (0%).

Для группы участников с баллами от минимального до 60 баллов, процент выполнения заданий 20 и 21 несколько снизился и составил 51 % (59% в 2022 году) и 43 % (43% в 2022 году).

Для группы участников с баллами от 61 до 80 также наблюдается падение процента выполнения задания №20: с 81% в 2022 года – до 66 % в текущем году и увеличение процента успешного выполнения задания №21 с графиками с 82% в 2022 году до 85 % в 2023 году.

Уровень трудности данного типа заданий соответствует уровню подготовки участников с баллами от 81 до 100. Задание линии 20 успешно выполнили 77% выпускников из группы набравших 81 балл и более (в 2022 году – 90%), а линии 21 – 96% выпускников (в 2022 году 94%).

Возможной причиной уменьшения процента успешного выполнения всеми категориями обучающихся задания №20 является то, что учебный материал, изучаемый на уроках физики в 10 классе, то есть два года назад, данные обучающиеся изучали поверхностно, не использовали смысловое запоминание, не систематизировали знания. Механическое запоминание фактов является не эффективным. Кроме этого, не исключено, что задания в вариантах 2022 года в УР были более легкими по сравнению с заданиями текущего года.

Пример задания №20 из варианта 301 представлен ниже.

**20** Выберите все верные утверждения о физических явлениях, величинах и закономерностях. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Если в данной системе отсчёта материальная точка совершила ровно один полный оборот по окружности, то перемещение материальной точки в этой системе отсчёта равно нулю.
- 2) Пар над поверхностью жидкости является насыщенным, если за одно и то же время с поверхности жидкости в среднем вылетает меньшее число молекул, чем возвращается обратно в жидкость.
- 3) Разноимённые точечные электрические заряды притягиваются друг к другу.
- 4) Индукционный ток возникает в замкнутом проводящем контуре при изменении магнитного потока, пронизывающего поверхность, ограниченную контуром.
- 5) Термоядерными реакциями называют экзотермические реакции распада тяжёлых ядер.

Ответ: \_\_\_\_\_

Правильно выбрали все истинные утверждения лишь 36,3 % выполнивших задание 301-ого варианта, два истинных утверждения выбрали 40% обучающихся. Традиционно у части выпускников недостаточно полно сформированы ЗУН по темам «Насыщенный пар», «Кинематика», «Электромагнитная индукция».

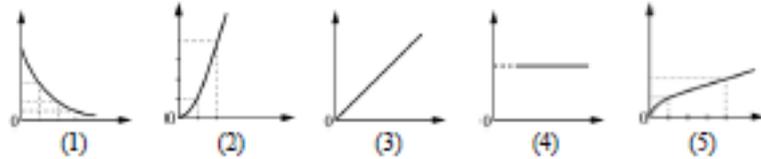
Далее приведен пример задания №21 из 301-ого варианта.

21

Даны следующие зависимости величин:

- А) зависимость периода свободных колебаний математического маятника от длины нити маятника;  
 Б) зависимость силы тока на участке цепи, содержащему резистор сопротивлением  $R$ , от напряжения на резисторе;  
 В) зависимость числа нераспавшихся ядер радиоактивного элемента от времени.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1–5. Для каждой зависимости А–В выберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



Ответ:

А	Б	В

В варианте №301 правильно ответили на все три вопроса 46% участников ЕГЭ, на два вопроса - 12% участников. Наблюдаются затруднения в распознавании участниками схематичных графиков, зависимости периода свободных колебаний маятника от длины нити.

Выпускники не могут различить графики степенных функций вида  $y = \sqrt{x}$  и  $y = x^2$ .

Средний процент выполнения заданий по разделу «Механика» (№№ 1 – 6, 22) варьируется от 51% до 89%. Это свидетельствует об удовлетворительной степени сформированности ЗУН, относящихся к данному разделу физики, у выпускников средних учебных заведений УР.

Задание линии №5, базового уровня трудности, оценивающее умение анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики, оказалось сложным для группы обучающихся, не преодолевших минимальный баллов (22% выполнения), и группы обучающихся с баллами от «минимальных» до 60 (41% выполнения). Пример задания из варианта 301 приведен ниже.

5

На поверхности подсолнечного масла плавает деревянный шарик, частично погружённый в жидкость. Как изменится сила Архимеда, действующая на шарик, и глубина погружения шарика, если он будет плавать в воде?

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) увеличится
- 2) уменьшится
- 3) не изменится

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Сила Архимеда	Глубина погружения шарика в жидкость

В 301-м варианте правильно ответили на оба вопроса 26,4% выполнявших данное задание. Знают условие плавания тел и выбрали ответ о том, что сила Архимеда не изменится 38%, из них 11% неправильно оценили изменение глубины погружения в более плотную жидкость. Возможно, что часть из экзаменуемых допустила ошибки в математических преобразованиях. Правильно оценили уменьшение глубины погружения в более плотную жидкость 62,5% участников ЕГЭ.

Промахи при выполнении данного задания связаны с тем, что экзаменуемые не знают условия плавания тел, и ошибочно для анализа изменения силы Архимеда выбирают формулу  $F = \rho g V$ , не учитывая того, что изменяется не только плотность жидкости, в которую частично погружено тело, но еще изменяется и объем погруженной в жидкость

части тела. В результате делают ложный вывод о том, что сила Архимеда в условиях, описанных в задаче, меняется.

Задания, содержание которых соответствует разделу «Молекулярная физика и термодинамика» (№№ 7 – 11, 23), имеют средний процент выполнения в интервале 68% - 85% (базовый уровень трудности), и 52 % (повышенный уровень трудности). Это указывает на удовлетворительную степень сформированности знаний, относящихся к данному разделу физики, обучающихся в средних учебных заведениях УР.

Низкий уровень подготовки по данному разделу физики показали участники ЕГЭ, набравшие минимальный балл. Задание №7 и задание №8 без ошибок выполнили по 6% экзаменуемых этой группы. Примеры заданий из 301 варианта приведены ниже.

- 7 Разреженный воздух в цилиндре переводится из состояния *A* в состояние *B*, причём его масса не изменяется. Параметры, определяющие состояния воздуха, приведены в таблице.

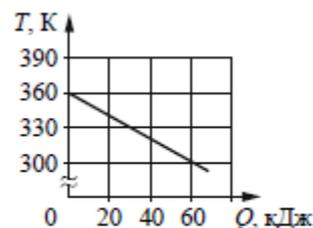
	$p, 10^5 \text{ Па}$	$V, 10^{-3} \text{ м}^3$	$T, \text{ К}$
состояние <i>A</i>	1,0	4	300
состояние <i>B</i>	0,5		600

Какое число следует внести в свободную клетку таблицы?

Ответ: \_\_\_\_\_.

Форма задания №7 является матричной. Тестовые задания матричной формы редко используются в учебных заведениях для оценки уровня подготовки обучающихся. Вероятно, ошибки при решении задания №7 связаны с тем, что экзаменуемые слабо подготовленной группы не были знакомы с такой формой заданий. В целом по 301 варианту 65% ответили правильно, 2% явно допустили вычислительные ошибки, а остальные затрудняются в применении уравнения состояния идеального газа, либо невнимательно анализируют таблицу.

- 8 Твёрдое тело массой 2 кг остывает. На рисунке изображён график зависимости абсолютной температуры тела  $T$  от отданного им количества теплоты  $Q$ . Определите удельную теплоёмкость вещества, из которого изготовлено тело.



Ответ: \_\_\_\_\_ Дж/(кг·К).

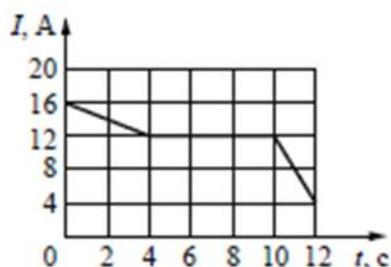
Правильно определили теплоемкость 66% выполнивших вариант №301, 6% не обратили внимание на требуемые единицы измерения, не перевели кДж в Дж, 1% экзаменуемых при вычислении удельной теплоемкости вещества (величины положительной) неверно определяли знак значения количества теплоты, отдаваемой телом внешней среде. В результате ученики ошибочно получали отрицательное значение удельной теплоемкости вещества.

В заданиях №№ 12, 13, 15, 16, 17, соответствующих разделу физики «Электродинамика и основы СТО», наблюдается падение процента выполнения в УР по отношению к 2022 году. Средний процент выполнения принадлежит числовому интервалу от 46% до 68% (базовый уровень трудности), и 47 % (повышенный уровень трудности).

Линия №12 является одной из самых трудных заданий базового уровня для слабо подготовленных обучающихся. Процент ее выполнения группой с баллами ниже «минимальных» - 0%, с баллами от «минимальных» до 60 – 35%, с баллами от 61 до 80 – 70%, с баллами от 81 до 100 – 98%.

- 12 На графике показана зависимость силы тока  $I$  в проводнике от времени  $t$ . Определите заряд, прошедший по проводнику за  $\Delta t = 12$  с с момента начала отсчета времени.

Ответ: \_\_\_\_\_ Кл.



Из вееров ответов на данный вопрос по 301 варианту следует, что правильный ответ на данный вопрос лишь дал 1% выполнявших задание, 47% ответили 144 Кл. Очевидно, что эти участники пытались оценить площадь фигуры под графиком функции подсчетом клеток и не обратили внимание на различный масштаб по осям координат. Кроме этого, возможной причиной ошибки при выполнении задания №12 является незнание обучающимися графического способа решения задач по вычислению прошедшего заряда по площади графика зависимости силы тока в проводнике от времени.

Для слабо подготовленных групп обучающихся оказалось трудным задание №15, которое относится к заданиям *повышенного* уровня трудности, оценивающих умение анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Процент его выполнения группой с баллами ниже «минимальных» - 14%, с баллами от «минимальных» до 60 – 32%, с баллами от 61 до 80 – 78%, с баллами от 81 до 100 – 98%. Пример задания №15 из варианта №301 приведен ниже.

- 15 В идеальном колебательном контуре, состоящем из конденсатора и катушки индуктивности, происходят свободные электромагнитные колебания. В таблице показано, как изменялся заряд одной из обкладок конденсатора в колебательном контуре с течением времени.

$t, 10^{-6}$ с	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$q, 10^{-9}$ Кл	2	1,41	0	-1,41	-2	-1,41	0	1,41	2	1,41

Выберите все верные утверждения о процессе, происходящем в контуре.

- 1) Амплитуда колебаний заряда обкладки равна  $4 \cdot 10^{-9}$  Кл.
- 2) Период колебаний равен  $16 \cdot 10^{-6}$  с.
- 3) В момент  $t = 2 \cdot 10^{-6}$  с модуль силы тока в контуре максимален.
- 4) В момент  $t = 4 \cdot 10^{-6}$  с сила тока в контуре равна 0.
- 5) В момент  $t = 6 \cdot 10^{-6}$  с энергия конденсатора максимальна.

Ответ: \_\_\_\_\_.

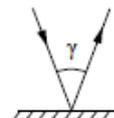
Задания на анализ закономерностей колебательного движения, содержащие табличные данные, традиционно являются сложными для выпускников. В текущем году полный правильный ответ дали 31% участников экзамена, 40 % обучающихся выполнили данное задание не в полном объеме, указав только одно истинное утверждение. Веера ответов на данный вопрос позволяют сделать вывод о том, что правильно определили момент времени соответствующий максимальному значению силы тока в цепи 58,5% респондентов, а момент времени, соответствующий минимальному значению силы тока - 50% участников. В целом выпускники УР понимают физические процессы, происходящие в колебательном контуре, умеют выполнять комплексный анализ табличных данных, определять период, частоту колебаний и амплитудные значения заряда на конденсаторе и амплитудное значение силы тока в контуре.

Причиной выбора ошибочных утверждений обучающимися может являться отсутствие навыков анализа функции, заданной таблично, незнание закономерностей электромагнитных незатухающих колебаний.

Задание №14 оценивает уровень подготовки участников ЕГЭ по разделу «Оптика», уровень трудности задания - базовый, средний процент выполнения равен 77%. Затруднения при выполнении данного задания возникли лишь у обучающихся, которые не смогли набрать «минимальный» балл (44% выполнения). Причиной неверного решения задания является незнание обучающимися определений физических величин, незнание закона отражения света.

Пример задания из варианта 301 приведен ниже.

14 Луч света падает на плоское зеркало. Угол падения равен  $20^\circ$ . Определите угол  $\gamma$  между падающим и отражённым лучами (см. рисунок).



Ответ: \_\_\_\_\_ градусов.

Рассмотрев веера ответов на примере 301-ого варианта, можно отметить, что, к сожалению, на поставленный вопрос, верно ответили лишь 69% выполнявших это задание. Некоторые участники ошибочно указали в ответе 140 градусов (21%), ложно приняв за угол падения угол между плоскостью зеркала и лучом. Это позволяет сделать вывод о незнании определений физических величин и закона отражения света. Данный результат будет обязательно обсужден на методических семинарах, проводимых ПК с учителями республики.

Раздел «Квантовая физика» представлен заданиями №18 и №19. Средний процент их выполнения соответственно 64% и 56%. Следовательно, на базовом уровне ЗУН у участников экзамена по данному разделу физики в целом сформированы. Затруднения при выполнении данных заданий возникли у обучающихся группы с баллами ниже «минимальных» (0% и 7% выполнения) и группы с баллами от «минимальных» до 60 (54% и 47% выполнения).

Пример задания № 18 из варианта № 301 приведен ниже.

18 Закон радиоактивного распада ядер некоторого изотопа имеет вид:  $N = N_0 \cdot 2^{-\lambda t}$ , где  $\lambda = 0,4 \text{ с}^{-1}$ . Определите период полураспада этих ядер.

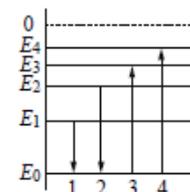
Ответ: \_\_\_\_\_ с.

Правильный ответ на данное задание дали 60,4% выполнивших вариант №301 в УР, 3% явно допустили вычислительную ошибку. Возможной причиной ошибок при выполнении задания №18 является незнание свойств показательной функции, которая описывает процесс радиоактивного распада ядер.

Пример задания № 19 из варианта № 301 приведен далее.

19

На рисунке изображена упрощённая диаграмма нижних энергетических уровней атома. Нумерованными стрелками отмечены некоторые возможные переходы атома между этими уровнями. Какой из этих четырёх переходов связан с поглощением кванта света наименьшей частоты, а какой – с излучением кванта света наибольшей частоты?



Установите соответствие между процессами поглощения и излучения света и энергетическими переходами атома, указанными стрелками.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ПРОЦЕССЫ	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПЕРЕХОДЫ
А) поглощение кванта света наименьшей частоты	1) 1
Б) излучение кванта света наибольшей частоты	2) 2
	3) 3
	4) 4

Ответ:

А	Б

Верный ответ на данную задачу дали 52% участников, правильно ответили на один вопрос задания 7,5%. Возможными причинами ошибок при выполнении задания №19 является незнание и непонимание символического представления квантовых переходов с помощью энергетических диаграмм.

*Обзор заданий с развернутым ответом (Часть 2 КИМ)*

Часть 2 КИМ ЕГЭ по физике содержит 7 заданий с развернутым ответом.

Задание №24 – качественное, задания №№ 25-30 – расчетные. Решения заданий №25 и №26 оцениваются максимум на 2 балла, решения заданий №№ 24, 27,28 и 29 – на 3-балла, решение задания №30 – на 4 балла (по двум критериям).

С данными заданиями успешно справляются участники ЕГЭ с высоким уровнем подготовки по физике.

Задание № 24 (качественное) оценивает умение обучающихся решать качественные задачи, использующие типовые учебные ситуации с явно заданными физическими моделями, уровень трудности - повышенный.

Трудности при выполнении качественного задания испытывают обучающиеся всех групп подготовки. Средний процент выполнения задания №24 по УР составил 11%. Процент обучающихся, которые справились с заданием №24, в группе с баллами ниже «минимальных» – 0%, с баллами от «минимальных» до 60 – 3%, с баллы от 61 до 80 – 19%, с баллами от 81 до 100 – 56%.

В текущем году содержание задачи №24 соответствовало теме «Явление фотоэффекта». Пример задания приведен из варианта 301.

24

В опыте по изучению фотоэффекта катод освещается зелёным светом, в результате чего в цепи возникает ток (рис. а). Зависимость показаний амперметра  $I$  от напряжения  $U$  между анодом и катодом приведена на рис. б. Используя законы фотоэффекта и предполагая, что отношение числа фотоэлектронов к числу поглощённых фотонов не зависит от частоты света, объясните, как изменится представленная зависимость  $I(U)$ , если освещать катод фиолетовым светом, оставив мощность поглощённого катодом света неизменной.

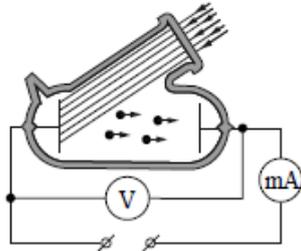


Рис. а

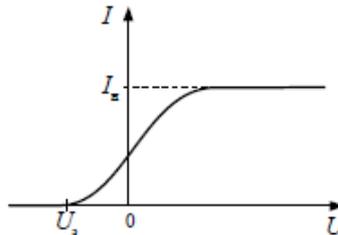


Рис. б

Полное и верное решение задания должно содержать последовательные выводы, основанные на понимании квантового процесса излучения и поглощения света, законе сохранения энергии при фотоэффекте и закономерностях Столетова, объясняющих явление внешнего фотоэффекта, правильное построение вольт-амперной характеристики. У значительной части участников эта логическая цепочка имела пропуски, заполняемые, зачастую, неочевидными и ошибочными утверждениями. Например, большинство обучающихся объясняли изменения величины тока насыщения ВАХ, опираясь на законы тока для однородного участка электрической цепи. Это является принципиально ошибочным подходом.

Часть участников экзамена не знает или не понимает, что такое мощность поглощённого катодом света, не связывает это с количеством поглощённых фотонов определенной частоты. Школьники учли изменение энергии падающего фотона в законе фотоэффекта и изменение кинетической энергии вырванных фотоэлектронов. Многие сумели на основе этого вычислить значение задерживающего напряжения, но не обратили внимание на изменение количества поглощённых фотонов и соответственно вырванных электронов. Далее нарушена логическая цепочка рассуждений о том, что ток в цепи создают вырванные фотоэлектроны, и, следовательно, сила тока насыщения изменяется.

Часть экзаменуемых пришли к правильному выводу о том, что задерживающие напряжение ВАХ, например, уменьшается, но, упустили факт того, что уменьшается модуль этого напряжения и построили новую ВАХ с ошибкой в области отрицательных значений напряжения.

Анализ ошибок решений качественного задания обучающимися указывает на недостаточный уровень достижения предметных и метапредметных результатов обучения. ПК необходимо довести эту информацию до сведения учителей республики и коллективно обсудить способы повышения успешности участников ЕГЭ по физике следующих лет.

Задание 25 оценивает умение решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики, имеет уровень трудности повышенный. В текущем году содержание задачи соответствует разделу «Кинематика материальной точки». Средний процент выполнения задачи равен 44. Задачу не смогли решить большинство обучающихся, которые имеют баллы ниже 60 (0% и 25% выполнения).

Пример задания приведен из варианта 301.

25

Велосипедист из состояния покоя начинает прямолинейное равноускоренное движение по велодорожке в момент, когда мимо него с постоянной скоростью пробегает человек. Скорость велосипедиста в момент, когда он догнал бегуна, равна 4 м/с. Какова скорость бегуна в этот момент?

Вычислительные ошибки при решении задания были редкими. Ошибки «по физике» чаще всего присутствовали в виде неверной записи формулы зависимости пути от времени при равноускоренном движении материальной точки.

Задание 26 оценивает умение решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики, имеет уровень трудности повышенный. В текущем году содержание задачи соответствует разделу «Геометрическая оптика». Средний процент выполнения задачи равен 41. Задачу не смогли решить большинство обучающихся, которые имеют баллы ниже «минимальных» и ниже 60 (1% и 24% выполнения).

Пример задания представлен из варианта 301.

26

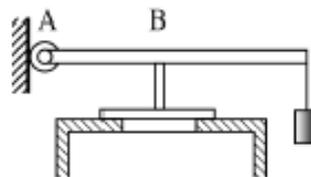
Тонкая линза, оптическая сила которой равна 4 дптр, даёт действительное, увеличенное в 5 раз изображение предмета. На каком расстоянии от линзы находится предмет? Постройте изображение предмета в линзе.

Некоторые экзаменующиеся не смогли построить изображение предмета в линзе (и собирающей и рассеивающей). Отдельные обучающиеся неверно записывали формулу собирающей линзы для случая, когда линза дает мнимое изображение. Традиционно для данной темы, встречались работы, содержащие альтернативное решение, основанное на закономерностях геометрии.

Задание 27 оценивает умение решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики, имеет уровень трудности высокий. В текущем году содержание задачи соответствует разделам «Молекулярная физика» и «Статика». Средний процент выполнения задачи равен 12. Задачу не смогли решить большинство обучающихся, которые имеют баллы ниже 80. Процент её выполнения группой с баллами ниже «минимальных» - 0%, с баллами от «минимальных» до 60 – 2%, с баллами от 61 до 80 – 26%, с баллами от 81 до 100 – 57%. Пример задания №27 из варианта 301 приведен ниже.

27

В цилиндр объёмом  $0,5 \text{ м}^3$  закачивается воздух со скоростью  $0,002 \text{ кг/с}$ . В верхнем торце цилиндра есть отверстие, закрытое предохранительным клапаном. Клапан удерживается в закрытом состоянии стержнем длиной  $0,5 \text{ м}$ , который может свободно поворачиваться вокруг оси в точке А (см. рисунок). К свободному концу стержня подвешен груз массой  $2 \text{ кг}$ . Определите момент времени, когда клапан откроется, если в начальный момент времени давление воздуха в цилиндре было равно атмосферному. Площадь закрытого клапаном отверстия  $5 \text{ см}^2$ , расстояние АВ равно  $0,1 \text{ м}$ . Температура воздуха в цилиндре и снаружи не меняется и равна  $300 \text{ К}$ . Стержень и клапан считать невесомыми.



Самая распространенная ошибка при решении этой задачи связана с непониманием экзаменующихся того, что рычаг системы приходит в движение только при условии возникновения в баллоне избыточного давления воздуха над атмосферным давлением.

Отдельные обучающиеся пренебрегали наличием в системе атмосферного давления и решали задачу так, будто бы баллон с рычагом находятся в вакууме. Для данных условий

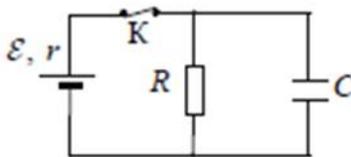
ответ задачи был верным. Однако, при оформлении решения задачи, экзаменуемые явно не указывали на отсутствие атмосферы.

Многие участники ЕГЭ определили массу воздуха в цилиндре в момент открывания клапана и забыли вычесть из данного значения первоначальное количество воздуха в цилиндре, они посчитали время нагнетания воздуха в пустой цилиндр. Это противоречит условию задания.

Недостаточно развито функциональное чтение, сложность в выборе физической модели решения комбинированной задачи, присутствие ошибок в логических и математических преобразованиях, в переводе единиц измерения в СИ и вычислительных ошибок являются причинами невыполнения данного задания у большинства участников ЕГЭ.

Задание 28 оценивает умение решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики, имеет уровень трудности высокий. В текущем году содержание задачи соответствует нескольким темам раздела «Электромагнетизм». Средний процент выполнения задачи № 28 равен 12. Задачу не смогли решить большинство обучающихся, которые имеют баллы ниже 80. Процент её выполнения группой с баллами ниже «минимальных» - 0%, с баллами от «минимальных» до 60 – 5%, с баллами от 61 до 80 – 46%, с баллами от 81 до 100 – 82%. Пример задания №28 из варианта 301 приведен ниже.

**28** В электрической схеме, показанной на рисунке, ключ  $K$  длительное время замкнут. ЭДС батарейки  $\mathcal{E} = 12$  В, отношение внутреннего сопротивления батарейки к сопротивлению резистора  $k = \frac{r}{R} = 0,2$ . После размыкания ключа  $K$  в результате разряда конденсатора на резисторе выделяется количество теплоты  $Q = 10$  мкДж. Найдите заряд  $q$  конденсатора до размыкания ключа.



Самая распространенная ошибка при решении этой задачи связана с непониманием участников ЕГЭ того, что сила тока в цепи при разрядке конденсатора является переменной величиной. Ошибочно приняв силу тока за постоянную величину, учащиеся устанавливают связь между силой переменного тока и количеством теплоты, которое выделяется в резисторе, через закон Джоуля – Ленца для постоянного тока. Это приводит к неправильному ответу.

Задание 29 оценивает умение решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики, имеет уровень трудности высокий. В текущем году содержание скомбинировано по темам «Движение заряженных частиц в электростатическом поле» и «Движение заряженных частиц в магнитном поле». Данная задача является типовой, ее решение очень часто обсуждается на уроках физики в средней школе. Средний процент выполнения задачи № 29 равен 23. Задачу не смогли решить большинство обучающихся, которые имеют баллы ниже 60. Процент её выполнения группой с баллами ниже «минимальных» - 0%, с баллами от «минимальных» до 60 – 4%, с баллами от 61 до 80 – 58%, с баллами от 81 до 100 – 95%. Пример задания №29 приведен ниже.

- 29 Ион с зарядом  $q = 3,2 \cdot 10^{-19}$  Кл и массой  $m = 1,5 \cdot 10^{-25}$  кг проходит ускоряющую разность потенциалов  $U = 2$  кВ и после этого попадает в однородное магнитное поле с индукцией  $B = 0,5$  Тл, в котором движется по окружности радиусом  $R$ . Определите  $R$ . Считать, что установка находится в вакууме. Силой тяжести и скоростью иона до прохождения ускоряющей разности потенциалов пренебречь.

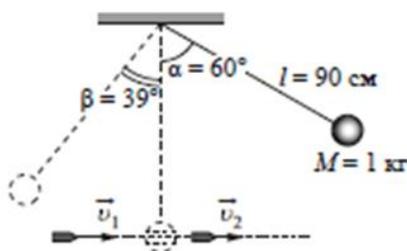
Наиболее частая ошибка при решении этой задачи связана с непониманием обучающимися причины ускоренного движения заряженных частиц в электростатическом поле, с неосведомленностью о законе сохранения энергии в электростатике. Некоторые участники, делая попытки решить данное задание, не знали законы, с помощью которых можно найти скорость частицы при ее вхождении в магнитное поле, которая необходима для поиска ответа на вопрос задачи. Однако, описание движения заряженной частицы в магнитном поле под действием силы Лоренца присутствует в работах большей части участников частично или полностью решавших данную задачу.

Задание 30 оценивает умение решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики, обосновывая выбор физической модели для решения задачи, имеет уровень трудности высокий. В текущем году содержание задачи соответствует темам «Закон сохранения импульса», «Закон сохранения энергии». Средний процент выполнения задачи равен 18. Задачу не смогли решить большинство обучающихся, которые имеют баллы ниже 80. Процент её выполнения группой с баллами ниже «минимальных» - 0%, с баллами от «минимальных» до 60 – 4%, с баллами от 61 до 80 – 40%, с баллами от 81 до 100 – 81%. Пример задания №30 из варианта 301 приведен ниже.

- 30 Шар массой 1 кг, подвешенный на нити длиной 90 см, отводит от положения равновесия на угол  $60^\circ$  и отпускают. В момент прохождения шара через положение равновесия в него попадает пуля, летящая навстречу шару, которая пробивает его и продолжает двигаться горизонтально (см. рисунок). Определите модуль изменения импульса пули в результате попадания в шар, если он, продолжая движение в прежнем направлении, отклоняется на угол  $39^\circ$ . (Массу шара считать неизменной; диаметр шара – пренебрежимо малым по сравнению с длиной нити;  $\cos 39^\circ = \frac{7}{9}$ .)

Сопротивлением воздуха пренебречь.

Обоснуйте применимость законов, используемых для решения задачи.



Большинство участников ЕГЭ потеряли 1 балл по первому критерию т.к., не могли указать все пункты обоснования применения тех законов, которые используются при решении задачи:

- отметить использование инерциальной системы отсчета, связанной с Землей,
- пояснить, почему тела можно принять за материальные точки,
- пояснить, почему в момент неупругого взаимодействия пули и шара можно применить закон сохранения импульса в проекции на горизонтальное направление,

- пояснить, почему можно воспользоваться законом сохранения энергии при решении задачи, указав на равенство нулю работы непотенциальной силы натяжения нити.

При оценивании задачи по второму критерию встречались ошибки, связанные с неумением экзаменуемых связать с помощью геометрических закономерностей угол отклонения нити от вертикального положения и высоту подъема тела.

Многие выпускники записали закон сохранения импульса в момент столкновения не в проекции на горизонтальную ось, а в векторной форме без обоснования.

В работах учеников присутствуют математические ошибки в тригонометрических формулах и вычислительные ошибки.

Содержательный анализ всех заданий КИМ может быть основой разработки стратегии и тактики подготовки к ЕГЭ по физике выпускников 2024 года.

### 3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Одной из задач ЕГЭ является диагностика у выпускников средних образовательных учреждений степени сформированности универсальных познавательных действий. В соответствии с единой классификацией метапредметных умений к ним относят такие, как

- умение выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

Отметим, что диагностика сформированности определенного вида метапредметных результатов обучения экзаменующихся не может быть осуществлена на основе анализа выполнения только одного задания КИМ.

На наш взгляд, умение *обучающихся выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений)* может быть оценено, в том числе, с помощью задания № 5.

5 На поверхности подсолнечного масла плавает деревянный шарик, частично погружённый в жидкость. Как изменится сила Архимеда, действующая на шарик, и глубина погружения шарика, если он будет плавать в воде? Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) увеличится
- 2) уменьшится
- 3) не изменится

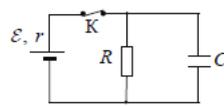
Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Сила Архимеда	Глубина погружения шарика в жидкость

Для правильного выполнения этого задания экзаменующийся должен определить то, что вид жидкости, в котором плавает тело, является несущественным фактором для определения значения силы Архимеда. Данные познавательные действия сформированы преимущественно у групп обучающихся УР с баллами от 60 до 100.

Оценить способность экзаменуемого устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа возможно, например, с помощью задания №28.

28 В электрической схеме, показанной на рисунке, ключ К длительное время замкнут. ЭДС батарейки  $\mathcal{E} = 12$  В, отношение внутреннего сопротивления батарейки к сопротивлению резистора  $k = \frac{r}{R} = 0,2$ . После размыкания ключа К



в результате разряда конденсатора на резисторе выделяется количество теплоты  $Q = 10$  мДж. Найдите заряд  $q$  конденсатора до размыкания ключа.

Участники ЕГЭ должны основываясь на общих характеристиках электрических приборов, входящих в цепь, классифицировать вид протекающего в цепи электрического тока (постоянный или переменный), и опираясь на соответствующие закономерности искать ответ на вопрос задачи. В текущем году данные познавательные универсальные действия наблюдаются только у «высокобалльных» выпускников учебных заведений.

Умение экзаменуемых с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях можно оценить, например, заданием № 15.

15 В идеальном колебательном контуре, состоящем из конденсатора и катушки индуктивности, происходят свободные электромагнитные колебания. В таблице показано, как изменялся заряд одной из обкладок конденсатора в колебательном контуре с течением времени.

$t, 10^{-6}$ с	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$q, 10^{-9}$ Кл	2	1,41	0	-1,41	-2	-1,41	0	1,41	2	1,41

Выберите все верные утверждения о процессе, происходящем в контуре.

- 1) Амплитуда колебаний заряда обкладки равна  $4 \cdot 10^{-9}$  Кл.
- 2) Период колебаний равен  $16 \cdot 10^{-6}$  с.
- 3) В момент  $t = 2 \cdot 10^{-6}$  с модуль силы тока в контуре максимален.
- 4) В момент  $t = 4 \cdot 10^{-6}$  с сила тока в контуре равна 0.
- 5) В момент  $t = 6 \cdot 10^{-6}$  с энергия конденсатора максимальна.

Ответ: \_\_\_\_\_.

Например, для определения значения периода колебаний экзаменуемый должен установить закономерность изменения заряда на обкладках конденсатора. Определить моменты времени, в которые заряд на одной из обкладок конденсатора принимает, например, максимальное значение и вычислить разность между этими моментами времени.

Данные познавательные действия сформированы преимущественно у групп обучающихся УР с баллами от 60 до 100.

Наличие или отсутствие способности обучающихся выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи можно оценить на примере задания № 10.

10

В двух сосудах одинакового объёма находятся разреженные газы. В первом сосуде находится 2 моль гелия при температуре 127 °С, во втором сосуде находится 1 моль аргона при температуре 300 К. Выберите все верные утверждения о параметрах состояния указанных газов.

- 1) Абсолютная температура газа во втором сосуде выше, чем в первом.
- 2) Давления газов в сосудах одинаковы.
- 3) Среднеквадратичная скорость молекул газа в первом сосуде больше, чем во втором.
- 4) Концентрация газа в первом сосуде в 2 раза меньше, чем во втором.
- 5) Отношение средней кинетической энергии теплового движения молекул аргона к средней кинетической энергии теплового движения молекул гелия равно 0,75.

Ответ: \_\_\_\_\_.

Для обоснования выбора или отклонения утверждения №3 участники экзамена должны выявить дефицит информации относительно молярных масс газов, у которых необходимо сравнить среднеквадратичные скорости движения молекул. Эту информацию обучающийся должен самостоятельно найти в справочнике.

Также эти познавательные действия сформированы преимущественно у групп обучающихся УР с баллами от 60 до 100.

Способность выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов оценивается, например, с помощью задания №24.

24

В опыте по изучению фотоэффекта катод освещается зелёным светом, в результате чего в цепи возникает ток (рис. а). Зависимость показаний амперметра  $I$  от напряжения  $U$  между анодом и катодом приведена на рис. б. Используя законы фотоэффекта и предполагая, что отношение числа фотоэлектронов к числу поглощённых фотонов не зависит от частоты света, объясните, как изменится представленная зависимость  $I(U)$ , если освещать катод фиолетовым светом, оставив мощность поглощённого катодом света неизменной.

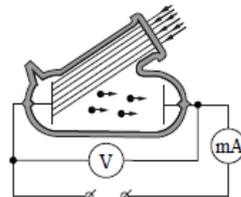


Рис. а

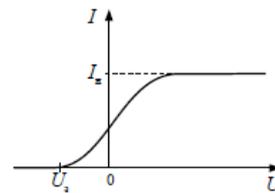


Рис. б

При обосновании изменения модуля значения задерживающего напряжения, экзаменуемые должны создать и описать логическую схему: сначала установить зависимость модуля задерживающего напряжения от кинетической энергии свободного электрона; далее, показать связь между энергией электрона и энергией кванта; далее, определить то, как меняется энергия кванта при переходе от зеленой части спектра светового излучения к фиолетовой; и, наконец, сформулировать вывод об изменении  $|U_s|$  в явном виде.

Обоснование должно быть сведено к нахождению и раскрытию причины, вызвавшей возникновение описанного явления (изменение значения задерживающего напряжения).

Причинно-следственные связи в полном объеме выявлены только в части экзаменационных работ.

Неспособны установить причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов обучающиеся,

- у которых знания по предмету являются фрагментарными,
- у которых не развито логическое мышление (ученик подменяет доказательство фактом),

- которые не способны излагать учебный материал на естественном языке.
- Оценить умение ученика делать выводы с использованием дедуктивных умозаключений можно, например, с помощью задания № 25.

**25** Велосипедист из состояния покоя начинает прямолинейное равноускоренное движение по велодорожке в момент, когда мимо него с постоянной скоростью пробегает человек. Скорость велосипедиста в момент, когда он догнал бегуна, равна 4 м/с. Какова скорость бегуна в этот момент?

Зная общие законы кинематики равномерного и равноускоренного движений материальной точки, обучающиеся, применив дедуктивный метод, вычислили характеристики движения конкретных тел, которые описаны в задании. Данное задание верно выполнили большинство участников ЕГЭ УР.

Способность экзаменуемых самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев) можно оценить на основе анализа альтернативных и авторских решений заданий, например, из второй части ЕГЭ.

**26** Тонкая линза, оптическая сила которой равна 4 дптр, даёт действительное, увеличенное в 5 раз изображение предмета. На каком расстоянии от линзы находится предмет? Постройте изображение предмета в линзе.

Альтернативное решение задания №26 базируется на свойствах геометрических фигур, которые получаются при построении хода лучей в линзе. Авторское решение базируется на физических законах, а именно, на «формуле тонкой линзы», на понятии линейного увеличения линзы. Авторское решение, в данном случае, является оптимальным, лаконичным, логически последовательным, не имеющим противоречий. Альтернативное решение представляют ученики, которые, как правило, не знают законов геометрической оптики, но имеют некоторые знания и умения в области геометрии. В этом случае, обучающийся способен решить задачу только единственным известным ему способом. Такой обучающийся не способен сравнивать несколько вариантов решения задачи.

Очевидно, что более подготовленные по физике обучающиеся имеют более высокую степень достижения метапредметных результатов обучения.

### 3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

- Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.

Статистический анализ выполнения заданий КИМ ЕГЭ по физике в среднем по УР в 2023 году по результатам выполнения групп заданий, проверяющих одинаковые элементы содержания и требующих для их выполнения одинаковых умений, позволяет говорить о достаточном уровне усвоении элементов содержания и умений:

- воспроизводить основные теоретические сведения по всем разделам курса физики: определения понятий и физических величин; формулировки законов, зависимости физических величин; описание физических моделей, свойств процессов и явлений;
- вычислять значение физической величины с использованием изученных законов и формул в типовой учебной ситуации: ускорение тела (по закону движения тела); второй закон Ньютона, принцип суперпозиции сил; закон всемирного тяготения; сила упругости; вес тела; сила Архимеда; условие плавания тела; скорость звука; скорость света; работа силы; потенциальная энергия тела; кинетическая энергия; импульс тела, закон сохранения импульса; гидростатическое давление столба жидкости; условие равновесия рычага; зависимость средней кинетической энергии теплового движения молекул от температуры; основное уравнение МКТ; уравнение состояния идеального газа; изопроцессы; связь абсолютной температуры с температурой по шкале Цельсия; работа

газа; первый закон термодинамики; количество теплоты; КПД тепловой машины; закон Кулона; емкость, заряд и энергия конденсатора; законы постоянного тока; уравнение тонкой линзы; сила Лоренца; ЭДС индукции; самоиндукция; энергия магнитного поля катушки с током; период колебаний в колебательном контуре; период полураспада; закон отражения света; постулаты Бора; закон радиоактивного распада;

- устанавливать соответствие физических величин, характеризующих процессы, и формул, по которым их можно рассчитать: сила тока, напряжение, сопротивление, работа тока в цепях постоянного тока;

- устанавливать соответствие между графиками и физическими величинами, характеризующими движение тела, брошенного под углом к горизонту;

- узнавать схематичный вид графиков зависимостей физических величин из всех разделов курса физики;

- интерпретировать графики, отражающие зависимость физических величин, характеризующих равномерное и равноускоренное движение тела; зависимость периода свободных колебаний математического маятника от длины нити маятника; зависимость силы тока по участку цепи, содержащему резистор сопротивлением  $R$ , от напряжения на резисторе; зависимость числа нераспавшихся ядер радиоактивного элемента от времени.

- определять ускорение по графику зависимости проекции скорости от времени; удельную теплоемкость вещества по графику зависимости абсолютной температуры тела  $T$  от отданного им количества теплоты; определять работу газа по графикам изопроцессов;

- определять период, амплитуду колебаний заряда свободных электромагнитных колебаний по таблице изменения заряда одной из обкладок конденсатора с течением времени;

- анализировать изменения характера физических величин для следующих процессов и явлений: свободное падение; баллистическое движение; распространение звуковых и электромагнитных волн; электромагнитные колебания в свободном колебательном контуре; изменение параметров газа в изопроцессах; изменение агрегатного состояния вещества; изменение параметров цепи постоянного тока; отражение света; явление фотоэффекта; излучение и поглощение света;

- проводить комплексный анализ физических процессов: равноускоренное движение, представленное в виде графиков; баллистическое движение, представленное в виде графика траектории тела; установление теплового равновесия в газах; изопроцессы в идеальном газе, представленные при помощи графика; возникновение ЭДС индукции и индукционного тока при изменении магнитного потока; изменение агрегатных состояний вещества; действие силы Лоренца на движущийся заряд в магнитном поле;

- записывать показания измерительных приборов (динамометра) с учетом погрешности измерений;

- выбирать недостающее оборудование для проведения косвенных измерений и экспериментальную установку для проведения исследования.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

Всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки **нельзя считать достаточным усвоение элементов содержания и умений:**

- определять заряд, прошедший по проводнику, используя график зависимости силы тока в проводнике от времени;

- анализировать изменения характера физических величин для движения частицы в электростатическом поле;

- анализировать характер изменения физических величин для конденсатора подключенного и отключенного от источника напряжения;
- проводить комплексный анализ процесса фотоэффект с построением вольт-амперной характеристики;
- решать качественные задачи повышенного уровня сложности;
- обосновывать выбранную физическую модель при решении расчетной задачи высокого уровня сложности;
- решать расчетные задачи высокого уровня трудности.

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).*

В среднем результаты выполнения групп заданий, направленных на оценку результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования по физике в УР остаются практически стабильным на протяжении ряда лет, наблюдаются в целом незначительные колебания среднего процента выполнения отдельных позиций.

Отметим стабильность проверяемых умений:

- анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Средний процент выполнения в 2022 и в 2023 годах 61,3-61,5%;
- использовать графическое представление информации имеет средний процент 53-54%.

Увеличилась успешность проверяемых умений:

- проводить измерения и опыты с 78% до 85,5%;
- решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью с 18,16% до 23,3%.

Вместе с тем произошло некоторое снижение среднего процента выполнения по следующим проверяемым элементам содержания и умениям:

- применять при описании физических процессов и явлений величины и закономерности с 74% до 70,1%;
- правильно трактовать физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей с 65% до 56%;
- решать качественные задачи, требующие применения знаний из одного или нескольких разделов школьного курса физики с 27% до 11%.

Данные скачки процента успешности в основном связаны с изменениями рассматриваемых областей физики в КИМ. Например, качественная задача повышенного уровня в 2023 году предложена по квантовой физике, а в 2022 году по молекулярной физике. К сожалению, квантовая физика традиционно является более сложным разделом для выпускников. В текущем году это было комбинированное задание по темам световые кванты, мощность излучения, фотоэффект и вольтамперной характеристики установки для **наблюдения** фотоэффекта.

Средний балл ЕГЭ по физике в УР равен 55,12 балла, что выше среднего по РФ равного 54,85 балла.

КИМ ЕГЭ по физике 2023 года не претерпел существенных изменений по сравнению с КИМ ЕГЭ 2022 года в содержательной части, изменился лишь порядок следования ряда заданий.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.*

1. Анализ динамики результатов ЕГЭ по физике в 2022 и в 2023 годах говорит о том, что рекомендации ПК для системы образования УР, представленные в статистико-

аналитическом отчете за 2022 год, способствовали сохранению стабильного среднего балла экзаменуемых на уровне 55 тестовых баллов.

2. Средний балл участников ЕГЭ по физике в УР выше среднего балла обучающихся в Российской Федерации.

3. На достаточном уровне сохранились средние проценты выполнения заданий базового уровня трудности (70%) и заданий повышенного уровня трудности (43%).

4. Процент выполнения заданий высокого уровня трудности равен 16%. Это выше порогового значения.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году*

Дорожная карта 2022 -2023 учебного года содержала ряд мероприятий, адресованных различным категориям участников учебного процесса, направленных на сохранение достаточно высоких результатов ЕГЭ по физике в УР.

Для учителей ОО с аномально низкими результатами обучения школьников и для учителей, имеющие профессиональные дефициты и затруднения при подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации по физике с учетом требований ФГОС были проведены следующие мероприятия:

- КПК АОУ ДПО УР ИРО «Методические аспекты подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации в соответствии с образовательной программой по физике среднего общего образования»;

- КПК АОУ ДПО УР ИРО «Проектирование учебных заданий с помощью цифровых инструментов для формирования функциональной грамотности обучающихся на уроках физики»;

- вебинары АОУ ДПО УР ИРО (с привлечением членов ПК ГИА-11):
  - «Методические аспекты решения качественных и расчетных задач в школьном курсе физики» (по наиболее трудным темам по итогам анализа САО);
  - «Реализация Концепции преподавания учебного предмета «Физика»»;
  - вебинар для учителей физики, астрономии с привлечением методистов учебных издательств и авторов учебников.

Для обучающихся с углубленным изучением физики были организованы профильные смены Центра «Тау», «Олимпиадная физика», «Инженерная долина (профи)», «Инженерные каникулы».

## **Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ<sup>1</sup> ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

### **4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок**

#### **4.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся**

*Учителям, методическим объединениям учителей.*

С учетом результатам ЕГЭ по физике 2023 г. и предыдущих лет учителям физики Удмуртской Республики можно рекомендовать следующее:

---

<sup>1</sup> Составление рекомендаций проводится на основе проведенного анализа результатов ЕГЭ и анализа выполнения заданий

- Изучить каждому учителю физики нормативную базу, которая определяет подходы к отбору содержания и построению КИМ, учитывая тот факт, что в КИМ ЕГЭ обязательно включаются задания, предусматривающие контроль качества усвоения материала на профильном уровне.

- Объяснить обучающимся общие подходы к решению и правила оформления заданий КИМ ЕГЭ, прежде всего заданий с развернутым ответом. Объяснить роль чертежа или рисунка в решении физической задачи. Незнание требований к оформлению решений заданий ЕГЭ приводит к снижению оценки даже при правильном ответе на задание.

- Объяснить обучающимся принципы отбора и построения КИМ по физике.

- Использовать в процессе подготовки обучаемых учебно-тренировочные материалы, в том числе размещенные на сайтах ФИПИ [www.ege.edu.ru](http://www.ege.edu.ru) и [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru);

- Применять различные виды контроля знаний и умений на уроках и во внеурочной деятельности.

- Включить в контрольные материалы, которые используются на уроках в школах, тестовые задания матричной формы.

- При обсуждении с обучающимися решения качественного задания с развернутым ответом (задание №24) учитывать наличие традиционных трудностей экзаменуемых. Решение качественных заданий последних лет показывает низкий уровень сформированности ЗУН по физике, отсутствие способностей к формулировке своих мыслей участниками ЕГЭ. Крайне редко в решениях присутствуют полные логические цепочки рассуждений. Как правило, цепочки рассуждений содержат серьезные «пробелы», которые решающие игнорируют, делая неочевидные выводы для получения ответа. Решения качественных задач зачастую чисто текстовые. В решениях либо совсем отсутствуют формулы, либо они приводятся, но логические шаги рассуждений не сопровождаются преобразованиями формул.

- Использовать творческие, проблемные, практико-ориентированные задания, составленные обучающимися, для формирования навыка решения физических задач.

- В урочной и внеурочной деятельности необходимо уделить внимание формированию функциональной грамотности (особого внимания требуют естественнонаучная, читательская грамотность, глобальные компетенции).

- В оценочных процедурах необходимо активно использовать задания, направленные на применение научных методов исследования для решения практических задач, на умение критически рассматривать с различных точек зрения решение нестандартной задачи, самостоятельный поиск решения, умение интерпретировать информацию.

- *Муниципальным органам управления образованием.*

ПК рекомендует разработать различные методические материалы, основанные на результатах анализа итогов ЕГЭ по физике в 2023 году, в которые включить сведения об использовании успешных образовательных практик различными образовательными учреждениями УР (например, составить методические рекомендации для учителей физики школ республики по совершенствованию преподавания раздела «Квантовая физика» и других «западающих» тем курса физики).

#### **4.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки**

- *Учителям, методическим объединениям учителей.*

ПК предлагает учителям физики при организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки ознакомиться с рекомендациями методистов ФИПИ.

Для учащихся *со слабым уровнем* подготовки рекомендуется при обучении физике использовать разнообразные задания, как по форме, так и по уровню сложности с требованием подробной фиксации и объяснения промежуточных действий в решении.

Учащимся *со средним уровнем* подготовки методисты рекомендуют предлагать задания, направленные на отработку и применение знаний и умений в обновлённой ситуации, кроме того задания, предусматривающие работу с информацией, представленной в невербальной форме: схема, таблица, рисунок и др., с последующим ответом на вопросы к ней; а также задания, обеспечивающие приведение в систему понятийного аппарата курса физики и развитие общеучебных и метапредметных умений и навыков.

Для учащихся *с хорошим уровнем* подготовки рекомендуется предлагать решение задач разного уровня сложности, в том числе нестандартные, не предлагавшиеся на ЕГЭ прошлых лет. Это способствует формированию навыков самостоятельного поиска и разработки алгоритмов решения заданий с неявно заданной физической моделью.

Учащимся *с высоким уровнем* подготовки следует посоветовать обратить особое внимание на тщательный анализ условия задания, выбор и обоснование последовательности действий при его решении; отработке оформления развёрнутого ответа.

ПК рекомендует учителю обсудить и составить с выпускником индивидуальный план подготовки к ЕГЭ, подобрать ему занятия на элективных курсах, факультативах, подготовительных отделениях ВУЗов, Интернет-ресурсах.

ПК рекомендует использовать ресурсы организаций для углубленного изучения учебного предмета «физика»:

- очные программы для обучающихся старших классов в АОУ УР «Региональный образовательный центр одаренных детей» (далее – Центр «Тау»;
- профильные смены «Олимпиадная физика», «Инженерная долина (профи)», «Инженерные каникулы» в Кампусе Центра «Тау»;
- онлайн-курсы Образовательного центра «Сириус»;
- сетевые программы по изучению физики с другими общеобразовательными организациями.

Необходимо периодически проводить мониторинг уровня текущей подготовленности обучающегося, выявлять пробелы в структуре его знаний и умений как на уроках физики, так и на дополнительных занятиях.

Однако, стоит помнить о том, что для получения экзаменуемым хорошего результата на ЕГЭ обучение должно быть комплексным. Цель обучения – это не только подготовка к ЕГЭ, это, прежде всего, изучение физики обучающимися, которые имеют различные уровни подготовки, различные способности и различную мотивацию к обучению.

○ *Администрациям образовательных организаций:*

Опираясь на анализ результатов ЕГЭ по физике, ПК может рекомендовать:

- решить кадровый дефицит учителей физики в средних учебных заведениях;
- организовать работу методического объединения учителей физики;
- организовать информационно – методическое сопровождение профессиональной деятельности учителей физики;
- в рамках ДО организовать факультативные занятия подготовки к ЕГЭ по физике (часть 1 и часть 2) (бюджетные и внебюджетные) для обучающихся;
- продумать и организовать «гибкие» группы для дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Опираясь на анализ результатов ЕГЭ по физике, ПК может рекомендовать организовать в рамках повышения квалификации семинары и вебинары для учителей физики посвященные проблемам дифференцированного обучения физике. Привлечь в качестве научных руководителей ППС ФГБОУ ВО «УдГУ», ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова», АОУ ДПО УР ИРО.

#### **4.2.Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников**

На методических объединениях учителей физики и мероприятиях повышения квалификации по вопросам подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации рекомендуется включать в тематику заседаний и в план работы:

- анализ типичных ошибок участников ЕГЭ по физике 2023 года;
- методики обучения решению качественных задач по физике;
- организация самостоятельной подготовки обучающихся к ЕГЭ по физике на основе применения цифровых образовательных ресурсов, содержащих разнообразные задания;
- организации дистанционной работы по подготовке к выполнению заданий высокого уровня трудности.

При изучении методики обучения по различным разделам следует обратить на разделы с низкими процентами выполнения в КИМ ЕГЭ.

- - «Механика» (задания из раздела «Статика» на момент силы);
- - «Молекулярная физика» (задания с графиками на применение первого начала термодинамики к изопроцессам);
- - «Электродинамика и основы СТО» (задания с графиками, задания на суперпозицию электрических и магнитных полей, направления сил Кулона, Ампера и Лоренца, направление вектора индукции магнитного поля индукционного тока, задания с электрической цепью постоянного тока с конденсатором).

#### **4.3.Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования**

С целью повышения эффективности процесса обучения в средних учебных заведениях ПК может рекомендовать следующие возможным направлениям повышения квалификации работников образования:

- Формирование естественнонаучной грамотности на уроках физики;
- ФГОС ООО -2023: вопросы развития функциональной грамотности;
- Система преподавания астрономии и астрофизики в курсе физики СОО в соответствии с ФОП;
- Проектирование учебных заданий с помощью цифровых инструментов для формирования функциональной грамотности обучающихся на уроках физики;
- Формирование и оценка гибких навыков обучающихся (компетенций 4К) в условиях реализации ФГОС;
- Оценивание образовательных результатов обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС

- Развитие у обучающихся в урочной и внеурочной деятельности 4 К-навыков: креативность, коммуникация, командообразование, критическое мышление;
- Проектирование урока в соответствии с требованиями ФГОС;
- Методическая мастерская молодого педагога: технологии построения урока в соответствии с ФГОС в условиях введения обновленного ФГОС;
- Развитие читательской грамотности в соответствии с ФГОС ООО;
- Инновационные педагогические технологии как инструмент реализации ФГОС ООО и ФГОС СОО;
- Развитие личностного потенциала обучающихся в процессе учебной и воспитательной деятельности в условиях реализации ФГОС.

## **Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования**

### **5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.**

*Таблица 0-14*

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	Ноябрь 2022	КПК АОУ ДПО УР ИРО «Методические аспекты подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации в соответствии с образовательной программой по физике среднего общего образования»	Мероприятие эффективно, практика подобных мероприятий должна быть продолжена
2	В течение учебного года	Вебинары АОУ ДПО УР ИРО с привлечением членов ПК ГИА-11 «Методические аспекты решения качественных задач в школьном курсе физики» (по наиболее трудным темам по итогам анализа САО)	Мероприятие эффективно, вебинары необходимы, должны стать традиционными
3	Октябрь 2022	КПК АОУ ДПО УР ИРО «Проектирование учебных заданий с помощью цифровых инструментов для формирования функциональной грамотности обучающихся на уроках физики»	Мероприятие эффективно, практика подобных мероприятий должна быть продолжена
4	Октябрь 2022	Вебинар «Реализация Концепции преподавания учебного предмета «Физика»	Мероприятие эффективно, практика подобных мероприятий должна быть продолжена
5	Ноябрь 2022	Вебинар для учителей физики, астрономии с привлечением	Мероприятие эффективно, практика подобных

		методистов учебных издательств и авторов учебников	мероприятий должна быть продолжена
6	В течение года	Проведение мероприятий с учителями физики школ, попавших в зону риска снижения учебных результатов, включая проведение консультационных занятий, семинаров/вебинаров (АОУ ДПО УР «Институт развития образования»)	Мероприятие эффективно, практика подобных мероприятий должна быть продолжена
7	В течение года	Профильные смены Центра «Гау» «Олимпиадная физика», «Инженерная долина (профи)», «Инженерные каникулы»	Мероприятие эффективно, практика подобных мероприятий должна быть продолжена

## 5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

**5.2.1.** Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-15

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
1.	2024	КПК АОУ ДПО УР ИРО «Методические аспекты подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации в соответствии с образовательной программой по физике среднего общего образования»	Учителя физики
2.	В течение учебного года	Семинар АОУ ДПО УР ИРО с привлечением членов ПК ГИА-11 «Методические аспекты решения качественных задач в школьном курсе физики» (по наиболее трудным темам по итогам анализа САО)	Учителя физики
3.	Ноябрь 2023	КПК АОУ ДПО УР ИРО «Проектирование учебных заданий с помощью цифровых инструментов для формирования функциональной грамотности обучающихся на уроках физики»	Учителя физики
4.	Ноябрь 2023	Семинар для учителей физики с привлечением методистов учебных издательств и авторов учебников	Учителя физики, астрономии
5.	В течение года	Проведение мероприятий с учителями физики школ, попавших в зону риска снижения учебных результатов, включая проведение консультационных занятий, семинаров/вебинаров (АОУ ДПО УР «Институт развития образования»)	Учителя физики школ, попавших в зону риска снижения учебных результатов

6.	В течение года	Профильные смены Центра «Тау» «Олимпиадная физика», «Инженерная долина (профи)», «Инженерные каникулы»	Обучающиеся в классах углубленным изучением физики
7.	В течение года	Поддержка работы методических объединений учителей физики, педагогов центров «Точка роста», регионального методического актива. КПК АОУ ДПО УР ИРО	Учителя физики школ, попавших в зону риска снижения учебных результатов

### 5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-16

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать формат, тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1.	Ноябрь 2023	Выступление на семинарах АОУ ДПО УР ИРО учителей школ, в которых обучающиеся продемонстрировали наиболее высокие результаты ЕГЭ по физике

### 5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Корректирующие диагностические работы будут проводиться по темам, вызвавшим наибольшие трудности на ЕГЭ по физике, самостоятельно образовательными организациями в ходе организации текущего оценивания при обучении физике при поддержке муниципальных методических служб.

### 5.2.4. Работа по другим направлениям

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1.	В течение учебного года	Разработка АОУ ДПО УР ИРО методических рекомендаций по формированию функциональной грамотности
2.	В течение учебного года	Республиканский конкурс методических материалов и видеоуроков «Учимся для жизни» по направлениям формирования функциональной грамотности у обучающихся основной школы
3.	В течение учебного года	Семинары по формированию естественнонаучной грамотности обучающихся

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

*Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету*

Лебедева Разалия Гилемовна	МБОУ «Ижевский естественно-гуманитарный лицей «Школа-30», учитель физики. Председатель предметной комиссии Удмуртской Республики по физике.
-------------------------------	---

*Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
Искандерова Алла Борисовна	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова, кандидат педагогических наук. Заместитель председателя предметной комиссии Удмуртской Республики по физике

*Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
Прокошева Ольга Витальевна	Министерство образования и науки Удмуртской Республики, начальник сектора оценки качества образования Управления оценки качества и государственного контроля (надзора) в сфере образования

## МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ ПО ХИМИИ

### РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ХИМИИ

#### 1.1. Количество участников ЕГЭ по химии (за 3 года)

Таблица 2-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
884	12,16	809	12,3	696	11,53

#### 1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ по химии

Таблица 2-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	615	69,57	553	68,36	520	74,71
Мужской	269	30,43	256	31,64	176	25,29

#### 1.3. Количество участников ЕГЭ по химии в Удмуртской Республике по категориям

Таблица 2-3

<b>Всего участников ЕГЭ по химии</b>	696
Из них:	616
– ВТГ, обучающихся по программам СОО	
– ВТГ, обучающихся по программам СПО	27
– ВПЛ	53

#### 1.4. Количество участников ЕГЭ по химии по типам ОО

Таблица 2-4

<b>Всего ВТГ</b>	616
Из них:	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	201
выпускники СОШ	384
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	31
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	0
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0

## 1.5. Количество участников ЕГЭ по химии по АТЕ Удмуртской Республики

Таблица 2-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по химии	% от общего числа участников в Удмуртской Республике
1.	г.Ижевск Устиновский район	59	8,32
2.	г.Ижевск Индустриальный район	58	8,18
3.	г.Ижевск Ленинский район	57	8,04
4.	г.Ижевск Октябрьский район	77	10,86
5.	г.Ижевск Первомайский район	63	8,89
6.	Алнашский район	9	1,27
7.	Балезинский район	12	1,69
8.	Вавожский район	5	0,71
9.	Воткинский район	4	0,56
10.	Глазовский район	2	0,28
11.	Граховский район	3	0,42
12.	Дебесский район	9	1,27
13.	Завьяловский район	26	3,67
14.	Игринский район	11	1,55
15.	Камбарский район	6	0,85
16.	Каракулинский район	3	0,42
17.	Кезский район	6	0,85
18.	Кизнерский район	15	2,12
19.	Киясовский район	3	0,42
20.	Красногорский район	7	0,99
21.	Малопургинский район	15	2,12
22.	Можгинский район	7	0,99
23.	Сарапульский район	6	0,85
24.	Селтинский район	5	0,71
25.	Сюмсинский район	6	0,85
26.	Увинский район	13	1,83
27.	Шарканский район	16	2,26
28.	Юкаменский район	4	0,56
29.	Якшур-Бодьинский район	10	1,41
30.	Ярский район	6	0,85
31.	г.Воткинск	47	6,63
32.	г.Глазов	49	6,91
33.	г.Можга	28	3,95
34.	г.Сарапул	49	6,91

## 1.6. Основные учебники по химии из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Удмуртской Республики в 2022-2023 учебном году.

Таблица 2-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
1	Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Дроздов А.А., Лунин В.В.; под ред. Лунина В.В., Химия (углубленный уровень)	10%
2	Габриелян О.С., Химия (базовый уровень)	74%
3	Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г., Химия (базовый уровень), 10-11 класс	12%

## 1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по химии.

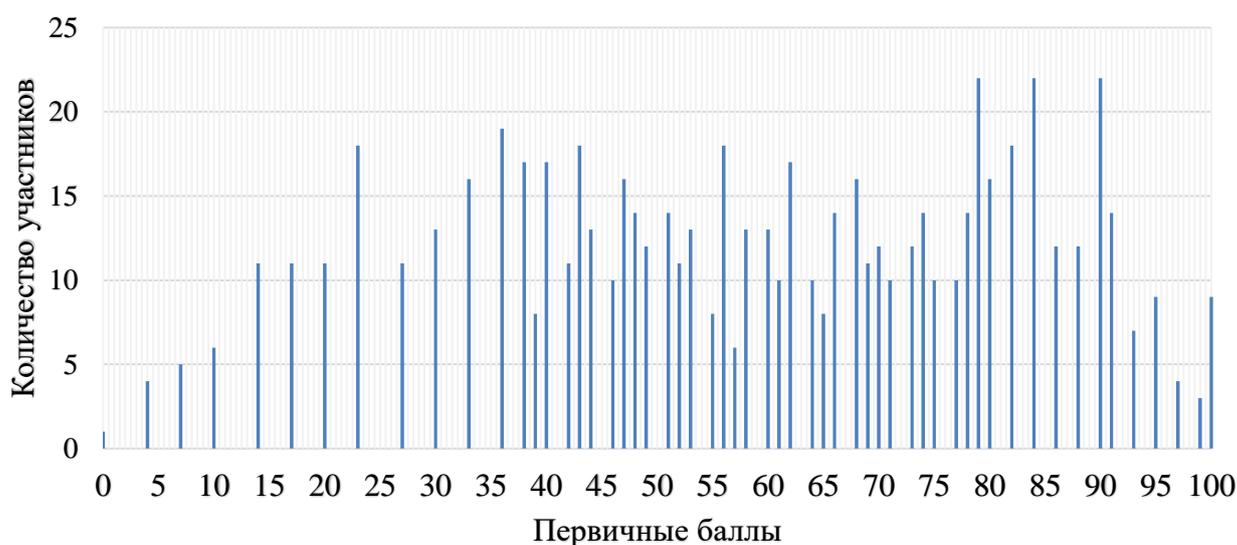
Количество участников ЕГЭ по химии в течение последних трех лет уменьшается, но их доля от общего количества участников остается примерно на одном уровне (чуть ниже в 2023 г). Данный факт говорит об устойчивом интересе участников к предмету, качественной работе учителей по выявлению заинтересованных выпускников и поддержке в них этого интереса.

Гендерное соотношение находится в относительном равновесии: девушек, сдававших химию, больше, чем юношей в отношении 2,2 -2,3 в 2021-2022 уч. г., в 2023 г доля девушек увеличилась в 3 раза. Возможно, это связано с тем, что юноши отдают предпочтение специальностям в сфере информационно-коммуникационных технологий.

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ХИМИИ

### 2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по химии в 2023 г.

(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



## 2.2. Динамика результатов ЕГЭ по химии за последние 3 года

Таблица 2-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Удмуртская Республика		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	10,63	21,26	15,37
2.	от минимального балла до 60 баллов, %	39,83	36,71	36,06
3.	от 61 до 80 баллов, %	32,92	26,08	29,60
4.	от 81 до 99 баллов, %	14,93	15,33	17,67
5.	100 баллов, чел.	15	5	9
6.	Средний тестовый балл	60,00	54,52	58,4

## 2.3. Результаты ЕГЭ по химии по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

### 2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,12	0,44	0,36	0,18
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	0,35	0,48	0,47	0,46
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	0,32	0,08	0,11	0,36
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	0,2	0	0,06	0
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	9	0	0	0

### 2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 2-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	0,04	0,23	0,40	0,29	4
выпускники СОШ	0,17	0,39	0,28	0,15	5
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	0,1	0,45	0,29	0,16	0
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	0	0	0	0	0
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0	0	0	0	0
обучающиеся по программам СПО	0,44	0,48	0,08	0	0
выпускники прошлых лет	0,36	0,47	0,11	0,06	0

### 2.3.3. основные результаты ЕГЭ по химии в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
1.	г.Ижевск Устиновский район	49	0,14	0,37	0,31	0,18	0
2.	г.Ижевск Индустриальный район	52	0,04	0,31	0,35	0,29	1
3.	г.Ижевск Ленинский район	47	0,26	0,26	0,34	0,15	0
4.	г.Ижевск Октябрьский район	61	0,07	0,33	0,39	0,2	1
5.	г.Ижевск Первомайский район	55	0,04	0,42	0,36	0,18	0
6.	Алнашский район	9	0,11	0,56	0	0,22	1
7.	Балезинский район	12	0	0,67	0,17	0,17	0
8.	Вавожский район	5	0,2	0,6	0,2	0	0
9.	Воткинский район	4	0	0,75	0	0,25	0
10.	Глазовский район	2	0	0,5	0,5	0	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
11.	Граховский район	3	0	0,67	0,33	0	0
12.	Дебесский район	8	0,13	0,25	0,38	0,25	0
13.	Завьяловский район	26	0,27	0,35	0,19	0,15	1
14.	Игринский район	10	0	0,5	0,4	0,1	0
15.	Камбарский район	5	0	0,4	0,6	0	0
16.	Каракулинский район	3	0	0,33	0,67	0	0
17.	Кезский район	6	0,17	0,33	0,33	0,17	0
18.	Кизнерский район	15	0,4	0,2	0,13	0,27	0
19.	Киясовский район	3	0	1	0	0	0
20.	Красногорский район	7	0,14	0,57	0,29	0	0
21.	Малопургинский район	14	0,07	0,5	0,14	0,14	2
22.	Можгинский район	6	0	0,33	0,5	0,17	0
23.	Сарапульский район	6	0,83	0,17	0	0	0
24.	Селтинский район	5	0,2	0,6	0	0,2	0
25.	Сюмсинский район	6	0	0,5	0,33	0,17	0
26.	Увинский район	13	0,08	0,15	0,62	0,15	0
27.	Шарканский район	16	0,25	0,19	0,31	0,25	0
28.	Юкаменский район	4	0,25	0,25	0,5	0	0
29.	Якшур-Бодьинский район	10	0,2	0,4	0,4	0	0
30.	Ярский район	6	0,17	0,5	0,33	0	0
31.	г.Воткинск	43	0,16	0,33	0,3	0,19	1
32.	г.Глазов	47	0,02	0,13	0,4	0,45	0
33.	г.Можга	13	0,08	0,31	0,23	0,31	1
34.	г.Сарапул	45	0,13	0,4	0,31	0,13	1

## 2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по химии

### 2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по химии

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);*

*Примечание: при необходимости по отдельным предметам можно сравнивать и доли участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов.*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики)*

Таблица 2-11

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	МБОУ «СОШ №2» г. Глазова	12	0,5	0,5	0	0
2.	МБОУ «Гимназия №8» г. Глазова	10	0,5	0,5	0	0

#### 2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по ХИМИИ

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);*
- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 100 баллов, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики).*

Таблица 2-12

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	МБОУ Кизнерская средняя школа №2 имени генерал-полковника Капашина В.П.	11	0,45	0,18	0,18	0,18
2	МБОУ "СОШ № 54" г. Ижевска	10	0,2	0,4	0,2	0,2

## 2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по химии

Диаграмма распределения участников ЕГЭ по химии по тестовым баллам в 2023 году показывает, что наибольшее количество экзаменуемых набрали баллы в диапазоне 36–80. По сравнению с 2022 годом, уменьшилось количество выпускников с результатами ниже минимального показателя (на 5,89%), но оно остается выше относительно результатов 2021 года (на 4,74%). Средний балл повысился в сравнении с показателями 2022 года (с 54,52 в 2022 г. до 58,4 в 2023 г.), но остается ниже среднего балла в 2021 году (60,00). Количество участников ЕГЭ, получивших 100 баллов, также увеличилось в сравнении с 2022 г (5 и 9 чел. соответственно), но остается ниже в сравнении с 2021 г (15 чел.). Возможно, это связано с тем, что в 2022 г были изменения в содержании КИМ в соответствии с ФГОС. Не все учителя и выпускники оказались готовы к данным изменениям. Вместе с тем, систематическая работа учителей по подготовке выпускников,

оказание методической поддержки учителям на уровне региона (регулярное проведение семинаров, вебинаров и мастер-классов по проблемам подготовки к ЕГЭ) привели к росту среднего балла, увеличению числа экзаменуемых, выполнивших работу на 61-80 баллов, а также, к увеличению количества высокобалльников и стобалльников в 2023 г по сравнению с 2022 г. Доля высокобалльников увеличилась на 2,74% даже по сравнению с 2021 г. Важно отметить, что 100 баллов получили 4 выпускника лицеев, гимназий и лицеев-интернатов и 5 выпускников средних общеобразовательных школ, что говорит об общей качественной системной подготовке выпускников и учителей в регионе. 44% от общего количества стобалльников являются выпускниками сельских школ. Это говорит о высоком уровне подготовки учителей сельских школ.

Выпускники текущего года традиционно показали более высокий уровень подготовки, чем выпускники прошлых лет или обучающиеся по программам СПО. К примеру, стобалльные работы были отмечены только среди выпускников текущего года.

Доля высокобалльных работ, написанных выпускниками лицеев, лицеев-интернатов и гимназий, значительно выше, чем в СОШ и СОШ с углубленным изучением отдельных предметов. Возможно, это обусловлено тем, что в этих учреждениях высокий уровень мотивации обучающихся, сделавших осознанный выбор в пользу сдачи ЕГЭ по химии как экзамена по выбору, нацеленных на высокий результат, качественно относящихся к подготовке, обладающих эмоциональной устойчивостью. Кроме этого, не во всех школах, особенно в СОШ, есть возможность изучать предмет на углубленном уровне. Таким образом, выпускники лицеев, лицеев-интернатов и гимназий показывают стабильно высокие результаты, однако и доля выпускников СОШ в этом процессе увеличивается, что, по нашему мнению, говорит об общей смене вектора в обучении химии и о системной работе членов предметной комиссии ЕГЭ с учителями республики.

Важно обратить внимание и на качественный подбор дидактического тренировочного материала, который используют учителя при подготовке обучающихся к ЕГЭ.

Появление существенной динамики в сторону улучшения результатов ЕГЭ по химии 2023 года свидетельствует об усилении подготовки учителей региона и его выпускников.

## **Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ**

### **3.1. Краткая характеристика КИМ по химии**

Краткая характеристика КИМ по химии в 2023 году составлена на основе Спецификации КИМ ЕГЭ 2023 года и варианта № 302, текст которого получен в РЦОИ. При проведении ЕГЭ использовались КИМы стандартизированной формы, которые позволяют установить уровень освоения выпускниками требований ФГОС среднего общего образования по химии. Контрольные измерительные материалы ориентированы на проверку усвоения системы знаний по химии, сформированности предметных и метапредметных умений и содержат задания, различные по форме предъявления условия и виду требуемого ответа, по уровню сложности и способам оценки выполнения. Значительные изменения структуры и содержания КИМ отсутствуют. Каждый вариант экзаменационной работы построен по единому плану: работа состоит из двух частей, включающих в себя 34 задания. Часть 1 содержит 28 заданий с кратким ответом, в их числе 20 задание базового уровня сложности (в варианте они присутствуют под номерами: 1–5, 9–13, 16–21, 25–28) и 8 заданий повышенного уровня сложности (их порядковые номера: 6–8, 14, 15, 22–24). Часть 2 содержит 6 заданий высокого уровня сложности, с развёрнутым ответом. Это задания под номерами 29–34. В каждом из этих тематических блоков были представлены задания как базового, так и повышенного уровней сложности, расположенные по нарастанию количества и уровня сложности действий, которые необходимы для их выполнения. Задания базового уровня сложности с кратким ответом

проверяют усвоение значительного количества (42 из 56) элементов содержания важнейших разделов школьного курса химии: «Теоретические основы химии. Химическая реакция», «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Методы познания в химии. Химия и жизнь». Задания данной группы имеют сходство по формальному признаку – форма краткого ответа, и ориентированы на проверку усвоения только одного определенного элемента содержания. Согласно требованиям ФГОС к уровню подготовки выпускников эти знания являются обязательными для освоения каждым обучающимся. Задания повышенного уровня сложности с кратким ответом, который записывается в виде последовательности цифр, ориентированы на проверку усвоения обязательных элементов содержания основных образовательных программ по химии не только базового, но и повышенного уровня сложности. В сравнении с заданиями базового уровня они требуют выполнения большего разнообразия действий по применению знаний в изменённой, нестандартной ситуации (например, для анализа сущности изученных типов реакций), а также сформированности умений систематизировать и обобщать полученные знания. Задания с развёрнутым ответом, в отличие от заданий базового и повышенного уровня сложности, предусматривают комплексную проверку усвоения на углубленном уровне нескольких элементов содержания из различных содержательных блоков. Они подразделяются на следующие разновидности:

- задания, проверяющие усвоение важнейших элементов содержания, таких, например, как «окислительно-восстановительные реакции», «реакции ионного обмена» (№ 29 и № 30);

- задания, проверяющие усвоение знаний о взаимосвязи веществ различных классов (на примерах превращений неорганических (№ 31) и органических (№ 32) веществ);

- расчётные задачи (№ 33 и № 34).

Задания с развёрнутым ответом ориентированы на проверку умений:

- объяснять обусловленность свойств и применения веществ их составом и строением, характер взаимного влияния атомов в молекулах органических соединений, взаимосвязь неорганических и органических веществ, сущность и закономерность протекания изученных типов реакций;

- проводить комбинированные расчёты по химическим уравнениям.

В экзаменационной работе 2023 г. по сравнению с работой 2022 г. приняты следующие изменения:

- 1) изменён формат предъявления условия задания 23, ориентированного на проверку умения проводить расчёты концентраций веществ в равновесной системе: вместо табличной формы, предъявления количественных данных, все элементы представлены в форме текста;

- 2) изменён порядок следования заданий 33 и 34.

Уровень сложности заданий 9, 12 и 16, который планировалось усложнить в 2023 году, изменений не претерпел.

В целом, структура экзаменационной работы 2023 года ориентирована на повышение объективности проверки сформированности как важных общеучебных умений (применение знаний в системе, внимательное чтение текста, правильное выполнение задания в соответствии с условием, понимание математической зависимости между различными физическими величинами), так и ряда важных метапредметных умений, в первую очередь таких, как анализ текста условия задания, представленного в различной форме (таблица, схема), комбинирование аналитической и расчётной деятельности, анализ состава веществ и прогноз возможности протекания реакций между ними, моделирование процессов и описание признаков их протекания и др. Значительное внимание авторами-составителями КИМ уделено усилению деятельностной и практико-ориентированной составляющей их содержания, что способствует усилению дифференцирующей способности заданий. Вариант № 302 экзаменационной работы соответствует

демонстрационному варианту КИМ ЕГЭ на 2023 год, характеризуется хорошей валидностью и дифференцирующей способностью.

## **3.2. Анализ выполнения заданий КИМ**

### **3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году**

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырёх периодов: s-, p- и d-элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбуждённое состояния атомов	Базовый	73	44	64	84	95
2	Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Общая характеристика металлов IA–IIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов. Характеристика переходных элементов – меди, цинка, хрома, железа – по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов. Общая характеристика неметаллов IVA–VIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов	Базовый	90	62	87	99	99
3	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов	Базовый	61	17	45	77	95
4	Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Вещества молекулярного и немoleкулярного строения. Тип кристаллической решётки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения	Базовый	63	25	48	77	95
5	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная)	Базовый	58	3	45	74	94

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
6	<p>Характерные химические свойства простых веществ – металлов: щелочных, щёлочноземельных, магния, алюминия; переходных металлов: меди, цинка, хрома, железа.</p> <p>Характерные химические свойства простых веществ – неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных</p> <p>Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов.</p> <p>Характерные химические свойства кислот.</p> <p>Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка).</p> <p>Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты.</p> <p>Реакции ионного обмена</p>	Повышенный	74	32	62	90	99
7	<p>Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная).</p> <p>Характерные химические свойства неорганических веществ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– простых веществ – металлов: щелочных, щёлочноземельных, магния, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа);</li> <li>– простых веществ – неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния;</li> <li>– оксидов: основных, амфотерных, кислотных;</li> <li>– оснований и амфотерных гидроксидов;</li> <li>– кислот;</li> <li>– солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка)</li> </ul>	Повышенный	59	7	37	82	98

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
8	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная); Характерные химические свойства неорганических веществ: – простых веществ – металлов: щелочных, щёлочноземельных, магния, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа); – простых веществ – неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния; – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка)	Повышенный	53	7	27	74	95
9	Взаимосвязь неорганических веществ	Повышенный	69	51	49	80	98
10	Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная)	Базовый	63	24	48	83	87
11	Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа	Базовый	64	17	47	83	95
12	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола). Основные способы получения углеводородов (в лаборатории). Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола. Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные способы получения кислородсодержащих органических соединений (в лаборатории)	Повышенный	35	3	16	44	77
13	Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Важнейшие способы получения аминов и аминокислот. Биологически важные вещества: жиры, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды), белки	Базовый	67	27	50	85	98

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
14	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола). Важнейшие способы получения углеводородов. Ионный (правило В.В. Марковникова) и радикальные механизмы реакций в органической химии	Повышенный	53	4	30	76	93
15	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров. Важнейшие способы получения кислородсодержащих органических соединений	Повышенный	51	3	21	75	98
16	Взаимосвязь углеводородов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений	Повышенный	72	21	57	94	100
17	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии	Базовый	57	9	38	78	91
18	Скорость реакции, её зависимость от различных факторов	Базовый	50	18	37	57	87
19	Реакции окислительно-восстановительные	Базовый	76	17	70	95	98
20	Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот)	Базовый	74	12	69	91	99
21	Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная	Базовый	74	20	66	90	98
22	Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов	Повышенный	57	14	41	70	94
23	Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Расчёты количества вещества, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ	Повышенный	84	33	83	98	99
24	Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений	Повышенный	60	8	38	84	98

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
25	Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Научные методы исследования химических веществ и превращений. Методы разделения смесей и очистки веществ. Понятие о металлургии: общие способы получения металлов. Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты, метанола). Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Природные источники углеводородов, их переработка. Высокомолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации. Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки	Базовый	55	15	39	73	84
26	Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе»	Базовый	67	8	58	83	98
27	Расчёты теплового эффекта (по термохимическим уравнениям)	Базовый	77	20	71	96	98
28	Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ. Расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси	Базовый	42	0	17	57	92
29	Окислитель и восстановитель. Реакции окислительно-восстановительные	Высокий	28	1	14	35	64
30	Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена	Высокий	52	4	31	69	94
31	Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ	Высокий	49	1	25	71	93
32	Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений	Высокий	42	0	13	59	94
33	Установление молекулярной и структурной формул вещества	Высокий	23	0	7	21	69

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
34	<p>Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе».</p> <p>Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси).</p> <p>Расчёты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества.</p> <p>Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси</p>	Высокий	14	0	2	11	47

Анализ результатов выполнения тестовых заданий участников ЕГЭ по химии Удмуртской Республики позволяет говорить о хорошем уровне их подготовки к ЕГЭ по химии. Средний процент выполнения заданий всех уровней сложности, за исключением задания 34 высокого уровня, варьируется в пределах 23-90%. По сравнению с 2022 годом наблюдается положительная динамика по 27 заданиям из 34. Резкий скачок увеличения процента выполнения заданий (в пределах 10-30%) произошел на базовом (задания 1, 2, 3, 4, 6, 7, 11, 13, 17, 25), повышенном (задания 6, 7, 14, 24) и высоком (задание 31) уровнях среди участников разных групп. Интересным фактом является повышение процента выполнения некоторых заданий по сравнению с 2022 годом, несмотря на усложнение их уровня с базового на повышенный в 2023 году, например, на 21% повысилась выполняемость задания 9 на взаимосвязь неорганических веществ, на 1,25% - задания 12 на характерные химические свойства и получения органических веществ, на 11% - задания 16 на взаимосвязь органических соединений. За последние два года участники ЕГЭ демонстрируют хорошее усвоение фактического материала и сформированность умений при выполнении следующих заданий базового уровня сложности: задания 2 на характеристику элементов и сравнение их свойств по положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева (90%), задания 5 на классификацию и номенклатуру неорганических соединений (58%), задания 10 на классификацию и номенклатуру органических веществ (63%), задания 19 на определение окислительно-восстановительных свойств веществ (76%), задания 20 на электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот) (74%), задания 21 на гидролиз солей и определение среды водных растворов (74%), при решении расчетных задач 26 с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе» (67%) и расчетных задач 27, связанных с нахождением теплового эффекта (77%), которые основаны на четком и понятном для учащихся алгоритме решения, практически в одно действие и с использованием одной или двух формул, а также задания повышенного уровня сложности 16 на взаимосвязь углеводородов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений (72%). Высокий процент выполнения этих заданий объясняется достаточно большим количеством часов, отводимых на изучение и закрепление данных тем в курсе химии основного общего и среднего общего образования. Несмотря на изменение условия задания 23 процент выполнения остался не только высоким (84%), но и увеличился по сравнению с 2022 годом на 3,5%. Ниже 50% выполнения заданий на базовом уровне наблюдается только при выполнении расчетных задач задания 28 на нахождение массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного (42%). Это объясняется усложнением химической составляющей и использованием более сложных математических операций по сравнению с расчетными задачами заданий 26 и 27. При выполнении заданий на повышенном уровне показатель выполняемости ниже 50% оказался при выполнении только задания 12 на характерные химические свойства и способы получения углеводородов и кислородсодержащих органических соединений (35%). Это объясняется недостаточным количеством часов на закрепление данного блока тем в рамках одного учебного года, малым количеством практических работ, предусмотренных в программе по органической химии. Среди заданий высокого уровня выполняемость выше 50% участники ЕГЭ показывают при выполнении 30 задания на электролитическую диссоциацию. Это связано с тем, что данная тема изучается подробно в курсе химии основного общего и среднего общего образования, закрепляется на практических работах при изучении различных классов неорганических соединений и проверяется в рамках ОГЭ. Снижение процента выполняемости заданий по сравнению с 2022 годом наблюдается при выполнении задания 29 высокого уровня (28%). Самый низкий процент (14%) участники демонстрируют при выполнении расчетных задач задания 34 высокого уровня, где требуются умения анализировать и самостоятельно выстраивать алгоритм решения.

Рассмотрим выполнение заданий разного уровня сложности уровня по группам учащихся.

**Участники, не набравшие минимального количества баллов**, при выполнении тестовой части работы базового уровня показали низкий (3-7%) уровень сформированности умений классифицировать неорганические вещества, определять класс вещества по названию и наоборот (задание 5), но показали неплохой результат (24%) на сформированность умений классифицировать и давать названия органических веществ. Участники данной группы показали хороший результат (62%) при выполнении задания 2 базового уровня на умение находить закономерности изменения свойств элементов, используя периодическую систему химических элементов. Все участники данной группы не справились с выполнением расчетных задач задания 28 базового уровня (0% выполнения), это говорит о несформированности умений составлять уравнения химических реакции и проводить алгебраические операции. Также участники данной группы показали низкий результат (3-7%) в заданиях повышенного уровня 7, 8, 12, 14, 15, которые позволяют увидеть сформированность умений характеризовать химические свойства разных классов неорганических и органических веществ, используя химические формулы, но в то же время проявили неплохой результат (51%) выполнения задания 9 повышенного уровня на установление взаимосвязи неорганических веществ и задания 16 повышенного уровня на установление взаимосвязи органических веществ. Это можно объяснить тем, что данные задания относятся к типовым, отрабатываются при изучении разных классов неорганических и органических соединений в курсе химии не только на углубленном уровне, но и на базовом уровне. Результаты выполнения блока заданий высокого уровня оказались низкими (0-4%) Такие результаты в данной категории участников свидетельствуют о несистемности в освоении учебного предмета и фрагментарности усвоения теоретических, практических вопросов строения и свойств соединений.

**Участники, набравшие от минимального до 60 баллов**, продемонстрировали высокий уровень усвоения тем задания 2 базового уровня на умение находить закономерности изменения свойств элементов, используя периодическую систему химических элементов (87%), задания 19 базового уровня на умение определять окислитель и восстановитель в реакциях ОВР (70%), задания 23 повышенного уровня на проведение расчетов по уравнению реакции, находящейся в состоянии химического равновесия (83%), задания 27 базового уровня на проведение расчета теплового эффекта по уравнению реакции (71%). При этом затруднения вызвали задания повышенного уровня сложности по следующим элементам содержания: характерные химические свойства неорганических веществ - задание 8 (27%) и органических веществ – задание 12 (16%) и задание 15 (21%). Участники данной группы показали низкий результат выполнения задания 28 базового уровня (17%) на нахождение массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного или нахождения массовой доли (массы) химического соединения в смеси, причем доля участников, выполнивших это задания на 6,5% ниже, чем в 2022 году. Среди заданий высокого уровня сложности низкие результаты получены при решении расчетных задач заданий 33 (7%) и 34 (2%). Низкие результаты решения расчетных задач с использованием химических уравнений показывают несформированность интегративного применения знаний и умений, установления закономерностей между количественными и качественными характеристиками химического языка.

**Участники, набравшие средние баллы (от 61 до 80 баллов)**, показали системные знания и хороший уровень подготовки. Участников данной группы при выполнении всех заданий базового уровня показали высокий процент выполняемости (73-99%). Исключение составило задание 18 на скорость химической реакции (57%). Данный показатель снизился по сравнению с 2022 годом на 17,9%. Это можно объяснить шаблонным подходом к изучению данной темы и неумением применить полученные знания в новых условиях. Участники продемонстрировали высокий процент 70-98% при выполнении всех заданий повышенного уровня. Примечательным является резкий скачок повышения процента выполнения по сравнению с 2022 годом при выполнении некоторых заданий на всех уровнях сложности: задания 1 (на 36%), задания 2 (на 21%), задания 4 (на 18,7%), задания

6 (на 25,5%), задания 7 (на 18,7%), задания 17 (на 21%), задания 24 (на 15,7%), задания 25 (на 20,4%), задания 31 (на 13,4%). Этот результат объясняется отсутствием изменений в формулировках заданий и умением учащихся применять полученные знания в стандартных условиях. У данной группы участников наблюдается и снижение показателей по сравнению с 2022 годом: при выполнении задания 10 базового уровня (на 11,7%), задания 12 повышенного уровня (на 12,4%), задания 15 повышенного уровня (на 15,76%). Эти результаты демонстрируют недостаточное усвоение вопросов номенклатуры, химических свойств и способов получения органических соединений. В 2023 году по сравнению с 2022 годом участники демонстрируют снижение процента выполнения всех заданий высокого уровня, кроме задания 30 на электролитическую диссоциацию (69%). Традиционно сложности вызывают расчетные задачи задания 34, их решаемость находится на низком уровне (11%). Вероятной причиной стало то, что многие участники не успели приступить к выполнению последнего задания.

**Участники, набравшие высокие баллы (от 81 до 100 баллов)** продемонстрировали высокий уровень выполнения всех заданий базового уровня (84-99%). Это говорит о том, что они владеют системой химических понятий, понимают границы их применения и наличия между ними взаимосвязи, в том числе между понятиями, относящимся к разным содержательным блокам. Процент выполнения заданий повышенного уровня находится в пределах 95-100% и высокого уровня, за исключением расчетных задач задания 34, в пределах 69-94%. Это говорит о том, что данная группа участников успешно овладела предметными умениями и универсальными учебными действиями, что позволило им в зависимости от формулировки условия задания извлечь из него необходимую информацию, проанализировать ее, самостоятельно выстроить алгоритм решения и сформулировать ответ в соответствии с требованиями. Процент решения расчетных задач последнего задания 34 задания высокого уровня сложности составляет 47%. По мнению многих участников данной группы, им не хватило времени для выполнения задания.

Подводя итог, можно отметить стабильность средних и высоких показателей участников ЕГЭ по химии в Удмуртской Республике, рост среднего балла, а также увеличение количества участников с максимальным количеством баллов. Средние показатели наглядно демонстрируют успешно усвоенные элементы содержания, такие как строение электронных оболочек атомов элементов, электронная конфигурация атомов и ионов, основное и возбужденное состояние атомов; закономерности изменения свойств атомов элементов по периодам и группам; общая характеристика элементов в группах; химическая связь, электроотрицательность, степени окисления и валентность; типы кристаллических решеток; классификация и номенклатура неорганических веществ; характерные химические свойства металлов и неметаллов и их соединений; классификация химических реакций; взаимосвязь различных классов неорганических соединений классификация и номенклатура органических веществ; взаимосвязь органических соединений; реакции окислительно-восстановительные; электролиз расплавов и растворов; гидролиз солей, среда водных растворов; расчеты теплового эффекта реакции.

К недостаточно усвоенным элементам содержания следует отнести следующие: характерные химические свойства и методы получения углеводородов и кислородсодержащих органических соединений; скорость реакции, ее зависимость от различных факторов, окислитель и восстановитель, окислительно-восстановительные реакции, реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений, различных классов неорганических веществ, расчеты по химическим формулам и уравнениям.

Средние показатели демонстрируют успешное овладение участниками следующих умений и способов действий, которые отвечают требованиям к уровню подготовки выпускников таких, как: **называть** изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре, **определять** валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов, вид химических связей в соединениях и тип кристаллической

решётки, характер среды водных растворов веществ, принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений, гомологи и изомеры; **классифицировать** химические реакции в неорганической и органической химии (по всем известным классификационным признакам), **характеризовать**: *s*-, *p*- и *d*-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов; **объяснять**: зависимость свойств химических элементов и их соединений от положения элемента в Периодической системе Д.И. Менделеева; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической, водородной); зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения; сущность изученных видов химических реакций (электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных) и составлять их уравнения; влияние различных факторов на смещение химического равновесия, проводить вычисления по химическим формулам и уравнениям

Участники демонстрируют недостаточное овладение следующими умениями и способами действий: **объяснять** влияние различных факторов на скорость химической реакции, **характеризовать** строение и характерные химические свойства изученных классов органических соединений, **определять** окислитель и восстановитель, **составлять** окислительно-восстановительные реакции, анализировать условия расчетных задач и выстраивать их алгоритм решения.

### 3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

В 2023 году решаемость заданий базового уровня сложности участников ЕГЭ Удмуртской Республики составила 50%. Менее 50% решаемости участники показали в двух заданиях – 18 и 28. В 2022 году такой результат был отмечен в восьми заданиях, т.е. наметилась положительная динамика выполнения заданий базового уровня сложности.

Результативность выполнения задания 18 («Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов») составляет 50%, что на 7,48% ниже, чем в 2022 году.

**18** Из предложенного перечня выберите все внешние воздействия, которые влияют на скорость реакции между раствором сульфата меди(II) и железом.

- 1) изменение давления
- 2) разбавление водой раствора сульфата меди(II)
- 3) использование железной проволоки вместо порошка железа
- 4) добавление кристаллического сульфата железа(II)
- 5) изменение температуры

Запишите номера выбранных ответов.

Ответ: \_\_\_\_\_.

Выполняя это задание, участник должен знать определение скорости реакции и ее зависимость от различных факторов. В предыдущие годы это задание относилось к достаточно простым, т.к. факторов всего шесть, и они предлагались в своем прямом значении, например «увеличение или уменьшение концентрации сульфата меди (II)». В приведенном задании этого года не написано слово концентрация, а присутствует фраза «разбавление водой», и участник должен понять, что речь идет об уменьшении концентрации, фактор изменения площади соприкосновения веществ скрыт во фразе «использование железной проволоки вместо порошка железа», т.е. увеличилось количество логических шагов для получения правильного ответа. Поэтому резко снизился результат в разных группах от не преодолевших порог до 80 баллов по сравнению с 2022 годом. В

группе от 81-100 баллов процент выполнения достаточно высокий и стабильный (87%), т.к. участники данной группы обладают навыками применения полученных теоретических знаний не только в стандартных, но и в новых условиях. Учителям, осуществляющим подготовку учащихся к ЕГЭ, необходимо увеличить количество тренировочных заданий с конкретными реакциями, конкретными веществами по каждому фактору, влияющему на скорость, где формулировка дана не с использованием прямого названия фактора.

Решаемость задания 28 с использованием расчетов массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного, расчётов массовой доли (массы) химического соединения в смеси составила 42%.

**28** При нагревании 61 г хлората калия в присутствии катализатора было получено 13,44 л (н.у.) кислорода. Определите выход газа в указанной реакции. (Запишите число с точностью до целых.)

Ответ: \_\_\_\_\_ %.

Задача из разряда «новых». Данный тип задач введен в КИМ в 2022 году, поэтому требует многократной отработки. Комбинированное задание, где надо знать формулу хлората калия, реакцию его разложения, уметь расставлять коэффициенты и знать формулу по вычислению объёмной доли выхода продукта. На химический компонент задания накладывается и необходимость выполнить математические действия. Все участники группы, не преодолевших минимальный балл не справились с данным заданием (0% выполнения). В группе до 60 баллов 17% выполнения. Этот тип задания требует дополнительного внимания со стороны учителей и многократных отработок на практических занятиях.

При анализе выполнения заданий **повышенного уровня сложности** выявилось следующее. В группе участников экзамена, не набравших минимальный балл, неувоенными оказались содержательные элементы/ умения, представленные в заданиях 7, 8, 12, 14, 15, 24 (решаемость составила менее 15%). В группе участников, набравших до 60 баллов, сложности вызвали задания 8, 12, 15 (решаемость – менее 30%). В остальных группах участников результаты выполнения заданий повышенного уровня сложности указывают на сформированность умений (решаемость – более 30%).

В целом, наиболее низкие показатели решаемости наблюдаются при выполнении заданий № 12, 14, 15.

**12** Из предложенного перечня веществ выберите **все** вещества, с которыми вступают в реакцию как бутин-1, так и бутаналь.

- 1)  $H_2$
- 2) Na
- 3)  $Cu(OH)_2$
- 4)  $KMnO_4$
- 5)  $Ag_2O(NH_3)$

Запишите номера выбранных ответов.

Ответ: \_\_\_\_\_.

Это вариант задания используется с 2022 года. Вопрос является комбинированным и по содержанию, и по учебным умениям: надо последовательно отобрать вещества, реагирующие сначала с одним реагентом, а затем повторить отбор для другого реагента. Совпадающие цифры записать в ответ. Выполняя это задание, участник должен уметь анализировать, сравнивать химические свойства представителей разных классов органических веществ, а это довольно большой блок химии. Также изменение количества

элементов ответа в последнее время дают низкие баллы участникам, сомневающимся в определении объёма правильного выбора. В группе участников, не набравших минимальный балл, результативность составляет 3%, в группе до 60 баллов – 16%.

- 14** Установите соответствие между схемой реакции и органическим продуктом, который преимущественно образуется в результате этой реакции: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

СХЕМА РЕАКЦИИ	ПРОДУКТ РЕАКЦИИ
А) $\text{ClCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl} + \text{Mg} \rightarrow$	1) пропен
Б) $\text{CH}_3\text{CHClCH}_2\text{Cl} + \text{Mg} \rightarrow$	2) <i>n</i> -бутан
В) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl} + \text{Na} \rightarrow$	3) циклопропан
Г) $\text{CH}_3\text{CHClCH}_2\text{Cl} + \text{NaOH}_{(\text{спирт.})} \rightarrow$	4) пропин
	5) пропан
	6) <i>n</i> -гексан

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

В задании 14 изменения отсутствуют. Для выполнения этого задания требуется прочная теоретическая база, которая позволит провести верный выбор ответов. Выполнение заданий требует серьезной затраты времени, т.к. в ответах нужно прописать уравнения реакций и соотнести с полученными продуктами. Также в этом задании необходимо знать номенклатуру органических веществ. Из всех групп участников самый низкий результат решаемости (4%) только в группе участников, не набравших минимальный балл.

- 15** Установите соответствие между веществом и возможным способом его получения: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВО	СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ
А) этиленгликоль	1) окисление ацетальдегида
Б) уксусная кислота	2) пиролиз ацетата кальция
В) пропанон	3) гидролиз 1,2-дихлорэтана
Г) бензойная кислота	4) гидролиз 1,1-дихлорэтана
	5) окисление пропаналя
	6) окисление толуола

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 15 из КИМ прошлых лет. Результативность низкая только в группе участников, не преодолевших минимальный порог, (3%) и в группе участников, набравших до 60 баллов (21%). В остальных группах участников высокий процент выполнения: 75-98%. Вероятная причина в том, что исходные вещества и продукты реакции даны в формате «название вещества», а участники первых двух групп не в полной мере усвоили классификацию органических веществ, а также теоретический материал по способам получения представителей различных классов органических соединений.

При анализе выполнения заданий **высокого уровня сложности** наблюдается традиционно низкая среди всех заданий данного уровня результативность выполнения задачи 34. Участники показали средний результат решаемости - 14%, что на 3,3% выше по сравнению с 2022 годом. При этом низкую результативность (менее 12%) показали все группы участников, набравших до 80 баллов. У высокобалльной группы участников процент выполнения - 47%.

**34** Растворимость аммиака составляет 640 л (н.у.) в литре воды. Растворимость хлороводорода – 448 л (н.у.) в литре воды. Насыщенный раствор аммиака смешали с насыщенным раствором хлороводорода. При этом все вещества прореагировали полностью. К полученному раствору добавили раствор нитрата серебра. При этом образовалось 640 г раствора с массовой долей единственного растворённого вещества 25%. Вычислите массовую долю нитрата серебра в добавленном растворе.  
В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения и обозначения искомых физических величин).

Формулировка задачи немного отличается от заданий предыдущих лет. Задачи линии 34 бывают разных типов, поэтому универсального способа решения нет. Задача на растворимость в целом не новая, но в таком сочетании еще не встречалась. В этом году впервые введено понятие «растворимость газов» и «насыщенный раствор газов». Уравнения реакций просты, и большинством участников, приступивших к заданию, записаны верно. Нет ошибок в расчетах, зависящих от коэффициентов. Большинство ошибок было связано с неправильным переводом объема воды в массу и использованием единиц измерения физических величин.

Отметим, что большинство участников экзамена не выполнили данное задание, т.к. не успели к нему приступить. Возможными причинами является то, что экзамен по химии был первым в расписании экзаменов, у участников еще не было опыта рационально использовать время, а также в этом году увеличилось количество заданий повышенного уровня по сравнению с 2022 годом с 8 до 12, а время экзамена не увеличилось.

### **3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ**

По-прежнему остается актуальной работа по достижению не только предметных, но и метапредметных результатов обучения на каждом уроке химии согласно ФГОС СОО.

Основу действующих КИМ составляют задания, выполнение которых требует продемонстрировать сформированные на должном уровне метапредметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

– с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

– ориентироваться в различных подходах принятия решений, делать выбор и брать ответственность за решение;

– умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

– смысловое чтение;

– умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

Не у всех обучающихся достаточно сформировано умение к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

У части обучающихся слабо сформированы навыки познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Кроме того, настораживает тенденция несформированности читательских компетенций как совокупности знаний, умений и навыков, позволяющих учащимся отбирать, понимать, организовывать и преобразовывать информацию и успешно её использовать при выполнении заданий экзамена.

Так, низкий результат решаемости по линии задания 12 (повышенный уровень) показывает слабую сформированность умений выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений); устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях.

Низкий результат выполнения по линии задания 28 можно объяснить слабой сформированностью умений самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте; делать выбор и брать ответственность за решение.

Низкий результат по линии заданий 33 и 34 второй части КИМ показал слабую сформированность у экзаменуемых умения самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;

Следует отметить прогнозируемую успешность наиболее подготовленных участников в выполнении заданий, предусматривающих расчетные действия с опорой на логические рассуждения и установление причинно-следственных связей. У группы участников экзамена, набравших 61 и более баллов, на достаточном уровне сформированы метапредметные результаты освоения основной образовательной программы.

Полученные результаты позволяют сделать выводы о том, что одни метапредметные умения сформированы у выпускников на достаточно хорошем уровне, другие метапредметные умения оказались недостаточно сформированы и повлияли на процент успешного выполнения ряда заданий в КИМ. Следовательно, требуется планомерная

работа по формированию тех метапредметных умений и навыков, которые необходимы для дальнейшего успешного освоения учебного материала на любом уровне обучения.

### 3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

- *Перечень элементов содержания/ умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

Статистический анализ выполнения заданий КИМ ЕГЭ по химии в среднем по Удмуртской Республике в 2023 году по результатам выполнения групп заданий, проверяющих одинаковые элементы содержания и требующих для их выполнения одинаковых умений, позволяет считать достаточным усвоение следующих элементов содержания/ умений и видов деятельности:

- строение электронных оболочек атомов элементов, электронная конфигурация атомов и ионов, основное и возбужденное состояние атомов;
- закономерности изменения свойств элементов по периодам и группам;
- химическая связь, электроотрицательность, степени окисления и валентность, типы кристаллических решеток;
- общая характеристика элементов по группам в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов;
- классификация химических реакций;
- электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты, реакции ионного обмена;
- обратимые и необратимые процессы, химическое равновесие;
- классификация и номенклатура неорганических веществ;
- характерные химические свойства металлов и неметаллов и их соединений;
- взаимосвязь различных классов неорганических соединений;
- классификация и номенклатура органических веществ;
- взаимосвязь органических соединений, в т. ч. составление уравнений реакций;
- реакции окислительно-восстановительные (и составлять их уравнения);
- электролиз расплавов и растворов;
- гидролиз солей, среда водных растворов;
- правила работы в лаборатории;
- научные методы исследования, методы разделения и очистка веществ;
- высокомолекулярные соединения;
- расчеты теплового эффекта реакции.

- *Перечень элементов содержания/ умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

К недостаточно усвоенным элементам содержания следует отнести:

- химическая связь, электроотрицательность, степени окисления и валентность, типы кристаллических решеток (в группе не преодолевших минимальный балл и в группе от минимального до 60 баллов);
- классификация химических реакций (в группе не преодолевших минимальный балл и в группе от минимального до 60 баллов);
- взаимосвязь различных классов неорганических соединений (в группе не преодолевших минимальный балл и в группе от минимального до 60 баллов);
- характерные химические свойства и методы получения углеводородов и кислородсодержащих органических соединений (кроме группы от 81 до 100 баллов);

- правила работы в лаборатории (в группе не преодолевших минимальный балл и в группе от минимального до 60 баллов);
- научные методы исследования, методы разделения и очистка веществ (в группе не преодолевших минимальный балл и в группе от минимального до 60 баллов);
- общие научные способы производства (в группе участников, не преодолевших минимальный балл, и в группе участников, получивших от минимального балла до 60 баллов);
- расчеты по химическим формулам и уравнениям.

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).*

Анализируя результаты участников ЕГЭ по химии 2023 года, необходимо отметить, что по сравнению с 2022 годом повысилась успешность выполнения выпускниками региона большинства заданий.

Но отдельное внимание стоит обратить на снижение результативности выполнения участниками заданий:

- в целом, снизилась результативность выполнения заданий 10 (базовый), 15 (повышенный), 18 (базовый), 19 (базовый), 22 (повышенный), 29 (высокий), 33 (высокий);
- в группе участников, не достигших минимального балла – задания 5 (базовый), 12 (повышенный), 17 (базовый), 19 (базовый), 21 (базовый), 23, 26 (базовый), 27 (базовый), 30 (высокий);
- в группе участников, получивших от минимального балла до 60 баллов – задания 5 (базовый), 17 (базовый), 19 (базовый), 20 (базовый), 21 (базовый), 23 (повышенный), 29 (высокий), 30 (высокий), 32 (высокий), 33 (высокий);
- в группе участников, получивших от 61 до 80 баллов – задания 5 (базовый), 12 (повышенный), 20 (базовый), 21 (базовый), 28 (базовый), 29 (высокий), 32 (высокий), 33 (высокий);
- в группе участников, получивших от 81 до 100 баллов – задания 11 (базовый), 12 (повышенный), 29 (высокий), 33 (высокий).

На протяжении нескольких лет остается низкой результативность выполнения задания 34.

○ *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.*

На результативность повлияло изменение заданий КИМ, введение комбинированных вопросов, неоднозначность в выборе количества ответов.

Изменения в структуре КИМ по сравнению с прошлым годом связаны с изменением уровня сложности некоторых заданий. Так задания 9, 12 и 16 в КИМ 2022 года были базовыми, а в КИМ 2023 года являлись заданиями повышенного уровня сложности. Увеличилось число комбинированных заданий, вопросов дифференцирующей способности без существенных изменений самой их формы. Это позволило избежать применения шаблонных решений, случайных выборов ответов и отсеять тех, кто просто вызубрил, от тех, кто принципиально разобрался в химических явлениях и процессах.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.*

Анализируя связь динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Удмуртской Республики из САО 2022 года, необходимо отметить следующее.

Эффективно была организована деятельность ФИПИ по своевременному разъяснению КИМ, методических рекомендаций для всех субъектов ЕГЭ по химии («Навигатор подготовки», «Методические рекомендации», «Методическая копилка», открытый банк заданий), проводились вебинары как для председателей и экспертов предметных комиссий, так и для участников ЕГЭ.

В текущем учебном году в регионе продолжали действовать семинары для учителей химии. На базе АОУ ДПО УР ИРО организован курс повышения квалификации для учителей химии «Окислительно-восстановительные реакции в школьном курсе химии», проводились консультации для педагогического и ученического сообществ по сложным разделам учебного предмета «Химия». Также участники ЕГЭ, учителя химии и эксперты предметной комиссии имели возможность активно использовать ресурсы сети Интернет, что в целом позволило участникам подготовиться к ЕГЭ, педагогам скорректировать методики преподавания дисциплины, членам ПК усовершенствовать свои компетенции в качестве экспертов.

Рекомендации по итогам анализа результатов ЕГЭ-2022 были направлены на усиление работы учителя в практической составляющей в урочной и внеурочной деятельности. Как следствие – произошло повышение результативности практико-ориентированных заданий 24 и 31.

Организация дистанционных консультаций для учителей и учащихся региона по сложным разделам курса химии повлияла на повышение среднего балла по предмету.

- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году*

Мероприятия, включенные в дорожную карту по развитию региональной системы образования 2022 года, охватили различные сферы деятельности: работа со специалистами муниципальных служб управления образованием; консультации для методистов муниципальных образований, учителей и участников ЕГЭ. Комплекс мероприятий повлиял на повышение результативности выполнения отдельных заданий КИМ и среднего балла.

## **Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

### **4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания химии в Удмуртской Республике на основе выявленных типичных затруднений и ошибок**

#### **4.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся**

- *Учителям, методическим объединениям учителей.*

– При изучении курса «Органическая химия» (10 класс) особое внимание обратить на генетическую взаимосвязь между классами углеводородов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений. Для этого включить в КИМы по оценке уровня обученности обучающихся достаточное количество заданий для формирования навыка по решению генетических цепочек;

– В практической деятельности (при ознакомлении, закреплении и формировании навыков) использовать расчетные задачи, содержащие несколько элементов решения (комбинированные, логические, смысловые, алгебраические). Привлекать к совместной работе учителей математики при формировании навыков использования алгебраических методов решения химических задач;

– Обратить внимание при проведении методических семинаров на необходимость системного подхода к изучению окислительно-восстановительных процессов, а также на формирование навыков оформления метода электронного баланса, указания степеней окисления элементов в соответствии с IUPAC;

– Использовать творческие, проблемные, практико-ориентированные задания для формирования навыка решения химических задач;

– В урочной и внеурочной деятельности необходимо уделить внимание формированию функциональной грамотности (особого внимания требуют естественно-научная, читательская грамотность, глобальные компетенции);

– В оценочных процедурах необходимо активно использовать задания, направленные на применение научных методов исследования для решения практических задач, на умение критически рассматривать с различных точек зрения решение нестандартной задачи, самостоятельный поиск решения, умение интерпретировать информацию.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

– Рекомендовать введение единого методического дня для учителей химии с целью создания условий для наставничества, обмена опытом, взаимопосещения уроков, организации методической помощи учителям школ с низкими образовательными результатами и для учителей с непрофильным образованием;

– Обратить внимание на работу с учителями химии с непрофильным образованием, организовать оказание методической помощи данной категории учителей;

– Организовать проведение семинаров, вебинаров, круглых столов по обмену опытом, консультированию педагогов по проблемным вопросам химии и преподавания химии на основе результатов ГИА;

– Организовать проведение стажировок педагогов из школ с низкими результатами по ОГЭ на базе образовательных организаций, имеющих стабильные положительные результаты;

– Создание бюджетных муниципальных, республиканских учебных курсов для подготовки учащихся к ГИА по предметам.

○ *Институту развития образования Удмуртской Республики*

– Продолжить практику проведения курсов повышения квалификации по проблемным вопросам школьного курса химии на базе АОУ ДПО УР ИРО;

#### 4.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Необходимо подобрать и использовать в работе дифференцированные задания, включающие различные приемы и способствующие самостоятельности обучающихся при выполнении заданий, постепенно увеличивая объем и сложность заданий. Выделить различные группы обучающихся, которые отличаются уровнем усвоения материала, работоспособности и темпом работы. При этом важно учитывать состояние восприятия, памяти и мышления.

Для учащихся со слабым уровнем подготовки нужно использовать разнообразные задания, как по форме, так и по уровню сложности с требованием подробной фиксации и объяснения промежуточных действий в решении химических задач.

Учащимся со средним уровнем подготовки предлагать задания, направленные на отработку и применение знаний и умений в обновлённой ситуации, кроме того задания,

предусматривающие работу с информацией, представленной в невербальной и вербальной формах с последующим ответом на вопросы к ней; а также задания, обеспечивающие приведение в систему понятийного аппарата курса химии и развитие предметных и метапредметных умений и навыков.

Для учащихся с хорошим уровнем подготовки предлагать решение задач разного уровня сложности, в том числе нестандартные, олимпиадного уровня. Это способствует формированию навыков самостоятельного поиска и разработки алгоритмов решения заданий.

Учащимся с высоким уровнем подготовки обратить особое внимание на тщательный анализ условия задания, выбор и обоснование последовательности действий при его решении; отработке оформления развёрнутого ответа.

А также использовать в работе организацию парного взаимодействия между учениками с различным уровнем (высокий – низкий) предметной подготовки.

При проведении химического эксперимента особое внимание уделять учащимся разных групп усвоения предметного содержания: с низким уровнем усвоения – работа по инструктивной карте с предварительным индивидуальным инструктажем; с высоким уровнем – самостоятельное решение экспериментальных задач.

○ *Администрациям образовательных организаций:*

Рекомендовать продумать и организовать «гибкие» группы для дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки. Советуем обсудить/составить с выпускником индивидуальный план подготовки к ЕГЭ, рекомендовать ему занятия на элективных курсах, факультативах, подготовительных отделениях ВУЗов, интернет-ресурсы.

Использовать ресурсы иных организаций для углубленного изучения учебного предмета «химия»:

– очные программы для обучающихся 10-11 классов в АОУ УР «Региональный образовательный центр одаренных детей» (далее – Центр «Тау»);

– профильные смены «Олимпиадная химия», «Летняя химическая школа» в Кампусе Центра «Тау»;

– онлайн-курсы Образовательного центра «Сириус»;

– сетевые программы по изучению химии с другими образовательными организациями.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Организовать на уровне муниципального образования сетевое взаимодействие по подготовке обучающихся к ЕГЭ по химии с учетом разного уровня предметной подготовки.

Информировать администрацию образовательных организаций, учителей, родителей и учащихся о возможностях сетевого взаимодействия на уровне муниципального образования.

Использовать практику онлайн-присутствия ученика на уроке при невозможности посещения образовательной организации (заболевание, соревнование и др.), а также при работе учителя с непрофильным образованием.

## **4.2. Рекомендации по темам для обсуждения/ обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников**

На методических объединениях учителей химии рекомендуем рассмотреть следующие вопросы:

– Дифференцированный подход в обучении химии и подготовки к ЕГЭ;

– Формирование функциональной грамотности при обучении химии;

- Генетическая взаимосвязь между классами углеводов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений;
- Решение комбинированных, логических, смысловых, с использованием алгебраических методов в химических задачах;
- Окислительно-восстановительные процессы, оформление метода электронного баланса, указание степеней окисления элементов в соответствии с IUPAC.

### **4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования**

Возможные направления повышения квалификации работников образования:

- Итоги единого государственного экзамена по химии 2023 года: работа над ошибками;
- Особенности подготовки выпускников к ЕГЭ по химии в 2024 году;
- Раннее изучение химии и углубленное изучение химии как средство формирования естественнонаучной картины мира у одаренных детей;
- Формирование функциональной грамотности на уроках химии;
- Актуальные вопросы внедрения обновленных ФГОС и ФОП.

## **Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования**

### **5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.**

Таблица 2-14

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	Образовательная деятельность школы: от инноваций к системной реализации обновленных ФГОС	21 февраля 2023, межрегиональный форум, АОУ ДПО УР ИРО, учителя химии	Обсуждение вопросов, связанных с использованием эффективных механизмов научно-механического и психолого-педагогического сопровождения введения и реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования в контексте модернизации технологий и содержания обучения конкретных областей Работа требует продолжения не только на межрегиональном уровне
2	Функциональная грамотность –	31 марта 2023, межрегиональный	Изучение и обобщение инновационного опыта

	образование для будущего	форум, АОУ ДПО УР ИРО, учителя химии	формирования и развития функциональной грамотности как результата качества обучения в рамках реализации Национального проекта «Образование» и обновлённых ФГОС Работа требует продолжения не только на межрегиональном уровне
3	Формирование навыков осознанного потребления, или эко просвещения обучающихся, во внеурочной деятельности (на примере деятельности школьного проекта «Экологическая культура» МАОУ «СОШ № 74»)	31 марта 2023, семинар, АОУ ДПО УР ИРО, учителя химии	Методическая помощь учителям естественнонаучных дисциплин в организации внеурочной деятельности. Работа требует продолжения; необходимо разнообразить формы проведения
4	Учусь учиться	10.04.2023 по 20.06.2023, Республиканский конкурс видеоуроков, учителя химии	Проведение и реализация мероприятий по повышению качества образования в школах с низкими результатами обучения и школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях. Работа требует продолжения
5	Особенности подготовки выпускников к ЕГЭ по химии в 2023 году	20 апреля 2023, семинар, учителя химии	Организация методической помощи учителям химии для подготовки выпускников к сдаче ЕГЭ в 2023 году. Работа требует продолжения, необходимо разнообразить формы проведения
6	Научно-методическое сопровождение деятельности Республиканской инновационной площадки «Раннее изучение химии и углубленное изучение биологии как средство формирования естественнонаучной картины мира у одаренных детей» (ГБОУ УР «Лицей №14»)	В течение года, учителя биологии и химии	Проведение индивидуальных консультаций с педагогами. Работа требует продолжения и распространения результатов среди учителей и преподавателей химии и биологии

## 5.1. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.1.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-15

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
1	17.04-29.09.2023	Республиканский конкурс методических разработок по развитию функциональной грамотности обучающихся «Учимся для жизни», АОУ ДПО УР ИРО	Учителя химии
2	Октябрь 2023	Вебинар «Анализ результатов ЕГЭ 2023г по химии» для учителей химии, кафедра математического и естественнонаучного образования АОУ ДПО УР ИРО	Учителя химии
3	Март 2024	Методический семинар «Особенности подготовки выпускников к ЕГЭ по химии в 2024 году»	Учителя химии
4	Ноябрь 2023	Методический семинар «Формирование функциональной грамотности на уроках химии»	Учителя химии
5	Февраль 2024	Семинар «Раннее изучение химии и углубленное изучение химии как средство формирования естественнонаучной картины мира у одаренных детей»	Учителя химии
6	Август 2023	Семинар «Актуальные вопросы внедрения обновленных ФГОС: ХИМИЯ»	Учителя химии

5.1.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-16

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать формат, тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	Сентябрь 2023 – сентябрь 2024	Проект «ВНИМАНИЕ: химически грамотный контент» АОУ ДПО УР ИРО

5.1.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Корректирующие диагностические работы будут проводиться по темам, вызвавшим наибольшие трудности на ЕГЭ по химии, самостоятельно образовательными организациями в ходе организации текущего оценивания при обучении химии при поддержке муниципальных методических служб.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

*Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
<i>Игумнова Ольга Васильевна</i>	<i>ФГБОУ ВО ИГМА, кафедра биохимии, старший преподаватель, председатель предметной комиссии Удмуртской Республики по химии</i>

*Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
<i>Пластинина Наталья Борисовна</i>	<i>МАОУ СОШ № 74, учитель химии, заместитель председателя предметной комиссии по химии</i>
<i>Мартынова Полина Александровна</i>	<i>МАОУ «Гимназия № 56» г. Ижевска, учитель химии</i>

*Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
<i>Прокошева Ольга Витальевна</i>	<i>Министерство образования и науки Удмуртской Республики, начальник сектора оценки качества образования Управления оценки качества и государственного контроля (надзора) в сфере образования</i>

# МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ

## РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ

### 1.1. Количество участников ЕГЭ по биологии (за 3 года)

Таблица 0-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
1473	20,26	1343	20,42	1154	19,11

### 1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 0-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	1101	74,75	993	73,94	872	75,56
Мужской	372	25,25	350	26,06	282	24,44

### 1.3. Количество участников ЕГЭ в Удмуртской Республике по категориям

Таблица 0-3

<b>Всего участников ЕГЭ по биологии</b>	1154
Из них:	
– ВТГ, обучающихся по программам СОО	1044
– ВТГ, обучающихся по программам СПО	27
– ВПЛ	83

### 1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 0-4

<b>Всего ВТГ</b>	1044
Из них:	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	245
выпускники СОШ	727
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	68
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	3
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0

## 1.5. Количество участников ЕГЭ по биологии по АТЕ Удмуртской Республики

Таблица 0-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по биологии	% от общего числа участников в Удмуртской Республике
1.	г.Ижевск Устиновский район	91	7,76
2.	г.Ижевск Индустриальный район	101	8,62
3.	г.Ижевск Ленинский район	91	7,76
4.	г.Ижевск Октябрьский район	122	10,41
5.	г.Ижевск Первомайский район	110	9,39
6.	Алнашский район	12	1,02
7.	Балезинский район	25	2,13
8.	Вавожский район	9	0,77
9.	Воткинский район	12	1,02
10.	Глазовский район	8	0,68
11.	Граховский район	8	0,68
12.	Дебесский район	12	1,02
13.	Завьяловский район	50	4,27
14.	Игринский район	27	2,3
15.	Камбарский район	10	0,85
16.	Каракулинский район	4	0,34
17.	Кезский район	21	1,79
18.	Кизнерский район	18	1,54
19.	Киясовский район	10	0,85
20.	Красногорский район	12	1,02
21.	Малопургинский район	24	2,05
22.	Можгинский район	14	1,19
23.	Сарапульский район	15	1,28
24.	Селтинский район	13	1,11
25.	Сюмсинский район	11	0,94
26.	Увинский район	25	2,13
27.	Шарканский район	33	2,82
28.	Юкаменский район	13	1,11
29.	Якшур-Бодьинский район	16	1,37
30.	Ярский район	10	0,85
31.	г.Воткинск	65	5,55
32.	г.Глазов	68	5,8
33.	г.Можга	33	2,82
34.	г.Сарапул	61	5,2

## 1.6. Основные учебники по биологии из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Удмуртской Республики в 2022-2023 учебном году.

Таблица 0-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
1	Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Бородин П.М. и др. / Под ред. Беляева Д.К., Дымшица Г.М., Биология (базовый уровень)	40%
2	Бородин П.М., Дымшиц Г.М., Саблина О.В. и др./Под ред. Шумного В.К., Дымшица Г.М., Биология. (углубленный уровень)	7%
3	Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т., Биология. Общая биология (базовый уровень)	7%
4	Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и др. /Под ред. Пасечника В.В., Биология (базовый уровень)	35%
5	Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Лоцилина Т.Е. и др.; под ред. Пономаревой И.Н., Биология (базовый уровень)	14%
6	Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И., Биология (базовый и углублённый уровни)	29%
7	Теремов А.В., Петросова Р.А., Биология. Биологические системы и процессы (базовый и углубленный уровни)	7%

## 1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету.

На протяжении 2020-2022 годов доля сдающих ЕГЭ по биологии в регионе изменялась мало, однако в этом году отмечены существенные изменения.

В течение пяти лет отмечено ежегодное снижение количества участников экзамена:

- с 1565 чел. в 2019г. до 1501 чел. в 2020г. (на 4,1%);
- с 1501 чел. в 2020г. до 1473 чел. в 2021г. (на 1,9%);
- с 1473 чел. в 2021г. до 1343 чел. в 2022г (на 8,8%);
- с 1343 чел. в 2022г. до 1154 чел. в 2023г. (на 14%).

При этом если в 2021 и 2022 годах доля сдающих биологию от общего количества участников постепенно возрастала (на 0,8 % и на 0,2% соответственно), то в этом году отмечено существенное снижение количества участников на 1,31%. Таким образом, колебания числа участников связаны в целом со снижением числа выпускников, при этом предмет «биология» в этом году оказался менее востребованным среди участников ЕГЭ. При этом почти пятая часть выпускников 2023 г. приняла участие в ЕГЭ по этому предмету.

Традиционно доля девушек, сдающих биологию, выше, чем доля юношей, примерно в 3 раза. При этом если с 2020 года отмечался рост доли юношей: в 2021г на 0,33% (25,3%), а в 2022 г еще на 0,8% (26,1%), то в 2023 году их количество стало ниже 25% от общего числа. Тенденция в соотношении юношей и девушек, сдающих биологию, с 2018 года остается неизменной: в 2018 – 2019гг отношение девушки/юноши было 2,6; в 2020 - 2022г. это соотношение составило 2,8 - 3,0, а в настоящее время это уже 3,1.

Традиционно наибольшее число участников приходится на выпускников текущего года – 93%, это несколько ниже, чем показатели прошлого года (94%). Основная масса сдающих является выпускниками СОШ – 69,6%, что несколько ниже показателей прошлых

лет (2022 - 70,9%, 2021 - 71,4 %). На втором месте выпускники лицеев и гимназий – 23,5% (245 чел.). Число выпускников лицеев и гимназий снижается: в 2019 и 2020 годах было - 296 чел., а в этом году 245 чел. При этом доля лицейстов в регионе ежегодно растет: 18,9% (2019), 21,5% (2020), 22,1% (2021), 22,6% (2022), а в этом году она составила уже 23,5%. Это связано с продолжающимся снижением числа выпускников по сравнению с прошлыми годами и перемещением обучающихся на уровне среднего общего образования в лицеи и гимназии.

Большинство участников ЕГЭ 2023 года по биологии по АТЕ региона относится к г. Ижевску – 43,9%, это ниже, чем в прошлом году (44,2%), но выше показателей 2021 года (43,5%). Перевес обусловлен как большой численностью участников г. Ижевска, так и перемещением обучающихся в ижевские гимназии и лицеи, где уровень подготовки выше.

Среди других городов республики максимум участников отмечен в г. Глазове (5,8%), здесь число участников не изменилось с прошлого года. На втором месте г. Воткинск (5,55%), где число участников существенно выросло. На третьем – г. Сарапул (5,2%), где число участников существенно снизилось, по сравнению с прошлым годом.

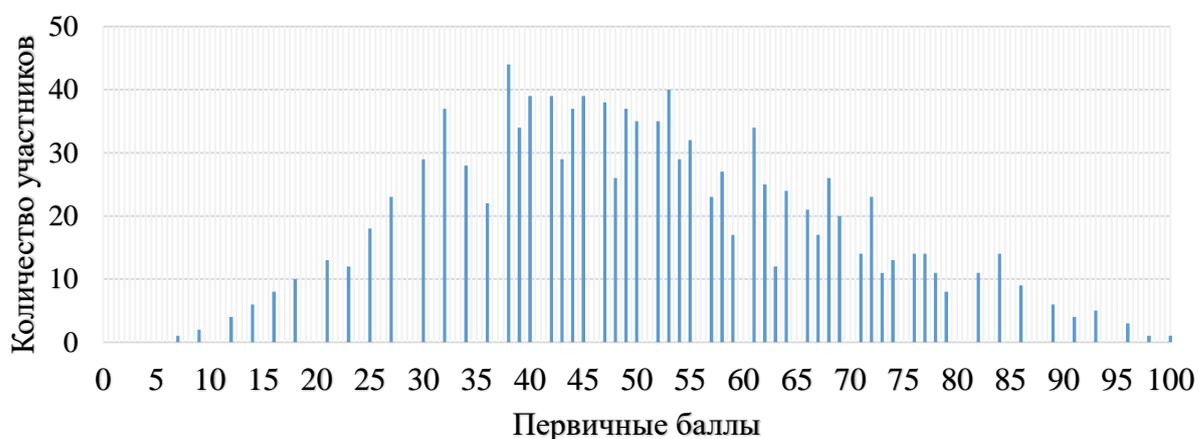
В целом, в 2023 году процент сдающих в этих городах от общего числа участников в регионе составил – 19,4%, это сопоставимо с результатами прошлых лет (2022 – 19,9%, 2021 – 20,1%, 2020 – 19,5%). Таким образом, для малых городов Удмуртии доля сдающих биологию выпускников остается достаточно стабильной, при этом с 2021 года отмечена тенденция к снижению доли участников экзамена из этих городов.

Традиционным лидером среди районов республики остается прилегающий к столице региона Завьяловский район, доля сдающих биологию здесь составила 4,27%. Это ниже показателей прошлого года (4,54%), однако существенно выше данных 2021 года (2,72%). На втором месте по числу и доле сдающих оказался Шарканский район (2,82%), занимавший в прошлом году 4-е место, а лидер прошлого года – Игринский район – ему незначительно уступил (2,3%). В группу лидеров традиционно вошли Малопургинский и Увинский районы (2,1%), ослабив свои позиции по сравнению с прошлыми годами. В целом, распределение числа участников экзамена по территориальным единицам (районам) по годам варьируется, однако лидеры не изменяются.

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ

### 1.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по биологии в 2023 г.

*(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)*



## 1.2. Динамика результатов ЕГЭ по биологии за последние 3 года

Таблица 0-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Удмуртская Республика		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	14,05	11,76	16,55
2.	от минимального балла до 60 баллов, %	54,31	55,53	53,90
3.	от 61 до 80 баллов, %	27,90	27,70	24,87
4.	от 81 до 99 баллов, %	3,60	4,91	4,59
5.	100 баллов, чел.	2	0	1
6.	Средний тестовый балл	52,18	52,89	50,94

## 1.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

### 2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 0-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,158	0,185	0,253	0,111
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	0,532	0,667	0,590	0,722
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	0,261	0,148	0,133	0,167
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	0,049	0	0,024	0
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	1	0	0	0

### 2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 0-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	0,08	0,42	0,4	0,11	0
выпускники СОШ	0,18	0,57	0,21	0,03	1
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	0,21	0,53	0,25	0,01	0
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	0	0,33	0,67	0	0
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0	1	0	0	0
обучающиеся по программам СПО	0,185	0,667	0,148	0	0
выпускники прошлых лет	0,253	0,59	0,133	0,024	0

### 2.3.3. основные результаты ЕГЭ по биологии в сравнении по АТЕ

Таблица 0-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
1.	г.Ижевск Устиновский район	77	0,16	0,55	0,27	0,03	0
2.	г.Ижевск Индустриальный район	94	0,11	0,56	0,29	0,04	0
3.	г.Ижевск Ленинский район	78	0,29	0,42	0,27	0,01	0
4.	г.Ижевск Октябрьский район	98	0,09	0,48	0,36	0,07	0
5.	г.Ижевск Первомайский район	90	0,12	0,51	0,31	0,06	0
6.	Алнашский район	12	0,25	0,33	0,33	0,08	0
7.	Балезинский район	25	0,12	0,56	0,24	0,08	0
8.	Вавожский район	9	0	0,89	0,11	0	0
9.	Воткинский район	12	0,25	0,67	0,08	0	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
10.	Глазовский район	8	0	0,88	0,13	0	0
11.	Граховский район	8	0,38	0,5	0,13	0	0
12.	Дебесский район	11	0,09	0,45	0,45	0	0
13.	Завьяловский район	50	0,26	0,52	0,18	0,04	0
14.	Игринский район	26	0,12	0,42	0,38	0,08	0
15.	Камбарский район	9	0,22	0,56	0,22	0	0
16.	Каракулинский район	4	0,25	0,25	0,5	0	0
17.	Кезский район	21	0,1	0,62	0,19	0,1	0
18.	Кизнерский район	18	0,28	0,39	0,28	0,06	0
19.	Киясовский район	10	0,2	0,5	0,3	0	0
20.	Красногорский район	12	0,08	0,83	0,08	0	0
21.	Малопургинский район	24	0,08	0,58	0,17	0,17	0
22.	Можгинский район	14	0,14	0,79	0,07	0	0
23.	Сарапульский район	15	0,33	0,53	0,07	0,07	0
24.	Селтинский район	13	0,31	0,54	0,08	0,08	0
25.	Сюмсинский район	11	0,27	0,45	0,27	0	0
26.	Увинский район	24	0,13	0,63	0,17	0,08	0
27.	Шарканский район	33	0,15	0,64	0,15	0,06	0
28.	Юкаменский район	13	0,15	0,77	0,08	0	0
29.	Якшур-Бодьинский район	16	0	0,75	0,19	0,06	0
30.	Ярский район	10	0,1	0,8	0,1	0	0
31.	г. Воткинск	58	0,14	0,55	0,26	0,05	0
32.	г. Глазов	64	0,08	0,44	0,39	0,08	1
33.	г. Можга	22	0,14	0,59	0,18	0,09	0
34.	г. Сарапул	55	0,27	0,4	0,31	0,02	0

## 1.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по биологии

### 2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по биологии

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);*

*Примечание: при необходимости по отдельным предметам можно сравнивать и доли участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов.*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики)*

Таблица 0-11

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	г. Можга	МБОУ "Гимназия №8"	8	0,25	0,25	0,50	0
2.	г.Ижевск Первомайский район	МАОУ "Лицей № 25"	14	0,21	0,50	0,29	0
3.	г.Ижевск Устиновский район	ГБОУ УР "Лицей № 41"	10	0,10	0,80	0,10	0

### 2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по биологии

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);*
- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 100 баллов, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики).*

Таблица 0-12

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	г.Ижевск Ленинский район	МБОУ "СОШ №51"	7	1,0	0	0	0
2.	г.Сарапул	МБОУ СОШ № 15	5	0,8	0,2	0	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	г.Ижевск Ленинский район	МБОУ "СОШ №51"	7	1,0	0	0	0
3.	г.Ижевск Индустриальный район	МБОУ "Спортивный лицей №82"	10	0,5	0,4	0,1	0
4/	г.Ижевск Ленинский район	МБОУ "СОШ № 61"	5	0,4	0,6	0	0
5.	г.Ижевск Ленинский район	МБОУ СОШ №85	12	0,33	0,5	0,17	0
6.	г.Ижевск Октябрьский район	МБОУ "СОШ № 87"	7	0,29	0,71	0	0
7.	г.Ижевск Устиновский район	МБОУ СОШ № 77	7	0,29	0,71	0	0

### 1.5.ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по биологии

Рассматривая диаграмму распределения участников ЕГЭ по биологии по тестовым баллам, в 2023 году очевидно наличие логичного распределения статистических результатов. Форма кривой по сравнению с 2022г несколько изменилась, она более сглажена в средней части и ограничивается в большинстве 40% с пиком в районе 37 баллов. Тогда как в прошлом году выраженный пик в 50% отмечался в районе 42-48 баллов.

В текущем году региональная тенденция к снижению количества участников ЕГЭ, не преодолевших минимального балла, рухнула. Если в 2020 г. данных участников было 17,98%, в 2021г – 14,05%, а в 2022г – 11,76%, то в этом году их доля составила 16,55%. Такое резкое увеличение количества не преодолевших минимальный порог может быть связано как с существенным изменением формата части 1, так и с изменениями в части 2, что будет рассмотрено ниже.

В итоге средний балл по региону существенно снизился по сравнению с прошлым годом на 1,95 балла (4%) и составил 50,94.

При этом в регионе есть 1 участник, набравший 100 баллов (в 2022г не было участников данной категории), доля выпускников, набравших от 81 до 100 баллов, осталась достаточно высокой – 4,59% (в прошлом году - 4,91% и 3,6% в 2021г).

Выпускники текущего года традиционно показали более высокий уровень подготовки, чем выпускники прошлых лет или обучающиеся по программам СПО.

Учитывая тип ОО, стандартно более высокие показатели отмечены у выпускников лицеев и гимназий. Это связано как с отбором в специализированные классы, так и с большим количеством часов в данных классах на преподавание биологии. Доля высокобалльников в 2023г - 11%, что более чем в 4 раза выше показателей СОШ. Показатели лицеев ниже, чем в прошлом году (13%), что также свидетельствует об усложнении КИМ этого года в связи с изменением формата. На третьем месте выпускники

СОШ с углубленным изучением отдельных предметов, доля выпускников, набравших от 81 до 100 баллов и здесь снизилась по сравнению с прошлым годом в 3 раза.

Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ. Наилучшие результаты среди городских школ традиционно фиксировались в г. Глазове и г. Ижевске. В г. Ижевске доля набравших от 81 до 100 баллов колеблется по районам от 1 до 7%, а доля участников, получивших тестовый балл свыше 61 – 28-43%, что сопоставимо с результатами прошлого года. Максимальные показатели традиционно отмечены для Октябрьского и Первомайского районов г. Ижевска, однако доля выпускников, набравших 61 и более баллов, в Первомайском районе снизилась.

По малым городам лидер прошлых лет г. Глазов показал сопоставимые с прошлым годом результаты (47% и в 2022г - 50%), в этом городе обучался единственный в регионе участник, набравший 100 баллов. По сравнению с прошлым годом, в г. Можга значительно снизились показатели. Число набравших 61 и более баллов в 2022 году было 43%, а в этом – 27%. Однако по числу выпускников, набравших более 81 балла, лидирует г. Можга – 9%, лидер прошлого года – г. Сарапул (9%), показал более низкие результаты (2%), хотя доля получивших тестовый балл свыше 61 здесь осталась на уровне прошлого года.

Среди сельских районов в этом году необходимо выделить выпускников Малопургинского района, среди которых количество участников, набравших более 81 балла, составляет 17%. Доля не преодолевших минимальный балл в данном районе составила 8%.

Самые низкие результаты показали выпускники Граховского, Сарапульского, Селтинского, Кизнерского, Сюмсинского районов, где доля не преодолевших минимальный балл выше 27%. При этом в Сарапульском, Селтинском и Кизнерском районах есть высокобалльники.

Наиболее высокие результаты ЕГЭ по биологии показали выпускники МБОУ «Гимназия №8» г. Можги и МАОУ «Лицей № 25» г. Ижевска, доля учащихся, получивших от 81 до 100 баллов, – 25 и 21% соответственно. Замыкает тройку лидеров данной категории, как и в прошлом году (доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов - 10%), ГБОУ УР «Лицей № 41» г. Ижевска, он традиционно показывает высокие результаты. При этом доля участников, набравших более 61 балла здесь максимальная – 90%, что сопоставимо с результатами прошлого года – 92,5%.

Самые низкие результаты показали выпускники МБОУ СОШ №51, из 7 участников никто не преодолел минимальный порог, а также МБОУ СОШ № 15 г. Сарапула, где доля таких учащихся составила 80%. Замыкает тройку аутсайдеров МБОУ «Спортивный лицей №82», выпускники данной организации традиционно показывают низкие результаты, доля не достигших минимального балла составила 50%. Высокая доля не сдавших экзамен выявлена также в школах №№ 61, 85, 87 и 77 (г. Ижевск), в них от 29 до 40% таких участников при выборке не менее 5 учеников.

Рассматривая динамику результатов ЕГЭ по предмету в регионе, необходимо отметить ухудшение показателей. Понизился средний балл по региону с 52,9 баллов в 2022 году до 50,94 в 2023 году. Значительно выросла доля участников, не преодолевших минимальный порог, – 16,55%. За 4 года это самые низкие результаты ЕГЭ по биологии. Такие негативные изменения могут быть связаны с рядом причин, одной из них является изменение КИМ как в 1, так и во 2 части ЕГЭ по биологии. Анализ выполнения отдельных линий заданий будет представлен ниже.

## Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

### 1.1. Краткая характеристика КИМ по биологии

Экзаменационная работа состоит из семи содержательных блоков, представленных в кодификаторе элементов содержания. Содержание блоков направлено на проверку как биологических знаний, так и на сформированность у участников различных общеучебных умений и способов действий: использовать биологическую терминологию, распознавать объекты живой природы, объяснять биологические процессы и явления, устанавливать причинно-следственные связи, проводить анализ и синтез, формулировать выводы, решать биологические задачи, использовать теоретические знания в практической деятельности.

Содержательные особенности части 1 анализируются по заданиям 302 варианта КИМ. Часть заданий КИМ 2023 года изменилась по сравнению с прошлым годом, добавилось еще одно задание, однако большинство заданий части 1 остались стандартными.

В части 1 в 2023 году поменялся формат заданий по блоку «Система и многообразие органического мира» - линии 9-12, в этом году 2 задания по многообразию животных были составлены на основе одного рисунка. По такому же принципу были скомпонованы задания по блоку «Организм человека и его здоровье», в итоге число заданий по данной непростой теме увеличилось до 4.

Аналогичные изменения, произошедшие в прошлом году с линиями 4 и 5, негативно отразились на результатах выполнения данных линий в 2023 году. Представленная модульность с использованием одного рисунка на два вопроса усложняет восприятие заданий у слабо подготовленных участников, что отражается на результатах выполнения заданий.

Всего в анализируемом варианте 2023 года в регионе было использовано 4 рисунка в части 1. Для линий 5 и 6 рисунок отражал «текучесть» мембран в клетке от эндоплазматического ретикулула до цитоплазматической мембраны. Рисунок четкий и названные структуры четко выделены. Для линий 9 и 10 на рисунке были приведены представители разных классов позвоночных животных, их изображение не вызвало проблем с узнаванием объектов. Для линии 11 был приведен рисунок спорофита папоротника, который отражал основные морфологические черты данного отдела, без отображения органов размножения.

На рисунке линий 13 и 14 приведена схема кровообращения человека, на ней четко видны два круга кровообращения, направление движения крови по сосудам и камерам сердца, не очень удачно обозначена аорта и нечетко видны стрелки, отражающие направление движения крови в ней.

В КИМ этого года было значительно больше рисунков, чем в прошлом и позапрошлом году. В 2022 году в 321 варианте КИМ был представлен всего 1 рисунок, тогда как в 2021 году их было 3. Таким образом, в КИМ этого года в регионе большинство информации требующей анализа было представлено в виде рисунка, тогда как в прошлом году максимально - в табличной форме (линия 2 - Прогнозирование результатов биологического эксперимента, линия 20 - Общебиологические закономерности и линия 21 - Биологические системы и их закономерности). В этом году в КИМ таблиц вообще нет.

В целом хотелось бы отметить значительное увеличение заданий по блоку Ботаника. Большое количество экспериментов, закономерности водного обмена и фотосинтеза – все это разнообразило часть 2.

#### **Линии 23 и 24.**

Некоторое изменение формата заданий (мини-модуль) не привело к резкому снижению результатов выпускников (что будет рассмотрено ниже), так как изменения были запланированы заранее и обсуждались достаточно широко.

Необходимо отметить логичную компоновку заданий данной линии. Перед заданиями линии 23 и 24 описан эксперимент, даны графики/таблицы, его иллюстрирующие.

В линии 23 даны вопросы по методике постановки эксперимента. Такая четкость значительно облегчила формулирование ответов участников. Удобно наличие в 23 линии 4-х элементов ответа, с условием, что за 1-й элемент уже можно выставить 1 балл.

В линии 24 даны дополнительные теоретические вопросы по приведенному эксперименту, выделение данного блока в отдельную линию было очень продумано. Это повысило дифференцирующее значение, так как дало возможность задать несколько вопросов, в том числе и из разных содержательных блоков.

В КИМ региона присутствовали достаточно разнообразные варианты экспериментального модуля по линии 23 и 24.

1. В основном варианте 302 модуль заданий 23 и 24 был представлен очень интересным экспериментом по фотосинтезу. Хочется отметить более высокий уровень данного задания по сравнению с прошлым годом. Эксперимент проиллюстрирован четким и понятным рисунком. Проверка знаний выявляется по умению выделить зависимую и независимую переменные, а также условия постановки отрицательного контроля. В проверке помогло наличие альтернативных версий по 4-му критерию.

Данный эксперимент предполагает наличие знаний не только о каком-то одном этапе фотосинтеза, но и обо всем процессе в целом, в том числе и о роли ферментов в переработке конечных продуктов фотосинтеза и условиях работы ферментов (линия 24). Это требует комплексного подхода (некоторые участники переключаются на роль амилазы в пищеварении человека), а значит у задания высокие дифференцирующие возможности.

В качестве замечания к заданию необходимо отметить не вполне точное указание момента добавления амилазы, в связи с чем у участников возникла путаница с изменением окраски раствора.

2. В варианте 306 также рассматривался процесс фотосинтеза. Представленный график очень лаконичный и понятный. Проверка знаний выявляется по умению сформулировать нулевую гипотезу.

С линией 23 в данном варианте у некоторых возникли сложности. Кто-то не смог точно сформулировать нулевую гипотезу, часто верное – время освещения – подменялось просто освещением или интенсивностью освещения. Многие не дали объяснение недостоверности при разных температурах.

Линия 24 в данном варианте оказалась более сложной, чем в остальных вариантах. Введение ингибитора фотосистемы 2 должно изменить результаты эксперимента, однако вопрос сложный и не все смогли понять суть. В итоге некоторые просто писали про замедление фотосинтеза без указания прекращения выделения кислорода. Некоторые путают изменение выделения кислорода в самом процессе и его изменение в пробирке. В других вариантах в линии 24 было больше вопросов, поэтому участникам было проще отвечать, следуя их логике.

3. В варианте 304 был представлен график по размножению молочнокислых бактерий. Он оказался более сложным для восприятия: очень много графиков на одном рисунке (5). Не все участники готовы к такому «плотному» варианту иллюстрации. Проверка знаний (линия 23) выявляется по умению сформулировать нулевую гипотезу. Для тех, кто понял графические закономерности, возможность сформулировать одну из нулевых гипотез была велика. Вариативность ответов по 3 из 4-х критериев позволяет более качественно оценить ответы. Сложности были с формулировками по 3 критерию. Несмотря на его вариативность, множество формулировок участников не всегда позволяло выявить верные ответы, это вызывало определенные сложности при проверке. В частности, это касалось состава молока разных производителей (общие слова: разный состав без указания значимых веществ: питательных, антибиотиков и др.).

Многие в пояснениях обходятся общими словами, в ответах мало используются термины (брожение, аэробы, анаэробы) для пояснения отсутствия необходимости добавлять кислород. Большинство не отмечают 4 элемент ответа (о невозможности установить зависимость при использовании разного молока).

Линия 24 по данному графику не всем позволила установить зависимость между скоростью деления и температурой, возможно, участники не поняли график. Большинство не смогли обосновать такую взаимосвязь, не написали о влиянии температуры на обменные процессы. Многие из отвечающих имеют поверхностное знание об энергетическом обмене, не знают химизма процесса, путают лактат и лактозу, нет четкого понимания о продуктах, получаемых на разных его этапах, в том числе о сходстве процессов у бактерий и человека. Так же, как и в предыдущем варианте, у некоторых участников были сложности с переходом на физиологию человека.

4. В варианте 501 был представлен эксперимент по работе сократительной вакуоли. Он значительно более высок по уровню в сравнении с экспериментами прошлых лет по осмотическим процессам. Исключает репродуктивный подход к ответу, а значит имеет высокие дифференцирующие возможности. Проверка знаний была по постановке отрицательного контроля и переменных в эксперименте. Последнее выполняется значительно чаще и точнее.

Есть некоторые особенности по линии 24, так участники, имеющие представление о заданиях олимпиадного характера, знакомы с уравнением расчета осмотического давления, и могут отметить другой вариант развития событий (изменения в графике) с учетом процессов диссоциации, но это единичные ответы. В целом, критерии абсолютно соответствуют заданию.

5. В варианте 508 представлен эксперимент с золотистым стафилококком. График лаконичный и понятный. Проверка знаний была по формулировке нулевой гипотезы и проверке достоверности. Критерии ответов четкие и понятные. Задание по линии 24 на устойчивость к антибиотику кратко сформулировано и также имеет четкие критерии.

В целом, по линии 23 и 24 необходимо отметить усложнение общего уровня заданий по сравнению с прошлым годом. Задания по постановке отрицательного контроля (особенно его обоснования) являются более сложными для участников, чем выделение переменных и нулевой гипотезы.

### **Линия 25.**

Задание с изображением биологического объекта (линия 25) является одним из наиболее выполняемых из заданий второй части, особенно после удаления линии на анализ биологической информации.

1. В варианте 302 всего один рисунок был использован в части 2 (линия 25), на нем хорошо видны все структуры, общее изображение четкое и не вызывает разночтений в узнавании зоны корня. Вопрос по базовой школьной программе. Критерии краткие, ясные, позволяют четко оценить ответы участников, однако критерий 4 хотелось бы дополнить (по аналогии с первым) дополнением по нисходящему току.

2. В варианте 305 представлено хрестоматийное изображение мембраны. Четко видны все структуры, цифрой 1 выделены 2 слоя фосфолипидов. Критерии краткие, ясные, позволяют четко оценить ответы участников.

Среди типичных ошибок необходимо выделить путаницу с гидрофобной и гидрофильной частями молекулы, некоторые отнесли указанную структуру просто к липидам.

3. В варианте 306 был представлен рисунок по разным группам медоносных пчел. Приведенная схема была четкой, ясной и понятной. Критерии по вопросу четкие, наличие вариативности позволяет максимально точно оценить ответы участников. Среди ответов есть бытовые названия пчелиной матки (царица, королева и др.).

4. В варианте 508 был представлен вопрос про работу мышц. Приведен уже стандартный рисунок икроножной мышцы. Рисунок очень четкий и понятный. Вопрос по нему конкретный и сформулирован очень удачно. Критерии четкие и конкретные.

5. В варианте 509 был представлен вопрос по гаметофитам растений. Очень интересный вопрос, он качественно иллюстрирован. На рисунке четко прослеживаются отличия данных структур. Критерии четкие, очень помогает вариативность ответов в процессе оценивания.

6. В варианте 501 был представлен единственный вопрос с использованием геохронологической таблицы. Представленный рисунок достаточно четко иллюстрирует особенности строения данной переходной формы. Это наиболее сложный вопрос из всей линии 25.

В целом вопросы по линии 25 в регионе в 2023 году были более легкие, и касались базовых биологических понятий. На основном этапе отсутствовали вопросы по геохронологической таблице, которые требовали значительно больших знаний и большего числа умений от участников.

### **Линия 26.**

Задания на обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов в этом году варьировали по уровню сложности.

1. Вопрос основного варианта 302 линии 26 по строению глаз птиц достаточно сложный. Он проверяет знание не только зоологии, но и анатомии, так как требует пояснений работы фоторецепторов. Это безусловно повышает дифференцирующие возможности данного варианта. Радует, что на 3 балла можно назвать 5 из приведенных 7 элементов. Все они четкие и понятные, однако если следовать логике поставленного вопроса, то должно быть сравнение совы и коршуна, а в критериях это не отражено. Многие дети проводили такое сравнение.

2. В варианте 306 был приведен намного более простой вопрос по анализу утверждений. Все они были в пределах школьной программы. Тем не менее многие участники не знают плод у бобовых, путают боб и стручок. Многие не знают, что клубень и корневище – это видоизменения побега. Большинство не упоминает о наличии почек на корневище и возможности к вегетативному размножению, они просто писали, что растение вновь отрастет.

Не совсем корректно распределены критерии ответов. На 3 утверждения даны 5 элементов и 3 из них по последнему утверждению про корневище осота.

3. В 309 варианте экологическое, довольно сложное задание было подкреплено рисунком листа растений. Кто-то не приступил к заданию (возможно, не узнал рисунок). Задание могло быть и без иллюстрации, однако ее воспроизведение дало возможность визуализировать сложные моменты, не рассматриваемые в рамках школьной программы. Основная проблема в ответах участников - неверное определение экологической группы растения. Многие не знают термины (ксерофит, склерофит) и пишут, что это растение засушливых мест, вставляют понятия продуцент, фотосинтетик и др. Кутикулу приводят как защиту от поедания животных. Есть затруднения с определением функции опушения (трихом).

Часто неверно пишут время суток, когда устьица закрыты. Для обеспечения фотосинтеза их «открывают» днем.

В задании дано 6 элементов, два из которых имеют альтернативные варианты ответа, что позволило максимально корректно оценить ответы участников. Критерии ответов четкие и понятные.

4. Достаточно простое задание дано в вариантах 501 и 508. Оно касается ботаники, первый по строению ствола, а второй про транспирацию. Вопрос про строение ствола несколько усложнен дополнением по экваториальным деревьям, однако при знании процессов работы камбия это не столь значительное усложнение. Второй вопрос также

близок к репродуктивному варианту вопроса по транспирации. Усложнили вопрос дополнительные компоненты: влажность почвы и ветер. Это позволило повысить дифференцирующую значимость вопроса. Критерии отражают суть вопросов и не требуют изменений.

5. Значительно больше сложностей вызвал вопрос в варианте 509 об изменении уровня глюкозы в крови. Здесь необходимо было рассмотреть процессы расщепления и запасания углеводов в разных органах, отметить роль промежуточного мозга, правда без подробностей. В этом вопросе значительно выше дифференцирующие возможности, чем в других вариантах. Критерии ответов четкие и понятные.

### **Линия 27.**

Традиционно сложными для выполнения являются вопросы линии 27 по экологии и эволюции. Сейчас это вопросы на обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации. Все вопросы основного этапа были сложными и нестандартными. Они требовали комплексных знаний.

1. В этом году вопрос по эволюции в 302 варианте был на стыке с генетикой – о формировании существующего распределения генотипов в эволюции. Для ответа было необходимо комплексное представление о процессах мутагенеза, накопления рецессивных мутаций и их выбраковке. Последнее оказалось в анализе наиболее сложным, так как такие расчеты можно подтвердить только на основе моделирования. Эти методы в школе зачастую даже не упоминаются, и большинство учителей с ними не знакомо, это видно и по вопросам форума в дни проверки основного этапа. Критерии ответов понятные и четкие, есть вариативность по критерию 2.

2. Вопрос о серповидно-клеточной анемии в варианте 304 был нестандартным и интересным. Так же, как и в варианте 302, он требовал синтеза знаний зоологии, генетики, мутагенеза, отбора и формирования генофонда популяции. И если с формой отбора все достаточно понятно, то причины изменений отметить сложнее. Вопрос предполагал умение рассуждать, что повысило его дифференцирующие возможности. При этом критерии ответа четкие и не вызывают нареканий.

Среди наиболее частых ошибок можно отметить неверное определение формы отбора (некоторые пишут движущую, так как ранее такой мутации не было, а потом появилась), не получилось «связать» анемию и малярию, то есть обосновать направление отбора. Пишут много «лишней» информации, которую не учесть в оценивании, обычно описывают преимущества легкой формы анемии. Многие верно определили генотипы, поэтому получили по 1 баллу.

3. Наибольшие сложности как при ответе, так и в оценивании вызвал вопрос 27 в варианте 306. Он *неравноценен остальным вариантам данной линии*. Вопрос метапредметный, на знание истории (помогло бы сопоставление времени выхода книги с историей развития генетики), генетики, эволюции. Формулировка ответа также не вполне ясна. Это очень сложный вопрос, поэтому большая часть детей не приступала к ответу.

Анализ точки зрения ученого – достаточно сложный навык, а когда участника просят подкрепить фактической теорией, это еще увеличивает сложность. Проблемы с такого рода вопросами (с указанием конкретных теорий, научных взглядов разных ученых) прослеживаются уже на уровне базовой части. В этом году сложными в 1 части оказалась теория Моргана и взгляды Ламарка и во второй части – вопрос о критике Дарвина Дженкином, а в прошлые годы проблемы вызвала теория Опарина-Холдейна. Большинство из ответивших называло синтетическую теорию эволюции (но без обоснований), теорию независимого наследования, сцепленного наследования. Верных ответов по эталонам не было вообще.

Работу предметной комиссии усложнило изменение (дополнение веером вариантов) критериев в процессе проверки, когда часть работ уже была проверена. Хотелось бы, чтобы

все эти возможные верные ответы были обсуждены до начала проверки или уже были в критериях.

4. Вопрос из варианта 508 оказался намного проще. Способы видообразования и его процесс – хрестоматийные понятия и не требуют особых навыков. Усложнили вопрос знанием факта оледенения, это также неравноценно предыдущему варианту. В помощь была представлена карта, так что знание географии и особенностей рельефа помогло некоторым участникам найти верный вариант ответа. Критерии ответа четкие и не вызывают нареканий.

5. Более сложный вопрос был представлен в варианте 501 про популяцию нарвалов и ее генетическую однородность. Однако вопрос укладывается в классические основы развития популяции. Текст его содержит множество информации, анализ которой позволяет найти верный ответ. Критерии ответа четкие и понятные.

6. Очень интересным был вопрос про паразитизм в варианте 509. Даны хорошие примеры, которые позволили внимательному участнику выстроить нужные закономерности. Это был достаточно простой вопрос об экологических закономерностях.

### **Линия 28 и 29.**

Задачи линий 28 и 29 в большинстве не были оригинальными и использовались уже в прошлом году, что не делает их менее сложными, но убирает эффект неожиданности, а значит позволяет детям проявить максимум своих знаний и умений. Уравнесило варианты по сложности компоновка простых задач по жизненным циклам со сложными задачами, например, на сцепленное с полом, в том числе и псевдоаутосомное наследование.

Задачу на жизненный цикл в этом году также решили достаточно успешно.

Среди значимых изменений – совмещение задачи на сцепленное наследование с построением генетической карты. Фактически никто не справился с данным вариантом. Дети не смогли сделать верные расчеты. В целом псевдоаутосомное наследование наиболее сложный вариант в линии 29. Усложнение такой задачи введением патологии доминантного характера (аномалия кисти) излишнее.

Типичные ошибки по линии 28:

- Невключение стоп-кодона в открытую рамку считывания;
- Вписание стоп-кодона в последовательность аминокислот;
- Метки 3 и 5-штрик концов или запятые в последовательности аминокислот;
- После стоп-кодона в последовательности аминокислот дописывали еще аминокислоты.

Типичные ошибки по линии 29:

- Неверно определен генотип родителей (не учитывают, какие хромосомы с какими генами от какого родителя пришли);
- Неправильно определен «статус» генов, например, выведение одного из сцепленных генов в аутосому или в У-хромосому, оба гена располагают в У-хромосоме;
- Не указан тип наследования (сцепленное) при верном решении задачи.

## **1.2. Анализ выполнения заданий КИМ**

### **3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году**

Рассматривая задания *базового уровня* части 1, можно констатировать, что если в 2022 году провальных заданий для выпускников в регионе не было (средний процент выполнения везде выше 50%), то в этом году не все базовые знания оказались освоены. Вопрос по линии 17 (Эволюция живой природы. Множественный выбор (работа с текстом)) выполнен лишь на 47%. В прошлом году задания этой линии было освоено выше 70%. Причины становятся очевидными при рассмотрении 302 варианта, по которому даны конкретные результаты: в нем процент выполнения данной линии – всего 38%. Вопрос про

научные взгляды Ламарка, когда нужно было выделить верные утверждения, оказался очень сложен. Такие вопросы на более высоком уровне вызывают еще больше сложностей.

Наиболее успешно в 2023 году участники справились с заданиями линии 3, 12 и 13 (78 – 81%). В прошлые годы (2020, 2021) максимум отмечался по линии 11 (сейчас линия 12) Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчиненность (79%), в 2022 (78%), и в этом году линия также входит в тройку лидеров (79%), что свидетельствует о высокой степени освоенности на базовом уровне элемента содержания 4.1.

В лидеры вошла линия 3: Генетическая информация в клетке. (Решение биологической задачи), хотя в прошлом году по ней были неудовлетворительные результаты. Во многом ситуацию определяет предложенный вопрос, так в 302 варианте в 2023 году он был очень прост и касался числа хромосом в гаплоидной и диплоидной клетке. Задания выполнено намного лучше, чем аналогичное в прошлом году (56%).

Замыкает тройку лидеров (81%) вопрос линии 13 (Организм человека. Задание с рисунком), аналогичные задания и в предыдущие годы выполнялись на высоком уровне (2022г – 78%).

Можно выделить еще один раздел, который освоен участниками наиболее успешно (справились более 70% участников) – линия 18 - Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Множественный выбор. Оно и в прошлом году было выполнено на высоком уровне.

Несколько хуже (60-70%) выпускники освоили вопросы: Линии 1. Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации и признаки живого. Работа с таблицей (по уровням организации живого). Эта линия в прошлые годы была самой сложной из базовых вопросов, однако в этом году ситуация значительно улучшилась. Линии 2. Прогнозирование результатов биологического эксперимента и Линии 9. Многообразие организмов на множественный выбор выполнены успешно, но это несколько хуже, чем в прошлом году.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
<b>Часть 1</b>							
1.	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации и признаки живого. <i>Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)</i>	Базовый	<b>66</b>	32	64	88	95
2.	Прогнозирование результатов биологического эксперимента, исходя из знаний о физиологии клеток и организмов. <i>Множественный выбор</i>	Базовый	<b>63</b>	44	60	75	93
3.	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. <i>Решение биологической задачи</i>	Базовый	<b>78</b>	42	78	97	98
4.	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. <i>Решение биологической задачи</i>	Базовый	<b>54</b>	18	49	81	95
5.	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. <i>Задание с рисунком</i>	Базовый	<b>67</b>	36	64	91	98
6.	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. <i>Установление соответствия (с рисунком)</i>	Повышенный	<b>44</b>	9	35	75	97
7.	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Базовый	<b>50</b>	28	43	71	94
8.	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Установление последовательности (без рисунка)</i>	Повышенный	<b>47</b>	19	36	78	92
9.	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные. <i>Задание с рисунком</i>	Базовый	<b>68</b>	37	66	86	98
10.	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные. <i>Установление соответствия</i>	Повышенный	<b>39</b>	6	29	70	91
11.	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Базовый	<b>61</b>	43	55	78	97
12.	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности	Базовый	<b>79</b>	41	82	96	100
13.	Организм человека. <i>Задание с рисунком</i>	Базовый	<b>81</b>	59	79	95	100
14.	Организм человека. <i>Установление соответствия</i>	Повышенный	<b>67</b>	30	65	88	100
15.	Организм человека. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Базовый	<b>55</b>	33	48	75	96

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
16.	Организм человека. <i>Установление соответствия</i>	Повышенный	<b>48</b>	15	43	71	95
17.	Эволюция живой природы. <i>Множественный выбор (работа с текстом)</i>	Базовый	<b>47</b>	23	41	68	91
18.	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Множественный выбор (без рисунка)</i>	Базовый	<b>73</b>	48	70	90	97
19.	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Установление соответствия (без рисунка)</i>	Повышенный	<b>55</b>	11	52	82	97
20.	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Установление последовательности</i>	Повышенный	<b>67</b>	31	67	84	100
21.	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. <i>Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)</i>	Повышенный	<b>54</b>	19	49	80	92
22.	Анализ экспертных данных, в табличной или графической форме	Базовый	<b>67</b>	45	67	79	87
<b>Часть 2</b>							
23.	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (методология эксперимента)	Повышенный	<b>41</b>	9	37	63	81
24.	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (выводы по результатам эксперимента и прогнозы)	Высокий	<b>21</b>	2	12	43	76
25.	Задание с изображением биологического объекта	Высокий	<b>26</b>	1	15	53	90
26.	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	Высокий	<b>20</b>	0	10	43	75
27.	Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации	Высокий	<b>16</b>	2	9	29	65
28.	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	Высокий	<b>33</b>	2	22	64	97
29.	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	Высокий	<b>28</b>	2	17	58	90

Если рассмотреть выполнение заданий **базового уровня** по группам, мы увидим следующее.

*Группа участников, набравших 81-100б.*

Ответили на 100% лишь на 2 из 14 вопросов (12 и 13), это ниже показателей прошлого и позапрошлого года. В этом году намного лучше участники данной группы выполнили задания линии 1 (95%) (в 2021г – это линия 2, процент выполнения в течение предыдущих лет - 82%, это минимум по группе). Проблемным в этом году стал вопрос линии 22 (в прошлом году это 21 линия с процентом выполнения 97%). На него верно ответили только 87% участников. Не вполне ясно, с чем связана такая ситуация, анализ данных выполнялся ежегодно на высоком уровне всеми участниками. Возможно, в этом году были существенные отличия в вариантах заданий, так в предоставленных данных колебания по вариантам лидирующих ответов по линии 22 - от 31 до 64%, что косвенно подтверждает наличие существенной разницы в сложности заданий этой линии.

Остальные вопросы базового уровня написаны более чем на 91%. В целом, базовая часть выполнена выпускниками этой группы хуже, чем в прошлом году.

*Группа участников, набравших 61-80б.*

Для данной группы в этом году отмечены значительные колебания уровня выполнения заданий базового уровня (от 68 до 97%). Уровень выполнения выше 95% отмечен для 3-х линий заданий (3, 12, 13), что лучше показателей прошлого года (была 1 линия, ежегодный лидер: задание по систематике). В целом, результаты ниже показателей прошлых лет: из 14 заданий базового уровня 5 выполнено более 90% участников (в прошлом и 2021 году было по 5, в 2020 - 7). Худшим в этой группе оказалось задание линии 17: Эволюция живой природы. Множественный выбор (работа с текстом). Причины низких результатов приведены выше. Базовые знания по блоку Биология как наука в этом году усвоены значительно лучше: 88% выполнения в 2023 году против 70% в 2022).

*Группа участников, набравших от минимального до 60б.*

Эта группа хуже справилась с вопросами базового уровня, чем в 2022 году.

В тройку лидеров вошли задания 3, 12 и 13 с уровнем выполнения 78 - 82%. В этом году данная группа хорошо справилась с решением цитологической задачи (провальным был прошлый год с 47 % выполнения). Знание систематических категорий и вопросы с множественным выбором по организму человека – традиционно выполняются в данной группе хорошо. Традиционный лидер - линия 22 (в прошлые годы это линия 21 с результатами 78 - 82 %) в этом году оказалась сложной и для этой группы, всего 67% выполнения.

Провальными (выполнение ниже 50%) оказались в 2023 году вопросы 4-х линий (4, 7, 15, 17). Недостаточные знания основ решения генетических задач (линия 4) не позволяет решить аналогичные задачи высокого уровня (часть 2). Ежегодные значительные колебания по линиям 3 и 4 свидетельствуют о необходимости более систематических занятий для отработки навыков решения биологических задач.

*Группа участников, не преодолевших минимальный балл.*

Участники этой группы значительно хуже выполняют задания базового уровня. Их результаты ниже показателей прошлого года. Освоенными ими (59%) оказался только один вопрос линии 13 по организму человека, где необходимо была работа с рисунком на узнавание. Основы биологических знаний у представителей данной группы не сформированы (процент выполнения остальных заданий ниже 50%).

Особенно сложными для этой группы оказались вопросы 4, 7 и 17 (процент выполнения ниже 30%). Во многом результаты совпадают с данными прошлых лет, так решение генетических задач и вопросы по селекции (линии 3 и 7, в прошлом году – это линия 5) не освоены и в этом году. Хотя в 2023 значительно лучше решены цитологические задачи (2023г – 42%, в 2022 - 16%).

Хотелось бы отметить, что один из базовых вопросов явно оказался выше своего уровня. Работа с текстом (линия 17) - достаточно простой навык, однако научные взгляды

Ламарка не простая тема, поэтому очень многие участники не смогли справиться с данным заданием. Его скорее можно отнести к заданиям повышенного уровня.

Рассматривая задания **повышенного уровня** части 1, можно сказать, что участники, в целом, выполнили данные задания так же, как в предыдущем году (51%). Из 9 линий с повышенным уровнем сложности нет неосвоенных (менее 15% выполнения) блоков. Наилучший результат по вопросам повышенного уровня выявлен в линиях 14 и 20 (67%). Линия 14 по Организму человека на установление соответствия выполнена значительно лучше, чем в прошлые годы (42 и 49% в 2022 и 2021гг соответственно), возможно это было связано с узнаваемым рисунком, данным по этому мини-блоку.

Наиболее низкие проценты отмечены для заданий № 6 и 10. Линия 10 традиционно оказалась сложной для выпускников. В данном блоке необходимо хорошо ориентироваться в признаках различных групп организмов, поэтому так невелик процент выполнения (39%). Аналогичные сложности наблюдаются и в линии 6, хотя процент выполнения здесь несколько выше (44%). Для данных линий с 2021 года наметилась тенденция к снижению результатов: в 2020-21гг процент выполнения линии 6 составлял 52 и 49% соответственно, по линии 10 – 44%.

Выведенная в этом году в повышенные линия 23 (из части 2) по уровню выполнения соответствует освоенным вопросам, но на невысоком уровне (41%).

Рассмотрим выполнение заданий **повышенного уровня** по группам.

*Группа участников, набравших 81-100б.*

В этом году для данной группы оказалось сложным как раз задание по 23 линии 2 части (выполняемость - 81%). Методический анализ данных эксперимента - достаточно сложный навык, поэтому вынесение данной линии в более низкий уровень сложности может быть спорным. Особенно сложными оказались здесь вопросы по отрицательному контролю, что и привело к довольно низкому проценту выполнения.

Все другие линии освоены более чем на 90%, а по двум (14 и 20) наблюдается 100% выполнение. В целом, для данной группы нет существенной разницы в выполнении заданий базового и повышенного уровня в одном блоке, что свидетельствует о системном подходе при подготовке участников к ЕГЭ.

*Группа участников, набравших 61-80б.*

Для данной группы также не было провальных заданий, процент выполнения выше 63% (63 – 88%), что сопоставимо с результатами прошлых лет. Наибольшие сложности для данной группы, как и для более сильных участников, вызвал вопрос линии 23 (63 % выполнения). Как и в прошлом году среди остальных вопросов минимальный процент (70 – 71%) отмечен в линиях 14 и 16 (в прошлом году это линия 13 – 69%) на установление соответствия по организму человека.

По блокам при сравнении заданий базового и повышенного уровня для данной группы не выявлены существенные отличия (более 20%), что говорит о достаточной проработанности всех блоков.

*Группа участников, набравших от минимального до 60б.*

По сравнению с прошлыми годами, участники данной группы несколько снизили уровень выполнения заданий повышенного уровня. В 2021 году процент выполнения не снижался ниже 36%, в 2022 году колебания составили от 31 до 68%, а в текущем году выполняемость составила от 29 до 67%.

Наибольшую сложность традиционно в данной группе вызвали задания линий 10 ((31; 32 и 29% по годам соответственно). В целом, вопросы на соответствие, как правило, более сложны для неподготовленных участников.

По блокам при сравнении заданий базового и повышенного уровня для данной группы выявлены сложности по блокам Клетка и Организм как биологическая система линии 5 и 6, Многообразие организмов линии 9 и 10 (29% и 27 % разницы соответственно).

Задания повышенного уровня по сравнению с базовым по блокам: Организм человека, Эволюция и Экология - выполнены значительно лучше, чем в прошлом году. Заданий, совершенно не освоенных (менее 15%), в данной группе нет.

*Группа участников, не преодолевших минимальный балл.*

Участники группы показали значительно более низкие результаты, чем предыдущая группа. Процент выполнения заданий повышенного уровня не выше 31%.

Самыми неосвоенными участниками данной группы так же, как в прошлом году, оказались задания линий 10 (Многообразие организмов 6% в 2023г, в 2022г - 9,5%) и 6 (Клетка как биологическая система – 9% в 2023г, в 2022г - 10,4%). К неосвоенным также относятся задания линии 19 по сложным блокам по Экологии и Эволюции на проверку соответствия. Все неуспешно выполненные задания - на установление соответствия, это наиболее сложный вариант задания части 1, который ежегодно входит в самые проблемные по освоенности задания.

Четверку самых проблемных замыкает вопрос линии 23 на Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (методология эксперимента), который требует развернутого письменного ответа.

Для данной группы также типичны существенные отличия в выполнении заданий базового и повышенного уровня в блоке Организм человека, Многообразие организмов. Это свидетельствует об обрывочных знаниях и отсутствии систематической подготовки. Отсутствие достаточных знаний по особенностям живых организмов разных групп, организма человека, их строению и жизнедеятельности. Блоки Эволюция и Экосистемы, в целом, освоены еще хуже.

Таким образом, подводя итог выполнению заданий Части 1 можно отметить, что для разных групп участников разные блоки оказываются слабо освоенными. В среднем наибольшие трудности в первой части были по линии 17. В целом, ежегодные сложности у участников вызывают различные теории и научные взгляды. К таковым в прошлые годы относилась хромосомная теория, теория Опарина-Холдейна, а в этом году научные взгляды Ламарка.

Хорошо справились участники с узнаванием анатомических особенностей человека на рисунке (линия 13 на базовом уровне) и с вопросами по данному рисунку (линия 14 на продвинутом уровне).

Задания линии 1, вызывавшие проблемы последние 4 года (ранее это была линия 2), перестали быть сложными и освоены участниками в среднем на 66%.

Анализ выполнения заданий **высокого уровня** сложности (часть 2) показал, что справляются с ними далеко не все участники ЕГЭ. На таком высоком уровне задания сложны и для эрудированных участников. В среднем лишь от 16 до 33% участников (по разным типам заданий) успешно выполнили 2 часть, что несколько ниже результатов прошлых лет (2022г - 14 до 40%; 2021 - 13 - 41 %). Однако здесь есть свои нюансы.

Если в прошлом году наиболее «решаемыми» были задания линии 24 и 23 (40 и 39% выполнения соответственно), то изменение по линии 22 и исключение линии 24 внесли существенные коррективы в результаты.

Лучшими по освоенности стали задания линии 28: Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации (33%). Это стабильный процент выполнения заданий данной линии в регионе. То есть только треть участников достаточно хорошо ориентируется в цитологических задачах высокого уровня.

На втором месте по эффективности выполнения (как в прошлые годы) оказались генетические задачи. Процент их выполнения в этом году составил 28%, что сопоставимо с результатами 2021 и 2022г (31% и 30% соответственно).

На базовом уровне решение генетических задач участниками в среднем освоены на 54%, это ниже показателей трех предыдущих лет: 2022г 60%, 2021г 65%, 2020г 72%. Таким образом, очевидно, что часть участников проработала данную тему и была готова к самым

сложным вариантам (задачи на псевдоаутосомное наследование), а часть не справилась с решением задач даже на дигибридное скрещивание.

На третьем месте оказались задания с изображением биологического объекта. Средний процент выполнения составил 26%, что сопоставимо с результатами прошлых лет (28 и 26% в 2022 и 2021гг соответственно). Рисунок в большинстве случаев хорошо распознается участниками. В этом году в КИМ основного периода не было вопросов по геохронологической таблице, много было вопросов по ботанике.

На четвертом месте по успешности выполнения оказались задания линии 24. Изменение формата задания не повлияло на восприятие заданий, они остались в формулировке прошлого года, однако вынесение теоретического вопроса в отдельную линию позволило существенно изменить критерии оценивания. Сейчас линия 23 выполняется на уровне линии 22 прошлого года, а линия 24 имеет более низкие показатели – 21% освоенности.

На последних местах по успешности выполнения стандартно оказались задания на Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов и Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации – линии 26 и 27 (это линий 25 и 26 в прошлом году). Успешно справились с данными заданиями только 20 и 16 % участников соответственно. Это несколько выше результатов прошлых лет: в 2022г - 17 и 14%, в 2021г - 13 и 17% соответственно).

Наблюдается четкая тенденция к росту освоенности блока Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов, в среднем с 2020 года ежегодный прирост составил 3%. По линии 27 в последние 3 года наблюдаются достаточно стабильные показатели в 14-17% выполнения.

Рассмотрим выполнение заданий **высокого уровня** по группам.

*Группа участников, набравших 81-100 баллов.*

В заданиях высокого уровня сложности участники данной группы набрали достаточно высокие баллы (выполнение 65 – 97%), что сопоставимо с результатами прошлых лет. В 2022г это 55 - 98%, в 2021г - 56 – 96%. Это свидетельствует о достаточно успешном освоении как элементов содержания, так и основных умений и видов деятельности.

Традиционно самые значительные сложности даже у подготовленных выпускников вызывают вопросы линии 27 (65% в этом году и 55% в прошлом). Несколько лучше выполнены задания по линии 26 (75%), что выше результатов прошлого года (62%).

Отсутствие шаблонности заданий, а также значительный объем материала для анализа не дает возможности верно ответить на вопросы высокого уровня по данным блокам. При этом на базовом и повышенном уровне вопросы по этим темам трудностей не вызывают.

Для данной группы традиционные лидеры также не изменились, это задачи по линиям 28 и 29 с процентом выполнения 97 и 90% соответственно. Системная отработка навыков решения генетических задач помогла данным участникам решить как базовые задачи (95-98% выполнения линий 3 и 4), так и задачи высокого уровня.

Изменение линии 22 (выделение теоретических вопросов отдельно) не позволило подготовленным выпускникам достигнуть показателей прошлого года (22 задание выполнено в 2022г на 87%). В 2023г задания линии 23 и 24 выполнены ими на уровне в 81-76%. Очевидно, что для данной группы участников анализ результатов биологического эксперимента представляет определенные сложности, хотя на базовом уровне (линия 2 – 93%) их нет, но на высоком уровне задания выполняются не очень успешно.

*Группа участников, набравших 61-80 баллов.*

Как и у группы лидеров, к наиболее выполняемым заданиям относятся линии 28 и 29 с процентом выполнения 64 и 58% соответственно. Биологические задачи представители

данной группы выполняют существенно хуже лидеров. Таким образом, данные навыки требуют более тщательной проработки. Так как базовые задачи (97-81% выполнения линий 3 и 4) решаются данной группой очень успешно.

Самые низкие показатели типичны для линии 27 (29%), то есть задания на Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации в силу значительного объема информации в данной группе решаются значительно хуже.

Заданий с уровнем выполнения ниже 15% нет.

*Группа участников, набравших от минимального до 60 баллов.*

Для данной группы также типично низкое качество выполнения заданий высокого уровня, как и в прошлом году – половина заданий не освоена (выполняемость ниже 15%). Наиболее успешно участники данной группы справились с решением биологических задач – линии 28 и 29 (22 и 17% соответственно). В прошлом году участники этой группы не так успешно выполнили эти задания (процент выполнения по данным линиям 9 и 14,8% соответственно), у них были проблемы и с задачами базового уровня. Результаты сопоставимы с данными 2021г, тогда процент решения задач по данной группе составил 18 и 22% соответственно. Умение решать генетические задачи освоено и на базовом уровне (78 % в 2023г относительно 47 % в 2022г по линии 3), что свидетельствует об отработке данного умения.

Также многие смогли узнать изображение биологического объекта и ответить на поставленные вопросы, что сопоставимо с результатами прошлого года (15% выполнения в 2023г, 16,7% в 2022г).

Наименьший процент выполнения традиционно отмечен для линии 26 и 27 (10 и 9% соответственно), что сопоставимо с прошлым годом (линия 25 - 8% и линия 26 - 9 %). Это свидетельствует о том, что умения применять знания по данным блокам в новой ситуации не сформированы.

*При этом в группе участников, не достигших минимального балла, в этом году нельзя выделить лидеров и аутсайдеров, так как все линии уложились в разброс выполнения 0-2%. Это значительно ниже показателей прошлых лет, где отмечается разброс от 0,2 до 8%. Это свидетельствует о наличии среди участников очень слабых выпускников, которые пренебрегли подготовкой. Для данной группы все линии части 2 освоены ниже 15 процентов, это значит, что все проверяемые в данной части умения не сформированы.*

### 3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

В этом году вопросы базового уровня освоены участниками хуже, чем в прошлом году: одно из 14 заданий выполнено ниже 50%, это задание линии 17 по эволюции живой природы. Содержательные особенности по варианту 302 будут рассмотрены ниже.

Относительно прошлого года задание линии 1 (Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации и признаки живого) в среднем выполнено значительно лучше, чем в 2021-22гг. Однако анализ варианта 302 выявил, что многие плохо ориентируются в разделах биологии. Средний процент выполнения в варианте 302 – лишь 52%. При этом наблюдается очень широкий разброс приведенных ответов. Все это свидетельствует о непроработанности при подготовке заданий данного раздела.

Намного лучше выполнены задания линий 3 на решение цитологической задачи (78%), в этом году задача генетическая (линия 4 – 54%) вызвала больше сложностей, чем цитологическая. В представленном для анализа 302 варианте цитологическая задача на расчет числа хромосом в диплоидной клетке решена верно у 87% участников, тогда как генетическая задача на дигибридное скрещивание решена 50% участников.

Значительные колебания по годам: выпускники 2021г справились с данными заданиями значительно лучше - линии 3 и 6 – 69 и 65%, в прошлом году это 56 и 60 % по

линиям 3 и 4 соответственно, в этом году это 78 и 54 %), что свидетельствует об отсутствии отработанной схемы разбора заданий базового уровня.

У группы высокобальников данные задания также выполнены хуже (98 и 95%), чем в прошлом году (97 и 100% выполнения), хотя особых проблем они не вызвали, что свидетельствует о сформированности данного умения. Умение решать биологические задачи как на базовом, так и на высоком уровне требует большей подготовки и внимания участников.

В группе не преодолевших минимальный балл базовые задачи (в этом году - генетическая – выполнение 18%) являются камнем преткновения ежегодно. Требуется организовать систематическую работу учащихся по решению задач разного типа во внеурочной деятельности, проводить дополнительные очные тренинги. Стоит попробовать организовать ежегодные онлайн-семинары по решению задач, тем более что ежегодно происходят определенные изменения КИМ по данным линиям.

Относительно прошлого года хуже выполнены задания, касающиеся анализа результатов биологического эксперимента как на базовом, так и на высоком уровне (линии 2, 22 (21 в прошлом году), а также линии 23 и 24 (22 в 2022г)). Это может быть связано с более сложными вариантами заданий и изменением формата задания 22. В вариантах увеличилось число ботанических вопросов, в том числе по сложной теме фотосинтез (см. анализ части 2).

Мини-блок по теме Клетка (линии 5 - 8) можно считать освоенным. Однако уровень выполнения заданий здесь может очень сильно варьировать, в зависимости от темы вопроса. Так в варианте 302 в этом блоке максимальное число верных ответов отмечено в 5 базовом вопросе по строению клетки – узнаванию пищеварительной вакуоли (79%) и в 8 вопросе повышенной сложности (73%) – определение последовательности работы по производству синтезированного инсулина. При этом базовый вопрос по хромосомной теории Моргана освоен только на 43%.

Хотелось бы отметить, что данный вопрос (линия 7) в варианте 302, как и вопрос 17 оказались выше своего уровня. Работа с текстом (линия 17) – достаточно простой навык, однако научные взгляды на эволюцию (в том числе Ламарка) не простая тема, поэтому очень многие участники не смогли справиться с данным вопросом. Его скорее можно отнести к вопросам повышенного уровня.

Из 9 линий с повышенным уровнем сложности нет неосвоенных (менее 15% выполнения) блоков. Линия 14 по Организму человека на установление соответствия выполнена значительно лучше, чем в прошлые годы (42 и 49% в 2022 и 2021гг соответственно), возможно, это было связано с узнаваемым рисунком, данным по этому мини-блоку.

Все вопросы, связанные с анализом теорий и научных взглядов (Ламарка, Моргана – в анализируемом варианте 302, а также Дженкена, Опарина и Холдейна и др. в текущем и других годах) требуют высокого уровня знаний и не вполне относятся к базовому уровню. Это четко прослеживается по уровню ответов.

В приведенном варианте 302 участники значительно лучше (в среднем на 10% выше средних данных по региону) узнали объекты на рисунке (пищеварительная вакуоль – линия 5, млекопитающее – линия 9, папоротник – линия 11, нижняя полая вена – линия 13), что косвенно свидетельствует о значительной неравноценности вариантов в регионе.

Рассматривая вопросы **части 2** по 302 варианту, можно выделить важные особенности.

Мини-блок по эксперименту показал, что большинство участников очень хорошо определяют зависимую и независимую переменные. Однако значительно реже участники верно отвечали на вторую часть вопроса по отрицательному контролю. Многие написали, что необходимо одинаковое освещение в данном варианте. Лишь некоторые (около 10%) отметили важность отсутствия освещения (элемент 4 ответа). Таким образом, цель постановки отрицательного контроля является абсолютно неосвоенным навыком.

В линии 24 представлен очень интересный вопрос, который вскрывает знания по общей биологии и физиологии. Часть участников вообще не смогла указать роль амилазы, многие участники переключились на роль амилазы в ЖКТ человека и влиянии pH на работу ферментов именно в нем.

Значительная часть участников не знают о качественной реакции на йод. Никто не пишет про конечные продукты расщепления крахмала под действием амилазы, не знают, что моносахариды и мальтоза не окрашиваются йодом. Разрушение кислотой хлоропластов отметили единицы, некоторые писали о несоответствии pH оптимуму для белков фотосинтеза. То есть большинство не смогли объяснить последствия влияния концентрированной уксусной кислоты на метаболические процессы.

Таким образом, если на вопрос по линии 23 ответили 42%, то на вопрос по линии 24, только 18%. Разделение методологии и теории по эксперименту повысило дифференцирующие возможности данного мини-модуля.

Вопрос по линии 25 в 302 варианте предполагал узнавание среза корня. Благодаря качественному и лаконичному рисунку, а также точности вопроса на него верно ответили 27% участников (3 место в рейтинге ответов 2 части). Вопрос выявил достаточно хорошее знание указанных структур, однако не все смогли верно соотнести функции (их тоже в целом хорошо знают). Часть участников принимали флоэму за механическую ткань, некоторые путали зону корня, и писали, что это зона проведения, а не всасывания, хотя рисунок очень понятный.

В линии 26 приведен вопрос на стыке экологии, анатомии и физиологии. Он показал достаточно хорошее знание структур глаза, однако немногие сделали акцент на том, что развивается именно у хищников. Вообще не упоминаются в ответах следующие особенности: развитые мышцы хрусталика, большое число рецепторов, относительный размер глаз. Единицы отметили большой размер глаз и двойную аккомодацию.

Чаще всего в ответах просто описывалось наличие палочек и колбочек, а также их роль в восприятии света (многие их путают). Отмечалось преобладание колбочек у коршуна, но часть детей не указывала, что он дневной хищник. Большинство участников получили 1 балл за верно указанные п. 5, 6 и 7.

В линии 27 был представлен интересный вопрос про «вредный аллель», а значит с высоким уровнем дифференцированности, ввиду своей нестандартности он оказался самым сложным (14% освоенности). Больше 1 балла фактически никто не получил. Большинство участников даже не смогли понять, что ген этот должен быть рецессивным. Некоторые писали про «силу» аллеля, а не про его доминантность. Никто не отметил полимерное действие генов. Часто о роли в эволюции дети писали общие слова. Сути процесса – накопление материала для возможной адаптации в изменившихся (новых) условиях – у большинства не было указано. То есть нет понимания эволюционных процессов.

Особенно распространенная ошибка – утверждение что в малых популяциях отбор наиболее эффективен. Вопрос в таком контексте (не требовал пояснений) оказался фактически «угадайкой». Те участники, кто пытался рассуждать по данному пункту и пытались обосновать свой выбор, в большинстве приходили к неверному ответу. Рассмотрение процессов элиминации признака возможно только при моделировании, данный метод в школе фактически не рассматривается.

Задача линии 28 на нахождение аминокислоты тРНК оказалась многим по плечу. Она несколько нестандартна, но сложностей у подготовленных участников не вызвала. Большинство верно указывали последовательности т триплеты. Самая типичная ошибка – написание иРНК (перед тРНК) по которой пытались написать цепь аминокислот.

Больше трети участников справились с генетической задачей на сцепленное с полом наследование куриной слепоты и ихтиоза. Задача была достаточно стандартной и для тех, кто проработал задачи такого типа, она оказалась по плечу. Сложности были с написанием кроссоверных гамет, некоторые про них забыли. Часть участников неверно указала сцепление генов в первом скрещивании, в итоге задача была решена неверно.

В целом по всем заданиям можно сделать вывод о довольно успешной работе участников с рисунком. Он в большинстве узнаваем, и участники справляются с такими заданиями успешно.

Высокий процент выполнения заданий по жизненным циклам, участники четко называют тип делений, приводящий к формированию структуры и хромосомный набор. Задания этого блока выполнены и на базовом уровне (линия 3) отлично.

В целом, ежегодные сложности у участников вызывают различные теории и научные взгляды. К таковым в прошлые годы относилась хромосомная теория, теория Опарина-Холдейна, а в этом году хромосомная теория Моргана, научные взгляды Ламарка и Дженкена.

### **3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ**

Выполнение заданий ЕГЭ по биологии разного уровня требует сформированности и метапредметных умений и навыков. Для выполнения заданий развернутой части это особенно актуально. Рассматривая успешность выполнения некоторых заданий можно выделить ряд слабо сформированных метапредметных умений.

Среди базовых вопросов первой части наибольшие трудности у участников вызвали линии 7 и 17. Обе они рассматривают сформированные научные теории (Моргана и Ламарка). Кажется, что это вопросы репродуктивного характера, однако формулировки верных и неверных утверждений в данных линиях могут весьма отличаться. Поэтому для успешных ответов требуется сформированность базовых логических умений. Низкая сформированность умения выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых утверждениях не позволила многим участникам получить высокие баллы как на базовом уровне, так и при выполнении заданий высокого уровня.

В целом, можно отметить ежегодные сложности у участников с заданиями по различным теориям и научным взглядам. К таковым в прошлые годы относилась хромосомная теория, теория Опарина-Холдейна, а в этом году хромосомная теория Моргана, синтетическая теория эволюции, научные взгляды Ламарка и Дженкена. Таким образом, формирование данных универсальных умений и навыков у выпускников не завершено.

Рассматривая выполнение заданий линий 2, 22, 23 и 24, необходимо отметить, что у многих участников не сформирован научный тип мышления. Часть из них слабо владеют научной терминологией и методическими основами постановки экспериментов. Поэтому задания данных линий, особенно высокого уровня (часть 2), выполнены слабо, это требует внимания к проработке базовых исследовательских навыков. Так отсутствие умений анализировать полученные в задании результаты, критически оценить их достоверность и спрогнозировать смещения при изменении условий (в этом году это были изменения выражались в смене освещении, температуры, кислотности и др.), не позволяет участникам с баллами ниже 60 успешно ответить на вопросы по данному блоку заданий.

Рассматривая метапредметные результаты, необходимо отметить важность сформированности умения интегрировать знания других предметных областей, особенно других естественно-научных дисциплин: химии, физики, географии. В текущем году эти знания были важны при рассмотрении вопросов из 2 части: знание распространения процессов оледенения, знание процессов растворения веществ и их влияния на осмолярность раствора, влияние температуры на скорость химических реакций. Умение пользоваться знаниями смежных дисциплин сформировано только у эрудированных участников, поэтому линии, в которых требовалось знание этих данных (24, 26, 27), выполнены небольшой частью участников – 16 – 21%.

По сравнению с предыдущими годами необходимо отметить повышение уровня владения языковыми средствами: умением развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. В части 2 у группы участников, набравших свыше 81 балла, четко сформировано умение ясно и точно излагать свою точку зрения, они адекватно используют языковые средства. У выпускников, не набравших высокие баллы, можно отметить разную сформированность такого навыка. В ряде случаев высокий уровень данного метапредметного навыка не подкрепляется биологическими знаниями. В итоге из 1-2 листов ответа на задание не представляется возможным выставить даже 1 балла. Намного реже в последнее время встречается обратная ситуация, когда верный ответ излишне лаконично изложен. Последнее свидетельствует о достаточно высоком уровне сформированности данного метапредметного навыка у отдельных выпускников.

### 3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

В среднем, можно считать достаточными усвоение школьниками Удмуртской Республики следующих элементов содержания, умений и видов деятельности:

- знания о строении и метаболизме клетки;
- знания об организме как биологической системе;
- знания о многообразии организмов и особенностях их строения;
- знания о методах научного познания, признаках живых систем, уровнях организации живой материи;
- умение решать биологические задачи базовой сложности по цитологии и генетике, на высоком уровне по жизненному циклу растений;
- умение определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- умение распознавать и описывать биологические объекты по их изображению;
- умение устанавливать последовательности систематических категорий;
- умение выполнять анализ данных в табличной или графической форме;
- умение выявлять методические основы биологического эксперимента.

- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

В целом, нельзя считать достаточно усвоенными школьниками региона:

- знание основных положений биологических теорий и сущности законов;
- знание экосистем и присущих им закономерностей;
- знание закономерностей эволюции живой природы;
- умения обобщения и применения знаний по эволюции и экологии в конкретных ситуациях и на конкретных объектах;

Для школьников с невысоким уровнем подготовки, кроме представленных выше, нельзя считать достаточно усвоенными:

- умение решать биологические задания даже на базовом уровне;
- умение анализировать результаты биологических экспериментов.

- *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).*

Задание линии 1 (Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации и признаки живого), в среднем, выполнено значительно лучше (66%), чем в

2021-22гг (54%). Однако анализ варианта 302 выявил, что многие плохо ориентируются в разделах биологии. Средний процент выполнения в варианте 302 – лишь 52%. При этом наблюдается очень широкий разброс приведенных ответов. Все это свидетельствует о непроработанности некоторых вопросов данного раздела.

Намного лучше выполнены задания линий 3 на решение цитологической задачи (78%), в этом году задача генетическая (линия 4 – 54%) вызвала больше сложностей, чем цитологическая. В представленном для анализа 302 варианте цитологическая задача на расчет числа хромосом в диплоидной клетке решена верно у 87% участников, тогда как генетическая задача на дигибридное скрещивание решена 50% участников.

Значительные колебания по годам: выпускники 2021г справились с данными заданиями значительно лучше: линии 3 и 6 – 69 и 65%, в прошлом году это 56 и 60 % по линиям 3 и 4 соответственно, в этом году это 78 и 54 %, данные колебания свидетельствуют об отсутствии отработанной схемы разбора заданий базового уровня.

В целом, по всем заданиям можно сделать вывод о довольно успешной работе участников с рисунком. В этом году он в большинстве узнаваем, и участники справляются с иллюстрированными заданиями успешно.

Относительно прошлого года хуже выполнены задания, касающиеся анализа результатов биологического эксперимента как на базовом, так и на высоком уровне (линии 2, 22 (21 в прошлом году), а также линии 23 и 24 (22 в 2022г)). Это может быть связано с более сложными вариантами заданий и изменением формата задания 22. В вариантах увеличилось число ботанических вопросов, в том числе по сложной теме фотосинтез (см. анализ части 2).

В целом, за последние годы наиболее успешно выполняются задания части 1 по установлению систематической последовательности. Также наиболее хорошо выполняются участниками задания на множественный выбор, тогда как установление соответствия дается значительно хуже. Так же, как в прошлом году в линии 28, более уверенно выпускники решают цитологические задачи по жизненному циклу растений, а не по генетическому коду.

- *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.*

Структура КИМ по сравнению с прошлым годом изменилась по ряду пунктов. Расширение части 1 и увеличение числа вопросов, например, по разделу Организм человека, привело в этом году к повышению уровня выполнения заданий по данному блоку. Изменения в КИМ по части 2: деление вопросов по анализу биологического эксперимента на 2 задания повышенного и высокого уровня привело к еще большей дифференцированности участников. При этом очевидно, что методические вопросы сложны для выполнения, особенно в части постановки отрицательного контроля.

- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.*

Анализируя связь динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Удмуртской Республики из CAO 2022 года, необходимо отметить следующее.

Эффективно была организована информационная работа о деятельности ФИПИ по своевременному разъяснению КИМ, методических рекомендаций для всех субъектов ЕГЭ по биологии («Навигатор подготовки», «Методические рекомендации», «Методическая копилка», открытый банк заданий), проводились вебинары как для председателей и экспертов предметных комиссий, так и для участников ЕГЭ.

У учителей биологии была возможность получать знания (в очной и дистанционной форме) на курсах повышения квалификации, тематических семинарах и вебинарах, организуемых АОУ ДПО УР ИРО, с привлечением профессорско-преподавательского состава УдГУ и педагогов-практиков.

Однако полученные результаты говорят о том, что проведенная работа была недостаточной, необходимо систематизировать работу с учителями-предметниками, усилить практико-ориентированную составляющую курсов повышения квалификации, семинаров.

- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году*

Мероприятия, включенные в дорожную карту по развитию региональной системы образования 2022 года, были выполнены в полном объеме: проведены курсы повышения квалификации, мероприятия с учителями биологии школ, попавших в зону риска, вебинары по обсуждению трудных тем курса биологии. Также в регионе ведется активная работа с заинтересованными обучающимися через Региональный центр одаренных детей. К сожалению, меры оказались недостаточными, так как они не смогли повлиять на повышение результативности выполнения отдельных заданий КИМ и среднего балла.

## **Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

### **4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания биологии в Удмуртской Республике на основе выявленных типичных затруднений и ошибок**

#### **4.1.1. ...по совершенствованию преподавания биологии всем обучающимся**

- *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Для совершенствования преподавания биологии требуется продолжить обеспечение методической помощью учителей биологии.

Учителям при подготовке выпускников к ЕГЭ необходимо использовать ресурсы ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» («Навигатор подготовки», «Методические рекомендации», «Методическая копилка», открытый банк заданий).

Также необходимо внимательно изучать методические материалы для председателей и членов предметных комиссий субъектов Российской Федерации по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом экзаменационных работ – это позволит более качественно разъяснять обучающимся критерии оценивания заданий.

На заседаниях методических объединений необходимо рассмотреть представленный статистико-аналитический отчет о результатах ЕГЭ по биологии, обсудить задания, вызвавшие трудности у выпускников, а в течение следующего года усилить работу по формированию необходимых умений и видов деятельности, особое внимание уделить разъяснению ученикам различных теорий и научных взглядов ученых-биологов.

- *Муниципальным органам управления образованием.*

– Оказывать помощь образовательным организациям для развития наставничества, обмена опытом, взаимопосещения уроков, организации методической помощи учителям школ с низкими образовательными результатами;

– Организовать проведение семинаров, вебинаров, круглых столов по обмену опытом, консультированию педагогов по проблемным вопросам и преподавания биологии на основе результатов ГИА;

– Организовать бюджетные муниципальные учебные курсы для подготовки учащихся к ГИА по предметам.

○ *Институту развития образования Удмуртской Республики*

– Продолжить практику проведения курсов повышения квалификации по проблемным заданиям и сложным разделам курса биологии на базе АОУ ДПО УР ИРО, причем курсы повышения квалификации должны носить адресный характер: например, для молодых учителей одни, а для учителей со стажем другие;

– Организовать представление опыта работы учителей биологии образовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ.

#### **4.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки**

○ *Учителям, методическим объединениям учителей:*

Для организации дифференцированного обучения, с учетом проблемных по региону заданий можно рекомендовать:

– Системное изучение материала по отдельным темам с последующим решением возможных линий КИМ по каждой теме. Отработка этапе проверки решения тестовых заданий части 1. Рекомендуем обращать внимание школьников на важность проверки своих ответов. К этому следует отнестись как к обязательной части выполнения любого задания.

– Активное использование проектной и учебно-исследовательской работы для формирования навыков интерпретации научного эксперимента (важно для решения 2, 21, 22, а в ряде случаев и других линий). Знакомить с различными методами как биологических, так и других наук естественно-научного направления.

– При изучении общей биологии связывать общебиологические понятия и закономерности с конкретными знаниями из ранее изученных разделов и других предметов естественно-научного цикла. Проблемы по блокам эволюции и экологии, особенно в части 2, наглядно демонстрируют, что данные темы не могут рассматриваться в отрыве от особенностей конкретной систематической группы.

– Решение большого числа задач по цитологии и генетике - от простых (линия 3 и 4) к сложным (линиям 27 и 28). После проведение диагностических проверок и выделения сложных задач с их разбором на занятии необходимо обеспечить самостоятельную работу ученика (возможно использовать базу ФИПИ и др. источников) с обязательной обратной связью с учителем.

– Составление не только учителями, но и учащимися заданий практико-ориентированного, творческого и проблемного характера, нестандартных биологических задач с дальнейшим их обсуждением. Это способствует формированию предметных и метапредметных навыков: по поиску информации, формированию критического подхода к полученной информации, интерпретации данных, формированию устной и письменной речи и т.д.

– В силу перегруженности содержания всех разделов школьной программы по биологии и недостаточности времени на проработку материала в рамках уроков, использовать для подготовки учащихся к ЕГЭ различные виды внеурочных и внеклассных форм обучения (элективные курсы, консультации, занятия по программам дополнительного образования). Использование электронных образовательных ресурсов и других форм дистанционного обучения.

– Необходимо включать в процесс обучения больше практических занятий, на которых учащиеся будут решать не только типичные, но и более разнообразные и сложные задачи, самостоятельно составлять схемы, опорные конспекты и т.д. Для развития соответствующих умений давать больше заданий, предполагающих самостоятельную работу учащихся проблемно-поискового, творческого уровня.

○ *Администрациям образовательных организаций:*

Необходимо организовать систематическое повторение ранее пройденного материала с обучающимися, имеющими разный уровень обученности на уроках и спецкурсах (факультативах, элективных курсах, дополнительных занятиях) по биологии. Важно организовать взаимодействие с представителями экспертного сообщества, для того чтобы каждая образовательная организация в течение года (1-2 раза) могла бы организовать проблемные дистанционные вебинары с участием ведущих экспертов, председателя ПК или его заместителя.

Рекомендуем организовать:

- семинары, круглые столы для педагогов школы по обмену опытом работы учителя ОО, учащиеся которого продемонстрировали высокие результаты ЕГЭ.

- консультационные занятия для сдающих ЕГЭ;

- элективные (факультативные) курсы для учащихся по сложным темам раздела Кодификатора при подготовке к ЕГЭ;

- использовать ресурсы других организаций (организаций дополнительного образования, иных организаций) для реализации углубленного изучения предмета (сетевое взаимодействие);

- консультационные занятия педагога-психолога для снятия экзаменационной тревожности учащихся;

- проведение пробных ЕГЭ.

○ *Муниципальным органам управления образованием:*

- семинары, вебинары с привлечением экспертов ЕГЭ по биологии УР по проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ЕГЭ совместно с АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ»;

- обмен опытом среди учителей биологии ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по биологии своего муниципалитета.

○ *Прочие рекомендации:*

Необходимо запланировать на уровне республики проведение обучающих семинаров (вебинаров) на тему «Методика подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ по биологии».

Также на основе анализа результатов проверки экспертами ЕГЭ по биологии необходимо провести КПК (семинар/вебинар) с участием ведущих экспертов, председателя ПК для педагогов республики, с анализом типичных ошибок выпускников, сдающих экзамен. Весной 2024 года нужно организовать семинар (вебинар), рассказывающий и анализирующий возможные изменения в структуре заданий экзамена по информации ФИПИ.

#### **4.2. Рекомендации по темам для обсуждения/ обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников**

Выявленные пробелы в содержательной части, а также в умениях и видах деятельности школьников в 2023 году позволяет рекомендовать к обсуждению на методических объединениях следующие вопросы:

- итоги ЕГЭ 2023 года по биологии - с целью обсуждения типичных ошибок, выявленных недочетов, вариантов корректировки положения и возможной методической помощи;
- частные методы биологии в эксперименте и их варианты, использование различных методов в постановочных экспериментах (устных), а также интерпретация результатов биологических и медицинских экспериментов;
- решение генетических и цитологических задач высокого уровня;
- выполнение заданий высокого уровня сложности.

#### **4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования**

Возможные направления повышения квалификации работников образования:

- Итоги единого государственного экзамена по биологии 2023 года;
- Методика подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ по биологии;
- Особенности подготовки выпускников к ЕГЭ по биологии в 2024 году;
- Формирование функциональной грамотности на уроках биологии.

### **Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования**

#### **5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.**

Таблица 0-14

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Образовательная деятельность школы: от инноваций к системной реализации обновленных ФГОС	21 февраля 2023, межрегиональный форум, АОУ ДПО УР ИРО, учителя биологии	Обсуждение вопросов, связанных с использованием эффективных механизмов научно-механического и психолого-педагогического сопровождения введения и реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования в контексте модернизации технологий и содержания обучения конкретных областей
2.	Особенности подготовки выпускников к ЕГЭ по биологии в 2023 году	22 марта, семинар, АОУ ДПО УР ИРО, учителя биологии	Организация методической помощи учителям биологии для подготовки выпускников к ЕГЭ по биологии в 2023 году
3.	Функциональная грамотность –	31 марта 2023, межрегиональный	Изучение и обобщение инновационного опыта

	образование для будущего	форум, АОУ ДПО УР ИРО, учителя биологии	формирования и развития функциональной грамотности как результата качества обучения в рамках реализации Национального проекта «Образование» и обновлённых ФГОС
4.	Формирование навыков осознанного потребления, или эко просвещения обучающихся, во внеурочной деятельности (на примере деятельности школьного проекта «Экологическая культура» МАОУ «СОШ № 74»)	31 марта 2023, семинар, АОУ ДПО УР ИРО, учителя биологии	Методическая помощь учителям естественнонаучных дисциплин в организации внеурочной деятельности
5.	Учусь учиться	10.04.2023 по 20.06.2023, Республиканский конкурс видеоуроков, учителя биологии	Проведение и реализация мероприятий по повышению качества образования в школах с низкими результатами обучения и школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях
6.	Научно-методическое сопровождение деятельности Республиканской инновационной площадки «Раннее изучение химии и углубленное обучение биологии как средство формирования естественнонаучной картины мира у одаренных детей» (ГБОУ УР «Лицей №14»)	В течение года, учителя биологии и химии	Проведение индивидуальных консультаций с педагогами

## 5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения биологии в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.1.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения биологии в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-155

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
-------	--------------	--	----------------------

1.	17.04-29.09.2023	Республиканский конкурс методических разработок по развитию функциональной грамотности обучающихся «Учимся для жизни», АОУ ДПО УР ИРО	Учителя биологии
2.	Сентябрь 2023	Республиканский семинар «Новые аспекты в преподавании биологии в ОО в соответствии с действующими нормативными документами», АОУ ДПО УР ИРО	Учителя биологии
3.	Октябрь 2023	Республиканский вебинар «Анализ результатов ЕГЭ 2023г по биологии» для учителей биологии, АОУ ДПО УР ИРО	Учителя биологии
4.	Ноябрь 2023	Семинар «Аспекты методики работы с учащимися для повышения качества результатов по ЕГЭ», АОУ ДПО УР ИРО	Учителя биологии
5.	Февраль 2024	Секция «Актуальные вопросы внедрения обновленных ФГОС по предметам математического и естественнонаучного циклов» в рамках Межрегионального ФОРУМа «Образовательная деятельность школы: от инноваций к системной реализации обновленных ФГОС», АОУ ДПО УР ИРО	Учителя биологии
6.	Март 2024	Секция «Формирование функциональной грамотности на уроках естественнонаучного и математического циклов» в рамках Межрегионального ФОРУМа «Функциональная грамотность-образование для будущего», АОУ ДПО УР ИРО	Учителя биологии
7.	Март 2024	Методический семинар «Особенности подготовки выпускников к ЕГЭ по биологии в 2024 году», АОУ ДПО УР ИРО	Учителя биологии
8.	В течение года	Профильные смены естественнонаучного направления Кампуса ТАУ АОУ УР «Региональный образовательный центр одаренных детей»	Обучающиеся в классах с углубленным изучением биологии

#### 4.2.1. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-166

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать формат, тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	Октябрь-ноябрь 2023	Выступление на семинарах АОУ ДПО УР ИРО, АУ УР РЦОКО учителей школ, в которых обучающиеся продемонстрировали наиболее высокие результаты ЕГЭ по биологии

#### 5.2.1. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Корректирующие диагностические работы будут проводиться по темам, вызвавшим наибольшие трудности на ЕГЭ по биологии, самостоятельно образовательными

организациями в ходе организации текущего оценивания при обучении биологии при поддержке муниципальных методических служб.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

*Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
<i>Зыкина Наталья Григорьевна</i>	<i>ФГОУ ВО «Удмуртский государственный университет», доцент кафедры ботаники, зоологии и биоэкологии Института естественных наук, к.б.н., доцент</i>

*Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
<i>Рысьева Татьяна Георгиевна</i>	<i>ФГОУ ВО «Удмуртский государственный университет», доцент кафедры ботаники, зоологии и биоэкологии Института естественных наук, к.п.н., доцент</i>

*Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
<i>Прокошева Ольга Витальевна</i>	<i>Министерство образования и науки Удмуртской Республики, начальник сектора оценки качества образования Управления оценки качества и государственного контроля (надзора) в сфере образования</i>

# МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ ПО ИСТОРИИ

## РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ИСТОРИИ

### 1.1. Количество участников ЕГЭ по истории (за 3 года)

Таблица 0-17

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
994	13,67	918	13,96	881	14,59

### 1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 0-18

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	643	64,68	618	67,32	577	65,49
Мужской	351	35,31	300	32,68	304	34,51

### 1.3. Количество участников ЕГЭ в Удмуртской Республике по категориям

Таблица 0-19

<b>Всего участников ЕГЭ по истории</b>	881
Из них:	844
– ВТГ, обучающихся по программам СОО	
– ВТГ, обучающихся по программам СПО	13
– ВПЛ	24

### 2.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 0-20

<b>Всего ВТГ</b>	844
Из них:	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	195
выпускники СОШ	593
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	51
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	5
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0

## 2.5.Количество участников ЕГЭ по истории по АТЕ Удмуртской Республики

Таблица 0-21

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по истории	% от общего числа участников в Удмуртской Республике
1.	г.Ижевск Устиновский район	62	7
2.	г.Ижевск Индустриальный район	60	6,77
3.	г.Ижевск Ленинский район	37	4,18
4.	г.Ижевск Октябрьский район	97	10,95
5.	г.Ижевск Первомайский район	55	6,21
6.	Алнашский район	7	0,79
7.	Балезинский район	15	1,69
8.	Вавожский район	9	1,02
9.	Воткинский район	13	1,47
10.	Глазовский район	5	0,56
11.	Граховский район	4	0,45
12.	Дебесский район	5	0,56
13.	Завьяловский район	27	3,05
14.	Игринский район	43	4,85
15.	Камбарский район	10	1,13
16.	Каракулинский район	6	0,68
17.	Кезский район	7	0,79
18.	Кизнерский район	16	1,81
19.	Киясовский район	1	0,11
20.	Красногорский район	8	0,9
21.	Малопургинский район	12	1,35
22.	Можгинский район	18	2,03
23.	Сарапульский район	14	1,58
24.	Селтинский район	9	1,02
25.	Сюмсинский район	8	0,9
26.	Увинский район	25	2,82
27.	Шарканский район	9	1,02
28.	Юкаменский район	6	0,68
29.	Якшур-Бодьинский район	15	1,69
30.	Ярский район	3	0,34
31.	г.Воткинск	85	9,59
32.	г.Глазов	71	8,01
33.	г.Можга	42	4,74
34.	г.Сарапул	72	8,13

## 2.6. Основные учебники по истории из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Удмуртской Республики в 2022-2023 учебном году.

Таблица 0-22

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
1.	История России. 6 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / [Н.М. Арсентьев, А.А. Данилов, П.С. Стефанович, А.Я. Токарева]; под ред. А.В. Торкунова. – М.: Просвещение.	90 %
2.	История России. 7 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / [Н. М. Арсентьев, А. А. Данилов, И. В. Курукин, А. Я. Токарева]; под ред. А. В. Торкунова. – М.: Просвещение.	90 %
3.	История России. 8 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / [Н. М. Арсентьев, А. А. Данилов, И. В. Курукин, А. Я. Токарева]; под ред. А. В. Торкунова. – М.: Просвещение.	90 %
4.	История России. 9 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / [Н.М. Арсентьев, А.А. Данилов, А.А. Левандовский, А.Я. Токарева]; под ред. А.В. Торкунова. – М.: Просвещение, .	90 %
5.	История России. 1914–1945 гг. 10 класс. Под ред. А.В. Торкунова. – М.: Просвещение, 2020 (базовый уровень). В 2 частях	70 %
6.	История России. 1946–нач. XXI в. 11 класс. Под ред. А.В. Торкунова. – М.: Просвещение, 2020 (базовый уровень). В 2 частях	70 %
7.	История России. 1914–нач. XXI. 10 класс в 3 частях. Под ред. А.В. Торкунова. – М.: Просвещение, 2020 (Углубленный уровень)	20 %
8.	История России. С древнейших времен до 1914 г. 11 класс (Углубленный уровень) в 2 частях / НС. Борисов, А.А. Левандовский. – М.: Просвещение, 2020	10 %
9.	Всеобщая история с 6 по 10 класс под ред. О.С. Сороко-Цюпы. – М.: Просвещение (отдельно по классам)	90 %
10.	Улунян А.А., Сергеев Е.Ю. / Под ред. Чубарьяна А.О., История. Всеобщая история (базовый уровень)	90 %
11.	Загладин Н.В., История. Всеобщая история (углублённый уровень)	5 %
12.	Загладин Н.В., Белоусов Л.С. Под ред. Карпова С.П., История. Всеобщая история. Новейшая история. 1914 г.–начало XXI в. (базовый и углублённый уровни)	10 %
13.	Никонов В.А., Девятов С.В. Под ред. Карпова С.П., История. История России 1914 г.– начало XXI в. (базовый и углублённый уровни) (в 2 частях)	10 %

## 2.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по истории.

В 2023 году сохранилась тенденция последних лет: с одной стороны, происходит сокращение количества участников ЕГЭ по истории в абсолютных цифрах – по сравнению

с 2022 годом их стало меньше на 37 человек; с другой стороны, в относительных цифрах по сравнению с общим числом участников, сдававших ЕГЭ по другим предметам в 2023 году, количество сдавших историю наоборот выросло на 0,63 %. Эти данные говорят о том, что сокращение абсолютных цифр происходит из-за общего снижения количества выпускников. Доля же выбравших для экзамена историю среди общего количества сдававших ЕГЭ в последние годы постепенно возрастает (за три года рост вновь составил 0,9%).

Доля девушек в 2023 году немного снизилась (на 1,83 %), но в целом соотношение юношей и девушек, сдававших ЕГЭ по истории, в последние годы существенно не меняется, оставаясь в пределах 63%–65% (девушки) и 37%–35% (юноши).

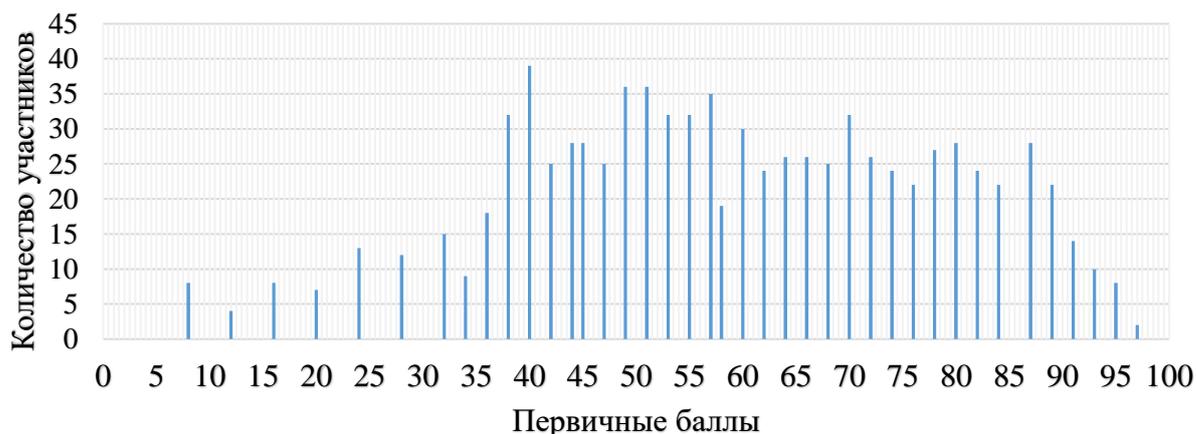
В 2023 году наибольшее число участников ЕГЭ по истории традиционно пришлось на выпускников текущего года (95,8 %). Основная масса сдававших историю является выпускниками СОШ (70,25%), на втором месте выпускники лицеев и гимназий – 23,1% (что на 1,8 % больше, чем в 2022 году), на третьем – выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов (6 %). Среди участников ЕГЭ по истории выросло количество выпускников сменных общеобразовательных школ (с 1 до 5 человек).

Большинство участников ЕГЭ по истории в 2023 году по АТЕ региона относится к г. Ижевску – 35,1 %, хотя их доля в сравнении с 2022 годом резко сократилась (на 13,3 %). За Ижевском следуют города республики: Воткинск (9,59 %), Сарапул (8,13 %), Глазов (8,01 %) и Можга (4,74 %). В 2023 г. резко выросла доля выпускников, сдававших историю, в Воткинске (с 5,66 % до 9,59 %). В целом, вырос и процент участников во всех этих городах, который составил 30,47 % (в сравнении с 24,6 % в 2022 году). В этом году из лидеров среди районов прошлого года: Завьяловского, Увинского и Игринского, – сохранили свои позиции в первой тройке все три района с той разницей, что Игринский (4,85 %) район переместился с третьего места на первое, потеснив Завьяловский (3,05 %) и Увинский районы (2,82 %).

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ИСТОРИИ

### 2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по истории в 2023 г.

*(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)*



## 2.2. Динамика результатов ЕГЭ по истории за последние 3 года

Таблица 0-23

№ п/п	Участников, набравших балл	Удмуртская Республика		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	3,28	5,01	5,90
2.	от минимального балла до 60 баллов, %	51,16	42,16	49,83
3.	от 61 до 80 баллов, %	34,31	37,15	29,51
4.	от 81 до 99 баллов, %	10,95	15,03	14,76
5.	100 баллов, чел.	3	6	0
6.	Средний тестовый балл	58,69	60,79	58,74

## 2.3. Результаты ЕГЭ по истории по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

### 2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 0-24

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,052	0,308	0,167	0
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	0,499	0,615	0,417	0,636
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	0,300	0,077	0,25	0,182
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	0,149	0	0,167	0,182
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0	0

### 2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 0-25

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	0,02	0,38	0,36	0,25	0
выпускники СОШ	0,06	0,54	0,27	0,12	0
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	0,04	0,49	0,39	0,08	0
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	0,2	0,6	0,2	0	0
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	---	---	---	---	---
обучающиеся по программам СПО	0,308	0,615	0,077	0	0
выпускники прошлых лет	0,167	0,417	0,25	0,167	0

### 2.3.3. основные результаты ЕГЭ по истории в сравнении по АТЕ

Таблица 0-26

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
1.	г.Ижевск Устиновский район	66	0,09	0,48	0,32	0,11	0
2.	г.Ижевск Индустриальный район	58	0,09	0,48	0,31	0,12	0
3.	г.Ижевск Ленинский район	56	0,02	0,48	0,38	0,13	0
4.	г.Ижевск Октябрьский район	86	0,03	0,49	0,23	0,24	0
5.	г.Ижевск Первомайский район	84	0,04	0,54	0,27	0,15	0
6.	Алнашский район	20	0,1	0,3	0,55	0,05	0
7.	Балезинский район	38	0	0,53	0,39	0,08	0
8.	Вавожский район	12	0,08	0,42	0,42	0,08	0
9.	Воткинский район	5	0	0,4	0,2	0,4	0
10.	Глазовский район	6	0	0,67	0	0,33	0
11.	Граховский район	2	0	0,5	0,5	0	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
12.	Дебесский район	8	0	0,5	0,25	0,25	0
13.	Завьяловский район	45	0,04	0,36	0,38	0,22	0
14.	Игринский район	18	0,06	0,44	0,44	0,06	0
15.	Камбарский район	8	0	0,38	0,38	0,25	0
16.	Каракулинский район	6	0	0,67	0,17	0,17	0
17.	Кезский район	9	0	0,11	0,56	0,33	0
18.	Кизнерский район	12	0,17	0,42	0,08	0,33	0
19.	Киясовский район	6	0,17	0,83	0	0	0
20.	Красногорский район	6	0	0,67	0,33	0	0
21.	Малопургинский район	19	0	0,74	0,11	0,16	0
22.	Можгинский район	9	0,11	0,56	0,22	0,11	0
23.	Сарапульский район	11	0,27	0,45	0,18	0,09	0
24.	Селтинский район	7	0	0,43	0,43	0,14	0
25.	Сюмсинский район	5	0	0,4	0,6	0	0
26.	Увинский район	19	0,16	0,53	0,21	0,11	0
27.	Шарканский район	5	0	0,2	0,6	0,2	0
28.	Юкаменский район	4	0	0,5	0,25	0,25	0
29.	Якшур-Бодьинский район	5	0	0,8	0,2	0	0
30.	Ярский район	5	0	0,4	0,4	0,2	0
31.	г.Воткинск	39	0	0,59	0,31	0,1	0
32.	г.Глазов	53	0	0,6	0,21	0,19	0
33.	г.Можга	38	0,03	0,42	0,39	0,16	0
34.	г.Сарапул	73	0,12	0,53	0,23	0,11	0

## 2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по истории

### 2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по истории

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);*

Примечание: при необходимости по отдельным предметам можно сравнивать и доли участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов.

- доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики)

Таблица 0-27

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	г.Ижевск Октябрьский район	МБОУ "ГЮЛ №86"	12	0,5	0,25	0,25	0
2.	МОиН УР	Республиканский лицей-интернат	17	0,47	0,35	0,18	0

#### 2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по истории

Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:

- доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);
- доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 100 баллов, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики).

Таблица 0-28

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	г. Ижевск Устиновский район	МБОУ "СОШ № 78"	17	0,12	0,65	0,18	0,06

## 2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по истории

Диаграмма распределения участников ЕГЭ по истории по тестовым баллам в 2023 году очевидно приобрела иной в сравнении с предыдущими годами характер. Форма кривых в 2020 и 2021 гг. имела сходство в двух пиках, приходившихся примерно на 60 и 80 баллов (2020 год) и 55 и 75 баллов (2021 год), в 2022 году кривая изменилась, стала более плавной, и имеет один пик (71 балл). В 2023 году кривая не имеет выраженного пика, а, скорее, идет тенденция к уплощению, что говорит об усреднении распределения результатов ЕГЭ по истории по группам. Кроме того, максимальные точки на кривой смещаются в область низких баллов – от групп в 80 и 75, 71 баллов к группе в 40 баллов.

В 2023 году в Удмуртской Республике вновь была прервана вернувшаяся в 2022 году тенденция повышения среднего балла ЕГЭ по истории. Средний тестовый балл в 2023 году составил 58,74, что ниже на 2,05 балла по сравнению с 2022 годом (60,79). В 2023 году в республике не оказалось ни одного выпускника, набравшего 100 баллов (в 2021 году было 3 человека, в 2022 году – 6 человек). Существенно снизилось и количество участников, набравших от 61 до 80 баллов, по сравнению с 2022 годом на 7,66% (2022 год – 37,15 %,

2023 год – 29,51 %), а также несколько сократилось и количество участников ЕГЭ, набравших 81 и более баллов (0,27 %). Соответственно выросло количество участников ЕГЭ по истории, набравших от минимального до 60 баллов (на 7,67 %), таким стал почти каждый второй участник экзамена (49,83 %). Также увеличилось количество и тех выпускников, которые не преодолели порога успешности (2022 год – 5,01 %, 2023 год – 5,9 %). Только в 2018 году количество таких участников было выше, чем в 2023 году (6,03%). Одной из причин снижения результатов стало введение в 2023 году усложненного задания № 20.

В 2023 году выпускники прошлых лет показали сопоставимый с выпускниками текущего года уровень подготовки, обучавшихся по программам СОО, в отличие от выпускников, обучавшихся по программам СПО. Среди последних результаты оказались гораздо хуже: нет ни одного набравшего более 80 баллов, почти в 3 раза меньше тех, кто набрал более 61 балла, и в 6 раз (!) больше тех, кто не преодолел порога успешности. Годом ранее таких существенных различий в группе ВТГ, обучавшихся по программам СПО, от других выпускников не наблюдалось. Такие результаты данной группы также могли существенно снизить общие (средние) показатели результатов по республике.

В 2023 году лучшие результаты по большинству показателей традиционно получены выпускниками гимназий (лучшие результаты – МБОУ «Гуманитарно-юридический лицей № 86» г. Ижевска и Республиканский лицей-интернат). Вслед за ними по результатам идут в равной степени выпускники средних общеобразовательных школ и выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов. Самые низкие результаты у участников ЕГЭ по истории из МБОУ «СОШ № 78» г. Ижевска: доля участников, не достигших минимального балла, составила среди выпускников этой школы, сдававших экзамен по истории, 12 %, что в 2 с лишним раза выше, чем в среднем по региону.

Результаты ЕГЭ по истории в сравнении по АТЕ выглядят следующим образом: наилучшие результаты среди городских школ показали выпускники Октябрьского района г. Ижевска и г. Глазова. Число участников ЕГЭ по истории, набравших более 61 балла, – 23 % и 21 %, и более 81 балла – 24 % и 19 % соответственно. Доля выпускников, не преодолевших порог успешности – 3 % и 0 % соответственно. Особо в этом году следует отметить выпускников школ сельских районов, уже второй год подряд они обходят по общим показателям (доли успешно набравших более 61 и 81 балла) выпускников городских школ. Среди сельских районов в этом году необходимо выделить выпускников Кезского района. Число участников ЕГЭ по истории, набравших более 61 балла – 56 %, а более 81 балла – 33 %, и нет выпускников, не набравших минимальный балл. Лучше, чем выпускники ижевских школ с экзаменационными заданиями по истории справились и участники ЕГЭ по истории Кизнерского (участников, набравших от 61 до 80 баллов - 8 % и участников, набравших от 81 до 100 баллов - 33 %) и Глазовского (33 % участников набрали выше 80 баллов), Дебёсского и Юкаменского районов (в обоих районах – 25 % участников набрали от 61 до 80 баллов и 25 % участников набрали от 81 до 100 баллов). Причина видится в более осознанном выборе предмета для экзамена у выпускников сельских школ.

Таким образом, можно говорить, что результаты ЕГЭ по истории по Удмуртской Республике в 2023 году ниже, чем результаты 2022 года.

## **Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ**

### **3.3. Краткая характеристика КИМ по истории**

В 2023 году были внесены очередные изменения в систему заданий ЕГЭ по истории. Были введены новые задания: в Части I по фактам истории Великой Отечественной войны (задание 8) и в Части II на проверку умения сравнивать исторические события, процессы, явления (20 задание). Кроме того, было увеличено время, отпущенное на написание ответов. В использованных в Удмуртской Республике вариантах КИМ по истории задания

по разным эпохам истории России количественно были представлены относительно равномерно: средневековая, новая и новейшая история. Исключение составила только эпоха раннего средневековья: в текстах заданий не нашли отражения события, имевшие место в IX–XI вв. И только одно задание условно можно связать с XII веком: в задании 15 (401, 403, 405 варианты) на медали изображен Юрий Долгорукий и упомянуто 800-летие Москвы. Все задания, кроме одного (задание 20, варианты 302, 304, 308 – по изменениям в социальной структуре общества в 1920-е и 1930-е гг.), в анализируемых вариантах КИМ (301–309, 401–406) посвящены политической истории (внутренней и внешней политике).

Задания 13 и 14 требовали от выпускников знаний отечественной истории XIV (Куликовская битва), XVI (опричнина) и XIX (отмена крепостного права и университетский устав 1884 г.) веков, а также 1920-х (образование СССР) и 1980-х гг. (Ю. В. Андропов). Они были сформулированы абсолютно корректно, и не представляли особых трудностей ни для участников, ни для проверки их выполнения экспертами.

Не вызвало сложностей и задание 15, несмотря на то, что в истории региона впервые в Части II оказалось включенным задание, предполагавшее знания участника ЕГЭ по отечественной истории начала XXI века (2005 г.). В 16 задании содержались вопросы по истории культуры (задание на анализ иллюстративного материала). Оно оказалось традиционно трудным для участников ЕГЭ по истории. Варианты задания с примерами живописи начала XX века были более сложными, так как творчество Малевича и Бенуа менее знакомо среднестатистическому вчерашнему школьнику, чем картины передвижников. Следует отметить, что в вариантах 16 задания 2023 года, которые были использованы в Удмуртской Республике, предусматривалась оценка способности выпускника ориентироваться в истории разных сфер культуры: живописи (60 %), скульптуры (20 %), архитектуры (20 %), – исключая кинематографию

В соответствии со спецификацией были представлены вопросы по истории Великой Отечественной войны (8 и 17 задания). В части развернутых ответов задания вариантов 2023 года были посвящены событиям на фронтах только в 1943–1945 гг., примерно треть из них была связана с действиями во время войны союзников. Начальный период войны в 17 задании вариантов, использовавшихся в республике на ЕГЭ по истории, не был отражен.

Почти половина различных вариантов 18 задания на выявление причинно-следственных связей в Удмуртской Республике оказались посвящены событиям первой половины XX века. По уровню сложности варианты 18 задания для участников ЕГЭ по истории различались. Большая их часть (в вариантах 301–309, 402, 404, 406) не вызвала затруднений, так как требовала указать причины/следствия крупных событий политической истории XX века (Первая мировая война, свержение Временного правительства и образование СССР) или эпохи средневековья (возвышение Москвы). Второй год подряд в регион приходит 18 задание, связанное с событиями Смуты (причины её начала). Но 18 задание вариантов 401, 403, 405 оказалось более сложным, так как требовало указать три причины подписания Павлом I манифеста о трехдневной барщине. Во-первых, сам император рассматривается в рамках школьного курса как фигура отчасти проходная, малозначимая для бурной истории русского XVIII века и тем более для последующей эпохи. Во-вторых, все задания, связанные с вопросами внутренней политики в социально-экономической сфере, как и с самой социально-экономической историей, традиционно вызывают большие трудности у выпускников. В-третьих, причины практически всех действий и решений Павла I, учитывая характер этой исторической личности, по сей день вызывают массу вопросов в исторической науке, которые так и не имеют ответов, что нашло отражение даже в КИМ, вполне серьёзно предлагающем видеть императора, который считал главной обязанностью даже аристократии беспрекословное подчинение его воле, введшем телесные наказания для своей социальной опоры – дворянства, **стремящимся заслужить одобрение** (sic!) самого угнетаемого российского сословия – крепостного крестьянства.

19 задание, которое требует от участника ЕГЭ по истории умения дать четкое определение термина и продемонстрировать фактическое знание эпохи бытования явления, обозначенного термином, в 2023 году в Удмуртской Республике чаще требовало знания терминов военной истории XVII–XVIII веков: «стрелецкое войско», «потешное войско», «гвардия». Удивительно, что для выпускников региона самым сложным термином оказался «ясак», который в прошлом население поволжско-приуральского региона платило несколько столетий.

Новое 20 задание в 2023 году предлагало выпускникам сформировать собственные оценочные суждения по отношению к событиям политической истории в основном XIX и XX веков. Только один вариант предлагал сравнить события эпохи средневековья и один вариант сравнить явления социальной истории (эволюцию социальной структуры).

В 21 задании, которое должно быть ориентировано на сравнение исторических процессов в России и других регионах мира, кроме вариантов заданий, предусматривающих сравнение России (СССР) со странами Европы, впервые появился один вариант, рассчитанный на сравнение со страной другого региона – Дальнего Востока (КНР).

В 2023 году сохранилась некоторая неравноценность заданий в разных вариантах. Однако в целом уровень сложности заданий, проверяемых умений и способов действий соответствовал условиям спецификации.

### **3.4. Анализ выполнения заданий КИМ**

#### **3.4.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году**

Таблица 0-29

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Знание дат (задание на установление соответствия)	Базовый	72	22	59	91	99
2	Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)	Базовый	67	23	55	81	97
3	Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия)	Базовый	65	14	53	81	96
4	Систематизация исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица)	Повышенный	67	24	51	88	98
5	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	Базовый	38	3	13	61	92
6	Работа с письменным историческим источником	Повышенный	47	14	31	62	86
7	Знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия)	Базовый	46	8	22	70	94
8	Работа с изображениями	Базовый	72	38	64	81	94
9	Работа с исторической картой (схемой)	Базовый	76	19	64	96	99
10	Работа с исторической картой (схемой)	Базовый	70	15	54	93	100
11	Работа с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом)	Повышенный	90	40	88	98	100
12	Работа с исторической картой (схемой) (множественный выбор)	Базовый	47	15	31	62	86
13	Характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника	Повышенный	46	2	32	63	80
14	Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов	Базовый	74	24	67	86	91
15	Работа с изображениями	Повышенный	69	1	60	83	96
16	Работа с изображениями	Повышенный	57	11	41	77	91
17	Работа с письменными историческими источниками: атрибуция, использование контекстной информации, извлечение информации, представленной в явном виде	Повышенный	67	16	58	79	93

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
18	Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений (установление причинно-следственных связей)	Высокий	28	2	13	37	72
19	Знание исторических понятий, умение их использовать	Повышенный	47	7	31	62	87
20	Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений (сравнение исторических событий, процессов, явлений)	Высокий	19	0	6	27	56
21	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	Высокий	26	1	11	37	66

По результатам анализа статистических данных о выполнении заданий базового уровня с процентом ниже 50 % наблюдается выполнение:

– задания 5 (знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)) – 38 %;

– задания 7 (знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России, задание на установление соответствия) – 46 %;

– задания 12 (работа с исторической картой (схемой) (множественный выбор)) – 47 %.

Все задания из Части 1.

Если низкий процент выполнения 7 задания свидетельствует о сохранении традиционной сложности для участников ЕГЭ заданий по истории культуры, то 5 задание выпускники республики впервые выполнили так слабо.

Как и в 2022 году, в 2023 году при выполнении заданий повышенного и высокого уровня никаких видов заданий с процентом выполнения ниже 15% работ не наблюдается.

Третий год подряд наиболее успешно выполненным заданием является задание повышенного уровня сложности на соотнесение картографической информации с текстом (в 2023 году задание 11) – 90 %, которое скорее проверяет знания в области географии, чем истории, вторым по успешности стало задание 9 (работа с картой (схемой)) – 76 %. Оба задания относятся к Части I.

Достаточно успешно участники ЕГЭ справились в 2023 году:

– с заданием 14 Части 2 (74 %) по поиску исторической информации в источнике, также не требующим знаний в области истории;

– с заданиями 1 и 8 (оба по 72 %) Части 1: на знание дат, умение систематизировать историческую информацию с точки зрения последовательности исторических событий и на работу с изображением.

Недостаточно усвоенными остаются такие умения, как работа с исторической картой (схемой) (множественный выбор) в задании 12 (47 %) и работа с письменным историческим источником в задании 6 (47 %); оба задания Части 1. Ещё менее успешно были выполнены задания Части II:

– по умению использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений (установление причинно-следственных связей) (задание 18, справились 28 % участников, выполняемость снизилась на 10 % в сравнении с 2022 годом);

– по умению использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии (задание 21, справились 26 %, здесь выполняемость, наоборот, повысилась почти на 10 %);

– по умению использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений (сравнение исторических событий, процессов, явлений), новое 20 задание (19 %).

В 2023 году по итогам ЕГЭ по истории в Удмуртской Республике уже третий год подряд сохраняется нестандартная ситуация: наиболее успешно выпускниками было выполнено задание не базового, а повышенного уровня Части I. Но одно задание повышенного уровня сложности в этой Части имеет средний процент выполнения ниже 50%. Для сравнения отметим, что в 2022 году самый низкий средний процент по выполнению заданий этого уровня составил 53 %. В 2023 году наиболее низкий результат в блоке заданий повышенного уровня сложности вновь получен по заданию 6 (47 %) – работа с письменным историческим источником, а наиболее высокий – по заданию 11 (90%) – работа с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом). Задание 4 повышенного уровня сложности (систематизация исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица)) выполнено на 10 % хуже, чем в 2022 году (67 %).

В заданиях базового уровня Части I наименьший средний процент выполнения наблюдается по заданиям: 5 (38%) – знание исторических деятелей (задание на

установление соответствия) (намного хуже, чем в 2022 году, почти на 20 % ниже); 7 (47%) – знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (почти также как в 2022 г.) и 12 (47 %) – работа с исторической картой (схемой) (множественный выбор). Наилучшие результаты были получены при выполнении заданий: 1 (72 %) – знание дат (задание на установление соответствия); 8 (72 %) – работа с изображениями и 9 (76 %) – работа с исторической картой (схемой).

Таким образом, третий год подряд сохраняется нестандартная ситуация с более успешным выполнением заданий повышенного уровня сложности в сравнении с выполнением заданий базового уровня в Части I.

Среди участников, не преодолевших минимальный порог (далее – группа I) наиболее высокий результат был зафиксирован по заданиям 8 (38 %) – работа с изображениями и 11 (40 %) – работа с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом). Самые низкие результаты получены при выполнении заданий 5 (3 %) – знание исторических деятелей (задание на установление соответствия) и 7 (8 %) – знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России. Следует отметить, что у выпускников этой группы не было существенных провалов (0 или чуть более 1 %) по выполнению заданий.

В группе участников ЕГЭ по истории, набравших от минимального до 60 баллов (далее – группа II), лучшие результаты показаны при выполнении задания 11 (работа с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом). С ним справились 88 % выпускников. Менее 15 % выпускников справились с заданием 5 (13 %) – знание исторических деятелей (задание на установление соответствия), и всего 22 % справились с заданием 7 (знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России). В этой группе в сравнении с прошлым годом более провальным получился худший результат (в 2022 году худший результат не опустился ниже 25 % выполненных заданий).

Среди набравших 61–80 баллов (далее – группа III) самый высокий результат выполнения (98 %) показан по заданию 11 (работа с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом), а самый низкий показан по заданиям 5 (61 %) – знание исторических деятелей (задание на установление соответствия), 6 (62 %) – работа с письменным источником) и 12 (62 %) – работа с исторической картой (схемой) (множественный выбор). Отметим, что явных провалов при выполнении заданий в этом году в этой группе не было. Достаточно высокие результаты (более 80% справившихся) участники показали по заданиям: 1 (знание дат), 2 (систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)), 3 (знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия)), 4 (систематизация исторической информации в различных знаковых системах (таблица)), 8 (работа с изображениями), 9 и 10 (работа с исторической картой (схемой)), – т.е. в 58 % заданий.

В группе IV (81–100 баллов) в 2023 году не было задания, с которым бы не справилось хотя бы 85 % участников. Наибольшие трудности в Части I вызвали задание 6 (работа с письменным источником) и 12 (работа с исторической картой (схемой) (множественный выбор), с которыми справились 86 % участников. С остальными заданиями Части I справились более 90% участников ЕГЭ из данной группы. Задания 10 (работа с исторической картой (схемой)) и 11 (работа с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом) выполнили 100 % участников ЕГЭ по истории этой группы.

Таким образом, во всех группах лучший результат в Части I был достигнут при выполнении 11 задания повышенного уровня (работа с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом). Задания, которые вызвали затруднения во всех группах, кроме IV, 5 – знание исторических деятелей (задание на

установление соответствия) и 7 – выпускники, традиционно, слабо знают материал по истории культуры (один из двух худших результатов во всех группах).

Сохранилась тенденция, заданная в 2020 году, на лучшее выполнение участниками заданий в Части 1 повышенного уровня сложности по сравнению с заданиями базовой сложности. В 2023 году вновь, как и до 2019–2021 гг., большая часть заданий повышенной сложности была выполнена успешнее, чем задания базового уровня. Данное обстоятельство свидетельствует о сохранении ситуации, противоречащей принципу ЕГЭ, предусматривающему дифференциацию выпускников по уровню знаний, ситуации.

При выполнении различных вариантов заданий Части 2 (№№ 13–21) в 2023 году традиционно наибольшее количество участников выполнили задание 14 базового уровня, в котором проверялось умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа (74 %) (в 2022 году – 80,28 %). С этим заданием в группе не преодолевших минимальный балл (группа I) справились 24 % участников (в 2022 году – 22,83 %), в группе II (40–60 баллов) – 67 % (в 2022 году – 72,61 %); в группе III (61–80 баллов) – 86 % (в 2022 году – 89,88 %), и в группе IV (81–100 баллов) – 91 % (в 2022 году – 96,53 %).

Наиболее слабые результаты предсказуемо показаны при выполнении нового 20 задания высокого уровня сложности – 19 %: в группе I – 0 %, в группе II – 6 %; в группе III – 27 %, в группе IV – 56 %. По II и III группам количество успешно справившихся с самым сложным в работе экзаменационным заданием выпускников, повысилось.

Трудности участники ЕГЭ испытывали и при выполнении заданий 18 (28 %) – на умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений и 21 (26 %) – на умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии. В обоих случаях количество успешно справившихся с этими заданиями выпускников невысоко. Это подтверждают и данные по группам. Из группы I с заданиями 18 и 21 справились 2 % и 1 %. В остальных группах соотношение выполнения заданий 18 и 21 было следующим: II группа – 13 % и 11 %; III группа – 37 % и 37 %; IV группа – 72 % и 66 %. Данное соотношение свидетельствует о сбалансированности данных заданий по вариантам и по уровню сложности. Все группы, кроме I, справились хуже с 18 заданием и все без исключений лучше с 21 заданием в 2023 году, чем в 2022 году.

Результаты в 2023 году при выполнении задания 13 повышенной сложности (характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника) также ниже, чем результаты выполнения аналогичного задания предыдущего года. В последние годы это задание выполнялось стабильно более чем половиной выпускников (в 2019 году – 52,31 %, в 2020 году – 66,42 %, в 2021 году – 63,93 %, в 2022 году – 58,93 %). В 2023 году с этим заданием впервые справились всего 46 % участников. При этом показатели по группам распределились следующим образом: I группа – 2 %; II группа – 32 %; III группа – 63 %; IV группа – 80 %. Все группы, кроме самой слабой, показали снижение результатов по этому заданию в 2023 году.

При этом в целом в 2023 году средний процент работ с наиболее успешно выполненным заданием повысился (с 89 % до 90 %), а с самым слабо выполненным заданием, наоборот, понизился (с 17,61 % до 19 %).

### 3.4.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

В 2023 году для заданий базового уровня в регионе отмечен процент выполнения менее 50% по трем заданиям: 5, 7 и 12.

Самые низкие результаты участники показали в задании 5 (38 % работ с выполненным заданием в среднем по региону, 35 % – в рассматриваемом варианте) на знание исторических деятелей (задание на установление соответствия). Характер задания не изменился, как и не усложнилось его содержание. Участнику ЕГЭ по истории необходимо соотнести историческую личность и историческое событие.

5. Установите соответствие между событиями (явлениями, процессами) и участниками этих событий (явлений, процессов): к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЯ (ЯВЛЕНИЯ, ПРОЦЕССЫ)	УЧАСТНИКИ
А) битва при Молодях	1) М.И. Воротынский
Б) вывод ограниченного контингента советских войск из Афганистана	2) Андрей Боголюбский
В) Московская битва	3) Иван Калита
Г) перенос кафедры митрополита в Москву	4) Л.М. Доватор
	5) А.В. Суворов
	6) М.С. Горбачёв

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

Типичная ошибка, совершенная участниками ЕГЭ в Удмуртии, в данном случае была обусловлена их слабым знанием событий внешнеполитической истории страны эпохи средневековья и исторических деятелей «второго плана» (не лидеры государств; в рассматриваемом варианте существенной части участников ЕГЭ по истории в Удмуртии оказался не знаком князь М.И. Воротынский). Следует сказать, что битва при Молодях как событие, связанное с вторжением крымских татар, как правило, «теряется» в восприятии выпускников на фоне более длительного по времени исторического события, имевшего место в тот же временной промежуток, – Ливонской войны. Сложившаяся же ситуация в целом скорее всего обусловлена тем, что определенную отрицательную роль играет особенность подготовки учащихся к ЕГЭ по истории после исключения исторического сочинения. Так как сочинение предусматривало углубленную работу по изучению исторических личностей, так как это было необходимо при подготовке к освещению роли личности в исторических событиях. Общую плохую осведомленность об исторических личностях участников ЕГЭ по истории в Удмуртии в 2023 году подтверждают и грубые ошибки, допущенные ими в некоторых вариантах при выполнении не базового 5, а 13 задания повышенного уровня сложности, когда личности рассматривались участниками ЕГЭ в контексте абсолютно чуждой им эпохи (например, деятель СССР оказывался исторической личностью эпохи русского средневековья). Это задание теперь требует дополнительного внимания со стороны учителей, так как ранее оно не вызывало столь серьезных затруднений.

Как указывалось выше, традиционно сложным из заданий базового уровня в 2023 году осталось **задание 7** (46 % выполненных заданий в среднем по региону, 42 % в рассматриваемом варианте) на знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России. В 2023 году 7 задание также не изменилось по своей сложности и характеру.

7. Установите соответствие между литературными произведениями и их краткими характеристиками: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКИ
А) «Севастопольские рассказы»	1) Автору была присуждена Нобелевская премия по литературе
Б) «История о Великом князе Московском»	2) Данное произведение посвящено событиям Гражданской войны.

В) «Архипелаг ГУЛАГ»

3) Данное произведение посвящено Куликовской битве.

Г) «Задонщина»

4) Автор был государственным деятелем XVI в.

5) Автор произведения является также автором романа-эпопеи «Война и мир».

6) Данное произведение создано в XVIII в.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

Наиболее типичную ошибку участников ЕГЭ в данном случае можно объяснить не столько плохим знанием истории культуры России, сколько достаточно вопиющей неосведомлённостью выпускников о литературном наследии авторов классической русской литературы, в частности, Льва Николаевича Толстого, несмотря на тот факт, что произведения относятся к циклу программных сочинений («Севастопольские рассказы»).

**Задание 12** на работу с исторической картой (схемой) (множественный выбор) сменило в 2023 году только свой номер (11 задание в 2022 года). Количество участников ЕГЭ по истории, справившихся с заданием, по региону составило 47 % (в предложенном к рассмотрению варианте процент оказался еще ниже – 43 %). Основные ошибки участников ЕГЭ по истории в задании рассматриваемого варианта, во-первых, связаны с плохим знанием карты России, так как большая часть выпускников не узнала по расположению на карте Смоленск. Ситуация для анализа причин типичной ошибки со Псковом сложнее. Почти все участники ЕГЭ определили его как некий город (знать название города под номером 1 не требовалось), который был взят во время военных действий. Неясно, то ли существенная часть выпускников Удмуртии полагает, что Псков был все же взят войсками Стефана Батория, то ли путает Псков с каким-то другим городом/крепостью. Отсюда неясно, каких именно знаний недостаточно: в области географии или истории России.

При анализе выполнения заданий повышенной сложности очевидно, что неусвоенными оказались содержательные элементы/ умение по заданиям 4, 6, 13, 14, 15, 16, 17, 19 только в группе участников экзамена, не преодолевших минимальный балл. По остальным группам средний процент выполнения указывает на сформированность умений (более 30%). Наиболее низкие проценты отмечены для заданий № 6, 13 и 19.

**Задание 6** Части I направлено на работу с письменным историческим источником. Процент успешно справившихся с ним участников ЕГЭ в Удмуртии составил 47 %.

Прочтите отрывок из записок иностранца.

«В <...> году его царское величество решил предпринять большое путешествие и отправился в дорогу с большою свитою, состоявшею, между прочим, из разных князей и вельмож его государства, двух или трёх послов, священников и других должностных лиц. Один из них ехали в Германию и Вену к германскому императору, другие же – в Италию и Рим к папе; сам же он со многими из вышеупомянутых господ отправился в Голландию и Англию. Но в газетах не смели сообщить о том, что он самолично участвует в этом путешествии, а писалось всегда: "великое московское посольство" или "некоторые князья из великого посольства его царского величества" были здесь или там...Его свита говорила, что они, вероятно, останутся всю зиму в Зандаме, чтобы усовершенствоваться в кораблестроении и других ремёслах... Его царское величество осматривал с большим вниманием корабельные верфи и лесопильные мельницы и, между прочим, отправился на мельницу под названием de-kok (повар), чтобы видеть, как изготавливается белая бумага.

Один правдивый амстердамский торговец рассказывал мне, что какой-то купец в Амстердаме пожелал видеть великого князя за работой плотника и поэтому обратился к корабельному мастеру верфи с просьбой, чтоб тот допустил его и дал ему возможность удовлетворить своё любопытство. Его просьба была исполнена».

Используя отрывок и знания по истории, выберите в приведённом списке верные суждения.

Запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Одной из целей посольства, упоминаемого в тексте, был поиск союзников для противостояния Османской империи.

2) События, о которых идёт речь в отрывке, произошли в первой четверти XVIII в.

3) Упоминаемый в тексте русский царь единолично правил страной с 1682 г.

4) Одним из упоминаемых в тексте «двух или трёх послов» был А.Л. Ордин-Нащокин.

5) В ходе описываемого путешествия русский царь совершенствовал своё мастерство корабельного плотника на голландской верфи.

6) Русский царь принимал участие в описываемом в отрывке путешествии под вымышленным именем.

Ответ: \_\_\_\_\_

Типичной ошибкой в данном задании стало отнесение участниками ЕГЭ Великого посольства к событиям, произошедшим в первой четверти XVIII в.

**Задание 13** Части II направлено на характеристику авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника. Процент успешно справившихся с ним участников ЕГЭ в Удмуртии стал самым низким в этом перечне, впервые за последние годы опустился ниже 50 % и составил всего 46 %. В предлагаемом к анализу варианте КИМ его выполнение, в среднем по всем группам в регионе, составило катастрофически низкую цифру – 12 %.

*(Текст источника здесь приведен не полностью, так как анализ его выполнения это не требует – прим. Авт.).*

Из доклада политического деятеля

«Путь, пройденный Советским Союзом за 60 лет, – это целая эпоха. История, пожалуй, не знает столь стремительного взлёта от состояния отсталости, бедствий и разрухи к могуществу современной великой державы с высочайшим уровнем культуры и постоянно растущим благосостоянием народа...

Крупной вехой в упрочении национально-государственных устоев советского общества явилась новая Конституция СССР. В этом выдающемся документе не только подведены итоги предшествующего развития, но и обозначены прочные, устойчивые политико-правовые основы для дальнейшего расцвета и сближения всех наций и народностей страны ...».

**13.** Укажите политического деятеля, ставшего высшим руководителем КПСС в год, когда был сделан данный доклад. Укажите количество союзных республик в составе СССР в год, когда был сделан данный доклад. Укажите название правительства СССР, которое возглавлял политический деятель, процитированный автором доклада в данном отрывке.

Типичными ошибками стали неверное указание на количество республик в составе СССР и название правительства СССР в 1922 году. Обе ошибки носят одинаковый характер – связаны с недостаточно уверенным владением фактическим материалом.

Оба задания – 6 и 13 – остались без изменений. Для выполнения этих заданий требуется только прочная фактическая база, которая позволит провести верный выбор ответов. Выполнение заданий требует серьезной затраты времени, ибо предполагает чтение достаточно объемных текстов. Вероятно, при выполнении задания 13 участникам ЕГЭ не хватило и внимательности к деталям: СССР образовался не просто в 1922 году, а в

последние дни года, а, значит, речь могла прозвучать не ранее конца декабря 1982 года или уже в следующем 1983 году, и Л.И. Брежнев не мог ее произнести.

**Задание 19** требует от участника ЕГЭ по истории умения дать четкое определение термина и продемонстрировать фактическое знание эпохи бытования явления, обозначенного термином. Успешно справились с этим заданием по региону в целом 47 % участников ЕГЭ. В 2023 году в УР для выпускников региона оказался самым сложным термином – термин «ясак», который в прошлом население поволжско-приуральского региона (Удмуртская Республика входит в регион) платило несколько столетий. В отличие от заданий в других вариантах, где преобладали ошибки в виде неполных формулировок определения термина (не указывались существенные признаки), в случае с термином «ясак» допускались ошибки, которые делали очевидным полное непонимание участниками ЕГЭ того, что такое ясак. Так, в одной из работ под ясаком предлагалось понимать особого человека.

Традиционно остаются слабо выполняемыми задания высокого уровня сложности: 18, 20 и 21. Показаны средние результаты 28 %, 19 % и 26 % соответственно. При этом процент выполнения менее 15 % показали только группы участников, набравших до 60 баллов. У высоко балльной группы процент в самом сложном из триады – новом 20 задании – составил 56 %.

**Задание 18** направлено на проверку умения использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений (установление причинно-следственных связей), средний процент выполнения по региону составил 28 %.

**18.** Военные действия на восточном фронте в 1915 г. характеризовались «великим отступлением» русской армии. Укажите любые три причины (предпосылки) «великого отступления».

Основные ошибки, допущенные выпускниками при выполнении 18 задания:

– указывают причину/следствие, в слишком широкой/свободной/размытой формулировке: «нехватка всего на фронте», «проблемы со снабжением», «поражения русской армии». Чего «всего» не хватало, комаров, плохой погоды, со снабжением чего были проблемы и т.п.? Продуктов питания, например, к весне 1915 года было вполне достаточно и для населения, и для армии, ещё не все виды вооружения были в недостатке. Какие поражения? Война не бывает без поражений, как и редко она состоит из одних поражений. Почему поражения сыграли роковую роль, а не победы? Например, победы в Галицийской битве, разгром противника в Карпатской операции и взятие накануне «великого отступления» в марте 1915 г. русской армией Перемышля?

– указывают причину/следствие, которые не имеют отношения к рассматриваемому явлению: например, братание на фронте, которое в феврале 1915 г. было единичным и не представляло опасности, массовым стало в декабре 1916 г.;

– подменяют конкретные факты, являющиеся причинами/следствиями события, оценочными суждениями, не раскрывают до конца содержание последствия или причины события: «помощь союзников была слабой», «потери были большие» – чьих союзников, что значит «слабой», потери чего, что значит «большие»?

– допускают фактические ошибки, не позволяющие зачесть ответ как верный: «смена главнокомандующего», – великий князь Николай Николаевич был смещен с поста в августе 1915 г., а великое отступление началось весной 1915 г.

**20 задание** на умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений (сравнение исторических событий, процессов, явлений)

было введено впервые в 2023 году. Оно проверяет очень важные умения и навыки участников ЕГЭ, в том числе умение самостоятельно формулировать проблему/тезис и обосновывать ее историческими фактами. Средний процент выполнения этого задания оказался выше – 19 %, чем процент выполнения 21 задания в прошлом году, когда оно также было новинкой (17,6 %).

Запишите один любой тезис (обобщённое оценочное суждение), содержащий информацию о различиях в развитии Руси до и после Батыева нашествия до начала XIV в. по какому(-им)-либо признаку(-ам). Приведите два обоснования этого тезиса. Каждое обоснование должно содержать два исторических факта (по одному для каждого из сравниваемых объектов). При обосновании тезиса избегайте рассуждений общего характера.

Ответ оформите в следующем виде.

Тезис: \_\_\_\_\_

Обоснования тезиса:

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

В 20 задании типичными ошибками были:

Неудачная формулировка оценочного понятия, что делало тезис участника ЕГЭ трудно доказуемым. Например, «более *медленное/успешное* развитие страны» после нашествия. В чем измерить «медленность», как сопоставить скорости развития? Она была равномерной для всех русских земель? Псков, например, обрел политическую самостоятельность от Новгорода, и с конца XIII века (при князе Довмонте) начинается его расцвет. Развития чего? Экономики или социального расслоения, феодальных отношений, преступности?

– Использование оценочных суждений или спорных утверждений вместо фактов: «было много ремесленников, стало мало», «было много новых храмов, стало мало», «была активная торговля, теперь ослабела торговля». Торговля Новгорода, например, наоборот активизировалась, в том числе и с западными странами.

– Использование в качестве аргумента факта, не имеющего отношения к тезису и не находящегося в прямом смысловом противостоянии со вторым аргументом. Например, тезис: «Свободное политическое развитие Руси до Батыева нашествия и политическая зависимость после Батыева нашествия». Аргумент: «До Батыева нашествия, сложившаяся на Руси ***политическая раздробленность*** позволяла князьям самостоятельно управлять своими землями, например, ***перенос столицы*** в Суздаль Юрием Долгоруким в Владимиро-Суздальском княжестве, а после Батыева нашествия накладывалась ***политическая зависимость, обязывающая всех князей получить ярлык***, без которого невозможно их правление, например, получение ярлыка на княжение Иваном Калитой (*неточность*), что является обоснованием тезиса о различиях политического развития Руси до Батыева нашествия и после».

Перенос столицы осуществлялся князьями самостоятельно и во время ордынского владычества (перенос столицы из Рязани в Переславль-Рязанский, например, рязанский князь ни с кем из Орды не согласовывал), политическая раздробленность никуда не делась и после нашествия.

– Неудачные формулировки тезисов или аргументов. Например, тезис сформулирован следующим образом: «Развитие Руси после Батыева нашествия в отличие от предыдущего периода характеризовалось наличием политической зависимости и замедлением развития культуры». Аргумент:

«До Батыева нашествия на Руси существовала раздробленность земель, каждое княжество самостоятельно выбирало ***направления*** своей политики, а в период после нашествия княжества входят в политическую зависимость от Золотой Орды (*прим. – повтор тезиса*), в 1243 году Ярослав Принимает ярлык на княжение, в дальнейшем князья борются за ярлык».

После нашествия раздробленность исчезла? Борьба за ярлык исключает самостоятельный выбор **направления** политики князьями? Например, выбор направления на противостояние между собой князей тверского (и великого владимирского с ярлыком, кстати) Ярослава Ярославича и костромского Василия Ярославича почему не может считаться абсолютно самостоятельным? Василий Ярославич вполне самостоятельно проигнорировал призывы великого владимирского князя Ярослава Ярославича к походу на Роковор и т.п.

С **21 заданием** на умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии участники ЕГЭ по истории в УР справились успешнее, чем в 2022 году (26 % – в 2023 году, 17,6 % было в 2022 г.).

**21.** Используя исторические знания, приведите аргументы в подтверждение точки зрения, что в 1950-х гг. в СССР и в 1970-х гг. в Китае (КНР) произошли события, которые привели к сокращению политических репрессий в указанных странах: один аргумент для СССР и один для Китая.

При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты.

Ответ запишите в следующем виде.

Аргумент для СССР: \_\_\_\_\_

Аргумент для Китая: \_\_\_\_\_

- Однако, участники ЕГЭ по-прежнему часто пропускают объяснение представленных фактов, тем самым не преобразуя их в полноценный аргумент.
- Вместо фактов повторяют тезис («репрессии уменьшились»).
- Игнорируют часть задания по истории зарубежных стран.

### **3.4.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ**

В экзаменационных работах на выполнение заданий ЕГЭ по истории влияют метапредметные результаты, отражающие:

- овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовыми логическими и исследовательскими действиями, работой с информацией;
- овладение универсальными коммуникативными действиями (общением)
- овладение универсальными регулятивными действиями (самоорганизацией).

Слабая сформированность метапредметных умений из ряда универсальных учебных познавательных действий (базовые логические действия), а именно:

устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения влияет на выполнение 19, 20 и 21 заданий.

В задании 19 неспособность выявить существенный признак приводила к неполному/неверному определению. Например: «Ясак – форма дани». В 20 и 21 заданиях устанавливать существенный признак необходимо для объективного сравнения исторических событий/процессов/явлений, имевших место в разные эпохи и в разных странах. Например, неумение выявить существенное основание приводит к попыткам сравнить разнородные явления: возможность князя по собственному почину перенести столицу в пределах княжества, решать с кем выгоднее торговать княжеству и наличие политической зависимости при передаче государственной власти в стране (получение ярлыка).

Слабая сформированность метапредметных умений из ряда универсальных учебных познавательных действий (базовые исследовательские действия), а именно:

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами влияет на выполнение 18, 19, 20 и 21 заданий;

выявление причинно-следственных связей и актуализирование задачи, выдвижение гипотезы ее решения, нахождение аргументов для доказательства своих утверждений, определение параметров и критериев решения влияет на выполнение 18, 20 и 21 заданий;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей влияет на выполнение 9–12 и 16 заданий.

Так в Части 1 целых 4 задания посвящены работе с картой. В большинстве случаев они вызывают затруднения. Из четырех заданий такого рода в 2022 г. участники ЕГЭ успешно справились только с 11-м заданием, в то время как 9 и 10 задания вызвали затруднения, а с 12 заданием многие выпускники справились плохо (средний процент 47 %). Так, 57 % участников ЕГЭ по истории перепутали на карте Ям Запольский и Тверь.

С владением терминологией у участников ЕГЭ по истории в Удмуртии особых проблем в 2023 году не наблюдалось. Есть проблемы с выявлением причинно-следственных связей. Выпускники не всегда понимают, что причина должна: а) непосредственно предшествовать следствию; б) оказывать прямое влияние на ход событий. Не может событие августа 1915 года быть причиной событий, начавшихся в марте того же 1915 года (задание 18). Как не может смерть человека стать причиной сокращения политических репрессий. Ею может стать смена политического руководства/курса, обусловленная смертью прежнего руководителя (задание 21).

Слабая сформированность метапредметных умений из ряда универсальных учебных познавательных действий (работа с информацией), а именно:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления влияет на выполнение 2, 4, 13, 14 и 17 заданий.

В 2023 г. это умение оказалось достаточно хорошо сформированным у участников ЕГЭ по истории, и не оказало отрицательного воздействия на выполнение указанных заданий ими.

Слабая сформированность метапредметных умений из ряда универсальных коммуникативных действий, а именно:

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств влияет на выполнение 18, 19, 20 и 21 заданий.

Одно из самых важных и одновременно плохо/слабо сформированных умений, которое очень часто отрицательно влияет на выполнение указанных выше заданий, в том числе и в 2023 году. Типичные ошибки:

- неверное по смыслу употребление слов,
- грамматические и стилистические ошибки, не позволяющие понять/верно понять мысль, которую хотел выразить участник ЕГЭ.

Задание 18: «Слабая помощь союзников не привела бы страны Антанты к победе, что является причиной «великого отступления». Неясно какие союзники Антанты имеются в виду, и почему пусть слабая, но всё же помощь неведомых союзников Антанты привела к «великому отступлению русской армии»?

Задание 19: «Ясак – это **продовольственный** налог с народов Севера и Сибири». Ясак в основном был пушниной». Видимо пушнина – это вид продовольствия, или ясак – это пушнина?

Задание 20: «Не применяли силу к оппозиции социалистических стран». Не понять: то ли силу к оппозиции правительству социалистических стран, то ли к оппозиции социалистических стран капиталистическим имеет в виду участник ЕГЭ.

Задание 21: «Многие дела были сфабрикованы, поэтому после смерти вождя репрессированные были восстановлены в правах на честное имя». В принципе, можно согласиться, что с честным именем, может, и легче было продолжать отбывать сроки в лагерях. Или имелось в виду все же нечто иное. Слабое владение языковыми навыками в 21

задании зачастую приводит к тому, что участники ЕГЭ, указывая два необходимых для аргументации факта, не способны их объединить в один развернутый аргумент.

Слабая сформированность метапредметных умений из ряда универсальных регулятивных действий (самоорганизация), а именно:

Способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень влияет на выполнение 7 и 16 заданий. Из года в год участникам ЕГЭ по истории в Удмуртии не хватает эрудиции в области культуры, чтобы повысить успешность выполнения заданий 7 и 16. И рассказы Л.Н. Толстого о событиях Крымской войны превращаются в рассказы о Гражданской войне, написанные неведомо кем.

#### **3.4.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:**

- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*
  - Знание дат (задание на установление соответствия);
  - Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий);
  - Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия);
  - Систематизация исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица);
  - Работа с изображениями;
  - Работа с исторической картой (схемой);
  - Работа с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом);
  - Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов;
  - Работа с письменными историческими источниками: атрибуция, использование контекстной информации, извлечение информации, представленной в явном виде.
  
- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*
  - Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия);
  - Работа с письменным историческим источником;
  - Знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия);
  - Работа с исторической картой (схемой) (множественный выбор);
  - Характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника;
  - Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений (установление причинно-следственных связей);
  - Знание исторических понятий, умение их использовать;
  - Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений (сравнение исторических событий, процессов, явлений);
  - Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии.

- *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).*

По сравнению с 2022 годом в 2023 году выпускники в основном на таком же высоком уровне (67–90 %) справились с:

- знанием дат (задание на установление соответствия);
- работой с исторической картой (схемой);
- работой с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом);
- характеристикой авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника;
- работой с изображениями (задание 15 в 2022 году и 16 в 2023 году).

Остались такими же низкими (46–53 %) показатели выполнения заданий на:

- работу с письменным историческим источником;
- знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия);
- работу с исторической картой (схемой) (множественный выбор).

Результаты ощутимо (на 9 – 13 %) понизились по выполнению заданий:

- по систематизации исторической информации (умение определять последовательность событий) – на 11 %;
- по систематизации исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица) знание исторических деятелей – на 11 %;
- по характеристике авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника – на 12 %;
- по работе с изображениями (14 задание в 2022 году и 15 задание в 2023 году) – на 9 %;

– на умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений – на 11 %.

– на знание исторических понятий, умение их использовать (на 13 %).

Существенно (на 13–18 %) результаты понизились по выполнению заданий:

- на знание исторических деятелей (задание на установление соответствия) – на 18 %;

Повысились ощутимо (на 6 – 10 %) результаты выполнения заданий:

- на знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия) (на 6 %),
- на умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии (на 9 %),
- по работе с исторической картой (схемой) (на 10 %).

Существенно (на 20 %) результаты повысились по выполнению заданий по работе с изображениями:

- самые крупные изменения продемонстрировало выполнение заданий по работе с изображениями (в 2022 году 15, а в 2023 году 16 задание) (на 20 %).

- *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.*

Существенным вкладом в усложнение выполнения экзаменационных заданий в 2023 году стало задание 20. Его трудность связана с традиционно слабыми навыками российских выпускников в использовании исторических сведений для аргументации и, особенно, в формулировке аргументов для заданной точки зрения на исторические события, процессы, явления. Следует заметить, что составители экзаменационных заданий, которые

использованы в Удмуртской Республике в 2023 году, включили в них самые разнообразные события и процессы.

- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.*

Положительная динамика результатов ЕГЭ по истории в 2023 году связана с большой работой ФИПИ по своевременному разъяснению КИМ, методическим рекомендациям для всех субъектов ЕГЭ по истории, направлению рекомендаций по использованию таких инструментов ФИПИ, как «Навигатор подготовки», «Методические рекомендации», «Методическая копилка», открытый банк заданий, просмотром/проведением вебинаров по предмету, ориентированных как на предметную комиссию, так и на всех участников ЕГЭ. Это позволило обучающимся подготовиться к ЕГЭ, педагогам скорректировать методики преподавания дисциплины, членам ПК усовершенствовать свои компетенции в качестве экспертов.

Использование рекомендаций для региональной системы образования, включенных в статистический отчет 2022 году (рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся, по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки, рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, включая рассмотрение Концепции преподавания истории России, рекомендации по различным направлениям повышения квалификации) способствовало тому, что существенно поднялся общий средний тестовый балл ЕГЭ по выполнению заданий повышенной сложности на работу с изображениями и, что особенно важно, заданий высокого уровня сложности на умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии.

- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году*

Динамика результатов по основным показателям и снижение неуспешности выполнения ряда заданий КИМ свидетельствует о верно обозначенном в дорожной карте направлении деятельности по подготовке к ЕГЭ по истории.

В 2023 году мероприятия, предложенные в дорожную карту 2022 года, были реализованы.

АОУ ДПО УР «Институт развития образования» в течение 2022–2023 учебного года проводил курсы повышения квалификации для учителей истории по наиболее актуальным темам («Современные методики преподавания истории и обществознания в соответствии с обновленными ФГОС», «Особенности подготовки к ГИА по истории и обществознанию в соответствии с ФГОС», «Анализ ЕГЭ по истории 2022. Модель ЕГЭ по истории 2023 г.», «Реализация обновленного ФГОС ООО и ФГОС СОО в работе учителя истории и обществознания» в пп. Кез и Селты и т.д.).

В течение учебного года обеспечивалось методическое сопровождение учителей школ, попавших в зону риска снижения учебных результатов: проведена серия очных практикумов, семинаров и вебинаров, в том числе: ««Практикум по решению заданий с развернутым ответом по истории», «Формирование умения работать с современными видами исторических источников и историческими источниками на уроках истории», «Разработка учебных заданий для формирования предметных, метапредметных и личностных результатов по истории», подготовлены необходимые диагностические и теоретические материалы по оказанию «экстренной» методической помощи педагогам и психолого-педагогической поддержки обучающимся, испытывающим трудности при изучении истории.

В целях патриотического воспитания а также устранения выявленных образовательных дефицитов по истории Великой Отечественной войны был проведен конкурс методических разработок по истории Великой Отечественной войны для школьных музеев, музейных комнат, краеведческих объединений, образовательных организаций республики. направления: 1) Тыл фронту 2) Участие отдельных бойцов и воинских частей на фронтах ВОВ 3) К 80-летию Победы в Сталинградской битве. Номинации: 1) Поурочная разработка 2) Организация поисково-исследовательской, краеведческой работы 3) Организация музейных экспозиций

Проведенный регионом комплекс мер привел к положительной динамике ряда учебных результатов обучающихся на ЕГЭ по истории в 2023 году по сравнению с 2022 годом: участники ЕГЭ по истории в 2023 году продемонстрировали:

- более уверенную работу с картами и изображениями;
- более твердые знания основных исторических фактов, процессов, явлений;
- более прочное освоение и способность применить на практике умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии.

○ *Прочие выводы*

Несмотря на определенные успехи по Удмуртии произошло снижение общих результатов ЕГЭ по истории в 2023 году по сравнению с 2022 годом. Одной из объективных и определяющих причин видится резкое сокращение среди участников ЕГЭ по истории выпускников из ижевских школ и увеличения выпускников из школ районов республики. Это изменение не могло не иметь негативных последствий, учитывая, что во многих сельских и поселковых школах Удмуртии существует серьезная нехватка профессиональных кадров: уроки истории ведутся учителями с базовым образованием в области географии, иностранного или русского языка, химии или начальной школы.

## **Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

### **4.3. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок**

#### **4.3.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся**

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Необходимо обратить внимание на обязательность использования, размещаемые на сайтах:

– ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»: Нормативно-правовые документы; Методические материалы для председателей и членов предметных комиссий субъектов Российской Федерации по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ И.А. Артасова; Демоверсии, спецификации, кодификаторы; Видеоконсультации разработчиков КИМ ЕГЭ; Открытый банк заданий ЕГЭ <https://fipi.ru>.

– ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО»: Подборки методических материалов и нормативных документов для учителей истории; Рабочие программы по учебным предметам <https://edsoo.ru/>.

На уроках истории применять:

- Оценочные задания, близкие к формату ЕГЭ.

– Информационно-коммуникационные технологии. Для закрепления знаний фактического материала необходима его визуальная систематизация через таблицы и диаграммы. Например, экономическое развитие представлять в виде круговой диаграммы, в которой выделить сектора сельского хозяйства, промыслов/промышленности, сферы услуг (торговля внутренняя, внешняя, кредитные и др. инфраструктурные услуги), чтобы зримо показывать динамику секторов в историческом развитии и т.п.

При составлении синхронизированных таблиц «События русской и всеобщей истории в \_\_\_ веке»: электронная лента времени с добавлением портретов исторических личностей.

– Проблемное обучение. Для решения проблемы усвоения знания в области истории культуры России целесообразно постоянно иллюстрировать раскрытие любой темы в том числе и через памятники отечественной культуры: отмену крепостного права через поэзию Некрасова, процесс политической раздробленности Древней Руси через создание местных архитектурных и иконописных школ, политическое движение хождение в народ через творчество передвижников и т.п.

– Игровые технологии. Игровые технологии включают разработку и проведение игр разных видов игр на уроках истории и игровых элементов в виде творческих заданий, кроссвордов. Можно применять при закреплении знаний по основным понятиям, датам, событиям, историческим личностям, выявлению причинно-следственных связей. При изучении любой темы необходимо показывать взаимовлияние политической, экономической и социальной сфер через причинно-следственные связи в том числе.

– Проектную технологию при изучении тем культуры того или иного периода: «Культура XVII в.», «Архитектура XV в.», «Исторические деятели XV в.». Синхронизировать проведение урочных и внеурочных мероприятий.

– Письменные источники, изобразительный и картографический материал. Необходимо развивать читательскую грамотность обучающихся, умение формулировать свои мысли, аргументировать, для этого можно давать краткие задания на формулирование «своими словами» определения терминов или аргумента в парах: один формулирует, другой рецензирует формулировку. Подобные задания на первом этапе могут даваться на дом, но более эффективно, если они осуществляются прямо на уроке в виде «мозгового штурма» или иных коллективных форм работы. При работе с формулировками учителю важно отмечать их четкость, наличие и грамотное применение в них необходимых терминов из экономики, политологии, права, философии.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Организовать:

– повышение квалификации учителей истории муниципалитета по проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по истории совместно с АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ»;

– повышение квалификации учителей истории муниципалитета по методике преподавания совместно с АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ»;

– семинары, вебинары с привлечением экспертов ЕГЭ по истории УР по проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по истории совместно с АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ»;

– обмен опытом среди учителей истории ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по истории своего муниципалитета.

#### **4.3.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки**

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Рекомендуется сформировать группы обучающихся с различным уровнем предметной подготовки, уровнем сформированности читательской грамотности.

Для различных групп важно сформировать базу оценочных средств на основе уровня подготовки. В данной базе заданий необходимо составить и подобрать дифференцированные задания, включающие различные приемы и способствующие обучающимся самостоятельно справиться с заданиями, постепенно увеличивая объем и сложность заданий.

В рамках учебного плана, внеурочной деятельности, дополнительных занятий необходимо:

- проводить консультационные занятия для сдающих ЕГЭ;
- разработать элективные (факультативные) курсы по сложным темам раздела Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по истории;
- обеспечить индивидуальную работу обучающихся в рамках школьных занятий, а также дистанционно;
- осуществлять систематический контроль за результатами освоения программы учащихся, своевременно вносить корректировку.

○ *Администрациям образовательных организаций:*

Организовать:

- семинары, круглые столы для педагогов школы по обмену опытом работы учителя ОО, учащиеся которого продемонстрировали высокие результаты ЕГЭ;
- консультационные занятия для сдающих ЕГЭ;
- элективные (факультативные) курсы для учащихся по сложным темам раздела Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по истории;
- использовать ресурсы других школ (организаций дополнительного образования, иных организаций) для реализации углубленного изучения предмета (сетевое взаимодействие);
- консультационные занятия педагога-психолога для снятия экзаменационной тревожности учащихся;
- проведение пробных ЕГЭ по истории (октябрь, февраль, апрель);
- ознакомление родителей (законных представителей) с нормативной базой ЕГЭ и результатами пробных ЕГЭ учащихся.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Организовать:

- повышение квалификации учителей истории муниципалитета по проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по истории совместно с АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ»;
- повышение квалификации учителей истории муниципалитета по методике преподавания совместно с АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ»;
- семинары, вебинары с привлечением экспертов ЕГЭ по истории УР по проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по истории совместно с АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ»;
- обмен опытом среди учителей истории ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по истории своего муниципалитета.

#### **4.4.Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников**

Выявленные в ходе экзаменационной кампании 2023 года пробелы и недочеты в усвоении исторических знаний, умений и навыков позволяют рекомендовать к обсуждению на методических объединениях:

- Обсуждению итогов ЕГЭ по истории 2023 года с целью анализа типичных ошибок и недочетов для их устранения в будущем;
- Формированию навыков лингвистически верного изложения исторической информации с привлечением обществоведческих терминов;
- Формированию навыков грамотного составления определения исторического термина;
- Привлечения материала по истории культуры в рамках общего преподавания истории в школах в условиях ограниченного учебного времени;
- Формированию навыков участия в исторической дискуссии.

#### **4.5.Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования**

- По проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ГИА по истории;
- По методике преподавания истории.

### **Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования**

#### **5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.**

Таблица 0-30

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	Подведение итогов конкурса методических разработок по истории Великой Отечественной войны для школьных музеев, музейных комнат, краеведческих объединений, образовательных организаций УР. Направления: 1) Тыл фронту 2) Участие отдельных бойцов и	01 февраля 2023 г., АУК УР «Национальная библиотека Удмуртской Республики», учителя истории, руководители школьных музеев и музейных комнат, краеведческих объединений	Мероприятие прошло успешно. Приняли участие 44 учителя истории и обществознания, русского языка и литературы, учителя начальных классов школ, воспитатели детских садов, школ, педагоги дополнительного образования, преподаватели социально-гуманитарных дисциплин техникумов, специалисты и руководители музеев из городов УР. Конкурс направлен на выявление лучших практик

	воинских частей на фронтах ВОВ 3) К 80-летию Победы в Сталинградской битве. Номинация: 1) Поурочная разработка 2) Организация поисково-исследовательской, краеведческой работы 3) Организация музейных экспозиций		педагогов в вопросах изучения истории Великой Отечественной войны на основе краеведческих и региональных исторических материалов; сохранение памяти о Победе многонационального советского народа в Великой Отечественной войне над нацизмом и фашизмом.
2	История, языки и культура народов Удмуртии (формирование глобальных компетенций)	26.09.23-30.09.22, дистанционные курсы, АОУ ДПО УР ИРО, учителя истории и обществознания	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие 8 чел. Материалы будут учтены педагогами с небольшим опытом работы при планировании и подготовке к урокам
3	Современные методики преподавания истории и обществознания в соответствии с обновленными ФГОС	19.09.22-23.09.22, очные курсы, АОУ ДПО УР ИРО руководители МО учителей истории, обществознания, экономики, права УР	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие 27 чел. С проведением занятий «Анализ ЕГЭ по истории 2022. Модель ЕГЭ по истории 2023 г.» привлечены председатель и эксперты предметной комиссии ЕГЭ по истории в УР. Материалы будут учтены педагогами с небольшим опытом работы при планировании и подготовке к урокам
4	Опыт работы МО учителей истории и обществознания Увинского района: исторические источники при изучении учебных предметов «История» и «Обществознание»	23.09.22, очный семинар, п. Ува в рамках курсов повышения квалификации РМО учителей истории и обществознания Удмуртской Республики «Современные методики преподавания истории и обществознания в соответствии с обновленными ФГОС»	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие более 30 чел. (слушатели курсов и учителя истории и обществознания Увинского района). Рассмотрен опыт подготовки учащихся к ГИА учителей истории и обществознания Увинского района УР
5	Практикум «Формирование умения работать с современными видами исторических	18.10.22, очный практикум в рамках курсов повышения квалификации «Реализация	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие 20 чел. Учителя на практике ознакомились с опытом работы с современными видами исторических источников и

	источников и историческими источниками на уроках истории»	обновленного ФГОС в работе учителя истории», МБОУ СОШ № 54 г. Ижевска, учителя истории и обществознания	историческими источниками на уроках истории МБОУ СОШ № 54 г. Ижевска. Материалы будут учтены педагогами с небольшим опытом работы при планировании и подготовке к урокам
6	Практикум по разработке учебных заданий для формирования предметных, метапредметных и личностных результатов по истории	19.10.22, очный в рамках курсов повышения квалификации «Реализация обновленного ФГОС в работе учителя истории», МБОУ СОШ № 57 г. Ижевска, учителя истории и обществознания	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие 20 чел. Учителя на практике ознакомились с опытом работы с современными видами исторических источников на уроках истории МБОУ СОШ № 57 г. Ижевска. Материалы будут учтены педагогами с небольшим опытом работы при планировании и подготовке к урокам
7	Особенности подготовки к ГИА по истории и обществознанию в соответствии с ФГОС	27.02.23-03.03.23, <b>очные курсы,</b> АОУ ДПО УР ИРО, учителя истории и обществознания	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие 21 чел. С проведением занятий «Практикум по решению заданий с развернутым ответом по истории» привлечены председатель и эксперты предметной комиссии ЕГЭ по истории в УР. Материалы будут учтены педагогами с небольшим опытом работы при планировании и подготовке к урокам
8	Практикум «Формирование умения работать с современными видами исторических источников и историческими источниками на уроках истории»	29.03.23, очный практикум в рамках курсов повышения квалификации «Реализация обновленного ФГОС в работе учителя истории», МАОУ «Лицей № 25» г. Ижевска, учителя истории и обществознания	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие 19 чел. Учителя на практике ознакомились с опытом работы с современными видами исторических источников на уроках истории МАОУ «Лицей № 25» г. Ижевска. Материалы будут учтены педагогами с небольшим опытом работы при планировании и подготовке к урокам
9	Практикум по разработке учебных заданий для формирования предметных, метапредметных и личностных результатов по истории	28.03.23, очный в рамках курсов повышения квалификации «Реализация обновленного ФГОС в работе учителя истории», МБОУ СОШ № 46 г. Ижевска, учителя	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие 19 чел. Учителя на практике ознакомились с опытом работы с современными видами исторических источников и историческими источниками на уроках истории МБОУ СОШ № 46 г. Ижевска. Материалы будут учтены педагогами с небольшим

		истории и обществознания	опытом работы при планировании и подготовке к урокам
10	Реализация обновленного ФГОС ООО и ФГОС СОО в работе учителя истории и обществознания	<b>15.05.23-17.05.23, очные курсы, п. Кез УР, учителя истории и обществознания</b>	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие 23 чел. Материалы будут учтены педагогами с небольшим опытом работы при планировании и подготовке к урокам
11	Реализация обновленного ФГОС ООО и ФГОС СОО в работе учителя истории и обществознания	<b>28.06.23-30.06.23, с. Селты УР, учителя истории и обществознания</b>	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие 22 чел. Материалы будут учтены педагогами с небольшим опытом работы при подготовке к урокам

## 5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

### 5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-15

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
1	22.09.23	Республиканский семинар для РМО учителей истории и обществознания УР, АОУ ДПО УР ИРО	Руководители методических объединений учителей истории и обществознания
2	23.10.23-27.10.23	Курсы повышения квалификации «История, языки и культура народов Удмуртии (глобальные компетенции)», АОУ ДПО УР ИРО	Все категории педагогических работников
3	13.11.23-17.11.23	Курсы повышения квалификации «Формирование навыков осмысленного чтения при работе с разнообразными информационными источниками на уроках истории и обществознания в соответствии с обновленными ФГОС ООО, ФГОС СОО», АОУ ДПО УР ИРО	Учителя истории и обществознания
4	21.11.23	Вебинар для РМО учителей истории и обществознания «О применении на занятиях по истории и обществознанию дидактических инструментов по развитию функциональной грамотности»	Учителя истории и обществознания

5	Февраль 2024 г.	Курсы повышения квалификации «Особенности подготовки к ГИА по истории и обществознанию в соответствии с ФГОС»	Учителя истории и обществознания
6	Март 2024 г.	Вебинар «Проблемные задания и сложные разделы Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по истории», АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ»	Учителя истории и обществознания

### 5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-26

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать формат, тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	22.09.23	Республиканский семинар для РМО учителей истории и обществознания УР, АОУ ДПО УР ИРО
2	Февраль 2024	Практикум в рамках курсов повышения квалификации «Особенности подготовки к ГИА по истории и обществознанию в соответствии с ФГОС», АОУ ДПО УР ИРО
3	Март 2024	Выступление на вебинаре «Проблемные задания и сложные разделы Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по истории», АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ»
4	Сентябрь 2024	Практикум в рамках курсов повышения квалификации для РМО учителей истории и обществознания УР, АОУ ДПО УР ИРО

### 5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Диагностические работы будут проводиться образовательными организациями в рамках внутришкольного мониторинга достижений обучающихся по предмету. Исходя из диагностики, будут проводиться корректирующие мероприятия в конкретных учреждениях.

Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников УР (ЦНППМ УР) на базе АОУ ДПО УР ИРО проводит диагностические исследования предметных и методических компетенций учителей истории. По результатам проведенной диагностики разрабатываются Индивидуальные образовательные маршруты (ИОМы) с целью повышения квалификации и компетенций учителей истории УР. Диагностические материалы предоставляются ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России».

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

*Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету*

Фамилия, имя, отчество	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
------------------------	--

Махлай Марина Федоровна	ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», кандидат исторических наук, доцент, председатель региональной предметной комиссии по истории
----------------------------	---

*Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
Култашева Наталья Валерияновна	АОУ ДПО УР ИРО, заведующий кафедрой гуманитарного и этнокультурного образования кандидат педагогических наук, доцент, эксперт региональной предметной комиссии по истории

*Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
Прокошева Ольга Витальевна	Министерство образования и науки Удмуртской Республики, начальник сектора оценки качества образования Управления оценки качества и государственного контроля (надзора) в сфере образования

## МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ ПО ГЕОГРАФИИ

### РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ГЕОГРАФИИ

#### 2.1. Количество участников ЕГЭ по географии (за 3 года)

Таблица 0-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
296	4,07	236	3,59	249	4,12

#### 2.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 0-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	142	47,97	113	47,88	110	44,18
Мужской	155	52,36	123	52,12	139	55,82

#### 2.3. Количество участников ЕГЭ в Удмуртской Республике по категориям

Таблица 0-3

<b>Всего участников ЕГЭ по географии</b>	249
Из них:	
– ВТГ, обучающихся по программам СОО	238
– ВТГ, обучающихся по программам СПО	1
– ВПЛ	10

#### 2.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 0-4

<b>Всего ВТГ</b>	230
Из них:	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	29
выпускники СОШ	191
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	9
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	1
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0

## 2.5.Количество участников ЕГЭ по географии по АТЕ Удмуртской Республики

Таблица 0-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по географии	% от общего числа участников в Удмуртской Республике
1.	г.Ижевск Устиновский район	20	7,91
2.	г.Ижевск Индустриальный район	12	4,74
3.	г.Ижевск Ленинский район	16	6,32
4.	г.Ижевск Октябрьский район	29	11,46
5.	г.Ижевск Первомайский район	25	9,88
6.	Алнашский район	4	1,58
7.	Балезинский район	7	2,77
8.	Вавожский район	4	1,58
9.	Воткинский район	2	0,79
10.	Глазовский район	1	0,4
11.	Граховский район	1	0,4
12.	Дебесский район	4	1,58
13.	Завьяловский район	8	3,16
14.	Игринский район	8	3,16
15.	Камбарский район	4	1,58
16.	Каракулинский район	4	1,58
17.	Кезский район	2	0,79
18.	Кизнерский район	5	1,98
19.	Киясовский район	3	1,19
20.	Красногорский район	1	0,4
21.	Малопургинский район	12	4,74
22.	Можгинский район	5	1,98
23.	Сарапульский район	4	1,58
24.	Селтинский район	3	1,19
25.	Сюмсинский район	2	0,79
26.	Увинский район	10	3,95
27.	Шарканский район	8	3,16
28.	Юкаменский район	4	1,58
29.	Якшур-Бодьинский район	4	1,58
30.	Ярский район	3	1,19
31.	г.Воткинск	4	1,58
32.	г.Глазов	2	0,79
33.	г.Можга	6	2,37
34.	г.Сарапул	22	8,7

## 2.6. Основные учебники по географии из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Удмуртской Республики в 2022-2023 учебном году.

Таблица 0-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
1.	Максаковский В.П., География (базовый уровень)	60%
2.	Гладкий Ю.Н., Николина В.В., География (углубленный уровень)	25%
3.	Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И., География (базовый уровень) (в 2 частях)	10%

В связи с меняющимся перечнем рекомендованных учебников для школ по географии, учителя уходят от использования классической линии, представленной учебником Максаковского В.П. Постепенно увеличивается использование учебников географии линии «Полярная звезда» издательства «Просвещение» под редакцией А. И. Алексеева.

## 2.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по географии.

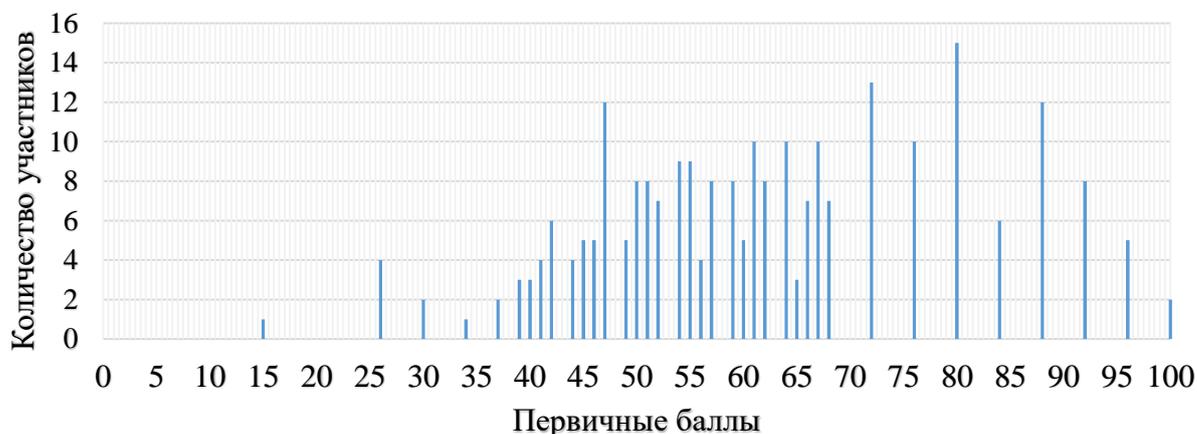
В последние годы наблюдалась тенденция уменьшения количества участников ЕГЭ по географии. Это объясняется выбором экзамена по географии целенаправленно только для поступления в высшие учебные заведения и сокращением количества обучающихся средних школ, изучающих географию в старших классах. Но в 2023 году количество участников ЕГЭ по географии по сравнению с прошлым годом увеличилось на 13 человек, что составило увеличение на 0,13% от общего числа участников ЕГЭ.

По-прежнему остаётся низкой доля сдающих географию выпускников СПО – уменьшилось в 4 раза. Почти в два раза среди участников ЕГЭ по географии увеличилось количество выпускников лицеев и гимназий по сравнению с прошлым годом, увеличилась доля выпускников школ с углублённым изучением отдельных предметов. Абсолютное большинство сдающих географию в форме ЕГЭ – это выпускники СОШ.

Среди городов Удмуртии традиционно большинство сдающих географию из Ижевска. В этом году лидерами Ижевска стали Первомайский и Октябрьский районы, а самый низкий показатель по доле сдающих ЕГЭ по географии в Индустриальном районе. Сохранилось большое количество сдающих географию в Сарапуле – 22 человека, доля сдающих географию из других городов незначительна. Сильно сократились показатели по Глазову. Из сельских районов лидерами на уровне 10-12% участников ЕГЭ по географии оказались Малопургинский и Увинский районы. Значительно сократилась доля сдающих географию в Алнашском районе.

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ГЕОГРАФИИ

### 2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по географии в 2023 г.



### 2.2. Динамика результатов ЕГЭ по географии за последние 3 года

Таблица 0-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Удмуртская Республика		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	0,34	2,54	3,21
2.	от минимального балла до 60 баллов, %	30,74	50,0	46,18
3.	от 61 до 80 баллов, %	52,03	38,56	37,35
4.	от 81 до 99 баллов, %	15,20	8,05	12,45
5.	100 баллов, чел.	5	2	2
6.	Средний тестовый балл	66,76	61,03	61,87

### 2.3. Результаты ЕГЭ по географии по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

#### 2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 0-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,034	0	0	0

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	0,445	1	0,8	0,5
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	0,382	0	0,2	0,5
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	0,130	0	0	0
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	2	0	0	0

### 2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 0-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	0,03	0,38	0,24	0,31	1
выпускники СОШ	0,03	0,46	0,4	0,1	1
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	0,11	0,33	0,33	0,22	0
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	0	0	1	0	0
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	---	---	---	---	---
обучающиеся по программам СПО	0	1	0	0	0
выпускники прошлых лет	0	0,8	0,2	0	0

### 2.3.3. основные результаты ЕГЭ по географии в сравнении по АТЕ

Таблица 0-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
1.	г.Ижевск Устиновский район	19	0	0,47	0,47	0,05	0
2.	г.Ижевск Индустриальный район	9	0	0,44	0,44	0,11	0
3.	г.Ижевск Ленинский район	15	0	0,47	0,53	0	0
4.	г.Ижевск Октябрьский район	26	0,12	0,42	0,15	0,27	1
5.	г.Ижевск Первомайский район	25	0,04	0,4	0,4	0,16	0
6.	Алнашский район	4	0	0,25	0,75	0	0
7.	Балезинский район	7	0	0,43	0,43	0,14	0
8.	Вавожский район	4	0	0,75	0,25	0	0
9.	Воткинский район	2	0	0,5	0,5	0	0
10.	Глазовский район	1	0	1	0	0	0
11.	Граховский район	1	0	1	0	0	0
12.	Дебесский район	4	0	1	0	0	0
13.	Завьяловский район	8	0	0,5	0,5	0	0
14.	Игринский район	8	0	0,5	0,38	0,13	0
15.	Камбарский район	4	0	0,25	0,75	0	0
16.	Каракулинский район	4	0	0,75	0,25	0	0
17.	Кезский район	2	0	0,5	0,5	0	0
18.	Кизнерский район	5	0	0,2	0,4	0,4	0
19.	Киясовский район	2	0	1	0	0	0
20.	Красногорский район	1	0	0	1	0	0
21.	Малопургинский район	6	0	0,5	0,5	0	0
22.	Можгинский район	5	0	0,8	0,2	0	0
23.	Сарапульский район	4	0	0,75	0,25	0	0
24.	Селтинский район	3	0,67	0,33	0	0	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
25.	Сюмсинский район	1	0	1	0	0	0
26.	Увинский район	10	0	0,3	0,5	0,2	0
27.	Шарканский район	8	0	0,25	0,63	0,13	0
28.	Юкаменский район	4	0	0	0,5	0,5	0
29.	Якшур-Бодьинский район	3	0	0	0,33	0,67	0
30.	Ярский район	3	0	0	0	0,67	1
31.	г.Воткинск	4	0	0	0,75	0,25	0
32.	г.Глазов	2	0	0	0	1	0
33.	г.Можга	5	0,2	0,4	0,4	0	0
34.	г.Сарапул	21	0,05	0,52	0,33	0,1	0

## 2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по географии

### 2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по географии

Таблица 0-11

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
Перечень ОО с высокими результатами ЕГЭ отсутствует, поскольку не соответствуют заданным условиям сравнения						

### 2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по географии

Таблица 0-12

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
Перечень ОО с низкими результатами ЕГЭ отсутствует, поскольку не соответствуют заданным условиям сравнения						

## **2.5.ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по географии**

В прошлом году, в связи с изменениями заданий по географии в форме ЕГЭ, увеличилось количество не набравших минимальный балл. В этом году показатель неуспешности ещё увеличился и составил 3,21% от сдающих географию. Почти половина участников экзамена по географии в зоне низких баллов, что повторяет тенденцию прошлого года и значительно выше по сравнению с более ранними годами. Увеличилась, по сравнению с прошлым годом, доля высокобалльников, составившая 12%, что на 4 % выше прошлогодних показателей. Но по сравнению с предыдущими, более ранними годами, результаты ухудшились. Это связано с происходящими изменениями в содержании заданий. Как и в прошлом году два участника набрали максимальный балл. Средний балл повторяет результат прошлого года – 61.

Основной состав высокобалльников – это выпускники лицеев, гимназий и СОШ с углубленным изучением отдельных предметов.

По республике самые высокие показатели по баллам в Октябрьском районе города Ижевска, в Кизнерском, Юкаменском, Якшур-Бодьинском и Ярском районах, городе Воткинске. Два человека из трёх сдававших не смогли сдать экзамен в Селтинском районе. Три человека не смогли набрать минимальные баллы в Октябрьском районе города Ижевска.

## **Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ**

### **1.1.Краткая характеристика КИМ по географии**

Содержание КИМ ЕГЭ по географии относится к содержательным блокам:

1. Источники географической информации
2. Природа Земли и человек
3. Население мира
4. Мировое хозяйство
5. Природопользование и геоэкология
6. Регионы и страны мира
7. География России

В работе проверяется как знание географических явлений и процессов в геосферах и географических особенностей природы, населения и хозяйства отдельных территорий, так и умение анализировать географическую информацию, представленную в различных формах. Каждый вариант включает в себя 31 задание, различающееся формой и уровнем сложности. В экзаменационной работе представлены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- 1) задания, требующие записать ответ в виде числа;
- 2) задания, требующие записать ответ в виде слова;
- 3) задания на установление соответствия географических объектов и их характеристик;
- 4) задания, требующие вписать в текст на месте пропусков ответы из предложенного списка;
- 5) задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенного списка;
- 6) задания на установление правильной последовательности элементов.

Работа содержит 9 заданий с развёрнутым ответом, в первом из которых ответом должен быть рисунок, а в остальных требуется записать полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос.

В работе используются задания базового, повышенного и высокого уровня сложности.

Задания базового уровня помогают оценить владение экзаменуемыми наиболее значимым содержанием в объеме и на уровне, обеспечивающих способность ориентироваться в потоке поступающей информации. Для выполнения заданий повышенного уровня требуется владение содержанием, необходимым для дальнейшей успешной профессионализации в области географии.

Задания высокого уровня подразумевают овладение содержанием на уровне, обеспечивающем способность к творческому применению знаний и умений.

Количество заданий базового уровня 18, повышенного уровня 7 и заданий высокого уровня сложности 6.

## **1.2. Анализ выполнения заданий КИМ**

### **3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году**

Таблица 0-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Географическая карта. Градусная сеть	Базовый	93	0	91	100	100
2	Атмосфера	Базовый	83	62	68	96	100
3	Земля как планета. Климат России. Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России	Базовый	66	0	50	78	97
4	Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Поверхностные воды суши	Базовый	65	38	52	76	79
5	Земная кора и литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Географическая оболочка Земли. Динамика численности населения Земли и крупных стран. Особенности природы, населения и хозяйства крупных стран мира. Особенности природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России	Базовый	61	38	48	66	91
6	Размещение населения России. Основная полоса расселения. Крупнейшие города России.	Базовый	70	12	51	85	100
7	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства	Базовый	75	38	59	87	100
8	Земная кора и литосфера. Гидросфера. Распределение тепла и влаги на Земле. Географическая оболочка Земли. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем	Базовый	82	50	66	97	97
9	Ведущие страны–экспортёры основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы. География отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта России	Базовый	29	0	13	31	76
10	Особенности хозяйства крупных стран мира. Численность, естественное движение населения; география промышленности и сельского хозяйства России	Базовый	87	0	78	100	100
11	Распределение тепла и влаги на Земле. Климат России	Базовый	89	38	82	97	100

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
12	Воспроизводство населения мира. Демографическая политика. Миграции. Урбанизация. Географическое разделение труда	Базовый	73	44	60	81	97
13	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	Базовый	74	0	62	84	100
14	Часовые зоны России	Базовый	95	75	91	99	100
15	Ресурсообеспеченность	Повышенный	85	38	75	94	100
16	Численность, естественное движение населения России, направление и типы миграций	Повышенный	78	25	63	91	100
17	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных стран мира	Повышенный	58	0	39	72	94
18	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России	Высокий	56	0	34	74	88
19	Городское и сельское население мира	Повышенный	83	25	75	91	100
20	Городское и сельское население мира	Базовый	87	12	80	96	100
21	Географические модели. Географическая карта, план местности	Базовый	70	0	60	78	100
22	Географические модели. Географическая карта, план местности	Высокий	62	0	37	84	97
			63	0	39	83	100
23	Особенности природы материков и океанов. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира. Территория и акватория, морские и сухопутные границы России. Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России. Россия в современном мире	Базовый	77	38	60	91	100
24	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Демографическая политика. Урбанизация. Миграции населения. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Основные виды природных ресурсов. Рациональное и нерациональное природопользование	Базовый	39	0	29	42	73

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
25	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Факторы размещения производства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	Повышенный	43	0	29	52	70
26	Уровень и качество жизни населения	Повышенный	70	0	47	90	100
27	Отраслевая структура хозяйства. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер	Повышенный	59	6	34	80	94
28	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	Высокий	40	6	18	55	79
29	Земля как планета. Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	Высокий	55	6	26	76	97
30	Земля как планета, современный облик Земли. Форма, размеры, движение Земли. Умение использовать географические знания для решения задач, связанных с географическими следствиями размеров и движения Земли	Высокий	52	6	14	81	98
31	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Половозрастной состав населения. Демографическая политика. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Пути решения экологических проблем	Высокий	47	19	22	62	89
			54	12	29	71	97

Все задания экзаменационной работы в 2023 году по результатам выполнения выпускниками можно разделить на 4 группы в зависимости от сложности для обучающихся разного уровня подготовленности.

В первую группу возможно включить 9 заданий, оказавшихся простыми для абсолютного большинства выпускников с высокими и средними баллами, а также для многих участников экзамена, набравших менее 60 баллов. В данную группу входит задание 1, позволяющее легко выполнить его с использованием карт приложения. Задание 2 с выполнением простого сравнения метеорологических и гидрологических показателей. Задание 8, значительно упростившееся по сравнению с прошлым годом, позволяющее выбрать вариант задания и распределить в правильной последовательности объекты по различным базовым показателям. Задание 10 выявляет умение провести простой анализ экономических показателей по регионам России и странам Мира. Задание 11, проверяющее простые закономерности распределения тепла и влаги на Земле с элементом наглядности в виде картосхемы. Задание 14 по часовым зонам оказалось хорошо отработанным по базовым умениям использования картосхем. Задание 15, относящееся к повышенному уровню, оказалось типичным и хорошо отработанным по вычислению ресурсообеспеченности. 19-е и 20-е задания связаны с географией населения и проверяют простейшие умения по выявлению данных в статистических показателях и на картосхеме.

Во вторую группу вошли 11 заданий, реализация которых для большинства экзаменуемых оказалась простой, но эти задания вызвали трудности для слабо подготовленных выпускников, получивших минимальные баллы. Задания 3 и 4 выявляют базовые знания по физической географии. Они упрощаются возможностью выбора варианта ответа и возможностью использовать карты в помощь для определения правильных последовательностей в распределении представленных объектов. 5-е задание по структуре сложнее предыдущих, требует правильного внесения в текст базовых понятий различных содержательных линий. Но упрощение достигается за счёт предоставления выбора одного варианта ответа из 4-х. 6-е задание проверяет сформированность представлений по основным характеристикам размещения населения по России, также предоставляя выбор варианта ответа. Для всех, кто стабильно занимался по Географии России, задание достаточно легкое. 7-е задание заключается в правильном распределении трех стран с базовыми характеристиками населения этих стран, выявляя сформированность базовых представлений о населении самых известных стран Мира. 12-е задание проверяет знания базовых характеристик населения стран Мира через выбор правильных формулировок. У некоторых, даже хорошо подготовленных, участников экзамена это задание вызывает трудность, так как не определено количество выбираемых формулировок. 13-е задание является традиционным на протяжении многих лет в экзамене по географии ОГЭ и ЕГЭ, проверяет знания геологической хронологии, а поэтому у готовящихся к экзамену не вызывает трудностей. 16-е задание выявляет умение правильно определить статистические данные, относится к заданиям повышенного уровня, но упрощается за счет предоставления выбора вариантов ответов. Задание 21 по работе с планами местности, определением простейших картографических показателей. 23-е задание требует определить страну или регион, в котором находится объект, представленный в текстовом описании. 26-е задание проверяет умение правильно выбрать и обосновать выбор статистических данных, характеризующих население стран.

Третья группа заданий, которых 8 – это задания, оказавшиеся простыми только для сильных, хорошо подготовленных выпускников, а для большинства вызвали трудности, средний балл за эти задания в большинстве случаев не превысил 60 баллов. Задания 17 и 18 по определению отдельных субъектов России или стран Мира с использованием их описания. 22-е задание осталось традиционным, требует построение профиля рельефа местности. Это умение в достаточном объёме не отрабатывается на уроках, а поэтому даётся легко только при системной подготовке к экзамену. Задание 25 проверяет умение объяснять различные явления в природе и в социально-экономической среде, предполагает

достаточно сформированную научную базу. Задание 27 повышенного уровня по анализу населения, его занятости, анализу отраслевой структуры. Является традиционным на протяжении многих лет, но изменились критерии оценивания – даже при незначительных ошибках есть вероятность не получить баллы. 29-е и 30-е задания являются традиционными, выявляющими умение правильно выявить, рассчитать, обосновать как физико-географические, так и экономико-географические показатели, и выводы. 31-е задание рассчитано на широкий кругозор и знание происходящих событий в политике, экономике, социальной среде, в природопользовании России и ведущих стран Мира.

И четвёртая группа заданий – их всего 3, оказавшиеся сложными для большинства участников ЕГЭ по географии. Задание 9 проверяет фактологические знания по характеристике стран и регионов России, их специализации, экономических показателей. Задание 24 требует объяснить базовый географический термин. По уровню является простым, но не тестовый характер задания для многих оказывается сложным. 28-е задание проверяет понимание структуры и всех факторов различных явлений в природной и социально-экономической среде.

### **3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ**

Из заданий базового уровня наиболее сложными стали задания с неизвестным количеством выбора правильных вариантов из перечисленных. Такие задания уже на протяжении нескольких последних лет дают низкие баллы выпускникам, сомневающимся в определении объёма правильного выбора. Вызвали сложности вопросы по знанию статистических данных: определение стран или городов и регионов России, являющихся лидерами по каким-либо экономическим показателям. Традиционно небольшие баллы у выпускников при определении по описанию страны. Такие задания мало используются на уроках и требуют специальной подготовки.

Традиционно остаётся сложным задание в отдельных вариантах с определением угла падения солнечных лучей. Самыми сложными оказались вопросы по объяснению причин каких-либо явлений в природе и экономике.

Стало заметным значительное снижение уровня знаний по вопросам экономической географии Мира, страноведению.

### **3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ**

География как учебный предмет является комплексной дисциплиной, элементы содержания которой включают знания по истории, обществознанию, экономике, праву, социологии, физике, математике, биологии, химии.

Анализируя типичные ошибки обучающихся, особенно во второй части работы, можно отметить, что часть из них является следствием того, что учащимися не достигнут ряд метапредметных результатов обучения.

Ошибки обучающихся выявили несформированность читательских компетенций как совокупности знаний, умений и навыков, позволяющих учащимся отбирать, понимать, организовывать информацию, представленную в знаково-буквенной форме, и успешно её использовать при выполнении заданий экзамена.

Не все обучающиеся способны к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, не умеют ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и перерабатывать информацию. Так при тесной связи школьного курса физической географии с физикой, обучающиеся практически не умеют применить знания из данного курса. Это особенно проявляется в заданиях по работе с текстом (задания 23, 25).

У части обучающихся отсутствует владение навыками познавательной и аналитической рефлексии, новых познавательных задач и средств их достижения. Особую сложность представляют задания, связанные с необходимостью иллюстрации тех или иных явлений, процессов (задание 26, 28, 31).

Типичные ошибки: недостаточный объём знаний основных определений и понятий, включённых в Кодификатор, неумение обрабатывать и корректно интерпретировать приведенную информацию и статистику.

### **3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:**

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

Географическая карта. Градусная сеть.

Земля как планета. Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология. Рельеф земной поверхности. Атмосфера. Распределение тепла и влаги на Земле. Климат России.

Мировой океан и его части. Поверхностные воды суши.

Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России.

Географическая оболочка Земли.

Численность, естественное движение населения. Воспроизводство населения мира. Демографическая политика. Миграции. Урбанизация. Динамика численности населения Земли и крупных стран. Размещение населения России. Основная полоса расселения. Крупнейшие города России. Структура занятости населения.

Географическое разделение труда. Отраслевая структура хозяйства.

Особенности природы, населения и хозяйства крупных стран мира, крупных географических регионов России. Ресурсообеспеченность.

Часовые зоны России.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

Ведущие страны–экспортёры основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы. География отдельных отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта России.

Географические модели. Географическая карта, план местности (в 22 задании не выдержан вертикальный масштаб).

Факторы размещения производства. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства.

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности).*

Выявилась сложность в 24, 25, 31 заданиях. Обучающиеся обладают знаниями и пониманием различных сторон того или иного явления, но испытывают затруднения в аргументации, обосновании сущности с научных позиций, не чётко усвоены отдельные понятия.

○ *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.*

Внесенные изменения в структуру, содержание и характер заданий экзамена в целом позволяют оценить результаты освоения обучающимися основной образовательной

программы. Появление новых типов заданий с 2022 года показывают не отработанность их многими обучающимися при подготовке к экзамену.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.*

В 2023 году была организована деятельность по информированию работы ФИПИ по своевременному разъяснению КИМ, методическим рекомендациям для всех субъектов ЕГЭ по географии («Навигатор подготовки», «Методические рекомендации», «Методическая копилка», открытый банк заданий), проводились вебинары как для ПК, так и для участников ЕГЭ.

В текущем учебном году продолжали действовать курсы и семинары на базе регионального Института развития образования, районные семинары для учителей школ, обучающиеся имели возможность активно использовать ресурсы сети Интернет, что в целом позволило им подготовиться к ЕГЭ, педагогам скорректировать методики преподавания дисциплины, членам ПК усовершенствовать свои компетенции в качестве экспертов.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году*

В 2023 году мероприятия, предложенные в дорожную карту 2022 года, были реализованы.

АОУ ДПО УР «Институт развития образования», ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт», ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» в течение 2022-2023 учебного года проводили курсы повышения квалификации, тематические семинары для учителей географии по наиболее актуальным темам (подготовка к ОГЭ/ЕГЭ по географии для учителей, на которых разбирались особенности заданий, типичные ошибки, наиболее сложные задания, рассматривались методические приемы по подготовке обучающихся к экзаменам).

В течение всего года в ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» были открыты программы для подготовки выпускников к ЕГЭ по географии.

○ *Прочие выводы*

В достаточной степени у учащихся сформированы знания о таких географических оболочках, как атмосфера и гидросфера; большинство сдававших экзамен хорошо разбираются в вопросах состава населения, демографии, движении и размещении населения, в общих вопросах хозяйства, отдельных отраслей. Также достаточно сформированными являются базовые картографические умения и понимание особенностей создания топографических планов и карт.

В последние годы снизилось внимание к статистическим показателям, более трети участников экзамена по географии испытывают затруднения в определении лидеров по различным экономическим показателям. Одной из причин является сокращение часов географии в 10-11-х классах.

Выявленные проблемы по результатам экзамена в форме ЕГЭ по географии не отражают общую ситуацию по уровню преподавания географии, т.к. очень низкая доля сдающих данный экзамен.

Снижение результативности экзамена по географии связано со значительным обновлением КИМ с 2022 года, исчезновением традиционных, используемых много лет, заданий.

Отлаженная система подготовки учителей и обучающихся школьников преподавателями Удмуртского государственного университета дает возможности

формирования высокого уровня знаний и умений по географии особенно для учителей и школьников Ижевска и прилегающих районов с хорошей транспортной доступностью.

## **Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

### **1.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок**

#### **4.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся**

Организация и методика обучения школьников по курсу география должна вестись как с учетом широких метапредметных связей этой дисциплины, так и с индивидуализацией процесса подготовки к экзамену с учетом индивидуальной предметной готовности учеников.

Особенно следует обратить внимание на связи географии со школьными курсами физики, математики, истории, обществознания.

Наиболее эффективно сформировать предметные и метапредметные знания педагог может при подготовке самостоятельной работы обучающихся во внеурочное время, например, при их самостоятельной работе с домашними заданиями. В качестве основы для таких заданий можно использовать имеющиеся модели заданий ГИА по предмету. Это могут быть работы, подобные заданиям в формате ОГЭ и ЕГЭ по географии, материалы навигатора подготовки к ЕГЭ и РЭШ.

На уроках системно применять алгоритмы выполнения и оценивания заданий, аналогичные тем, которые используются в рамках оценочных процедур.

В урочной и внеурочной деятельности необходимо уделить внимание формированию функциональной грамотности (особенно читательской грамотности, математической грамотности, глобальным компетенциям). В оценочных процедурах необходимо активно использовать задания, направленные на применение теоретических знаний для анализа информации, изложение аргументированной собственной точки зрения.

#### **4.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки**

Для организации дифференцированной подготовки необходимо сформировать группы обучающихся, которые отличаются уровнем усвоения материала, работоспособности и темпом работы. При этом важно учитывать состояние восприятия, памяти и мышления.

Необходимо составить и подобрать дифференцированные задания, включающие различные приемы и способствующие обучающимся самостоятельно справиться с заданиями, постепенно увеличивая объем и сложность заданий.

В рамках базового учебного плана подготовить детей к сдаче ЕГЭ очень сложно, в связи с этим необходимо:

- организовать консультационные занятия для сдающих ЕГЭ;
- разработать элективные (факультативные) курсы по сложным темам;

- использовать ресурсы других школ (организаций дополнительного образования, иных организаций) для реализации углубленного изучения предмета (сетевое взаимодействие);
- обеспечить индивидуальную работу обучающихся в рамках школьных занятий, а также дистанционно.

Осуществлять систематический контроль за результатами освоения программы, своевременно вносить изменения в систему методов и средств обучения.

Обратить внимание на то, что обучающиеся с минимальными баллами в целом способны выполнять задания базового уровня, поэтому с ними следует отрабатывать именно эту группу заданий, уделить внимание реализации традиционных программных практических работ по географии для формирования разнообразных географических умений, сохранить минимальную географическую подготовку по географии Мира в старших классах. Необходима организация работы по формированию метапредметных умений, связанных с чтением, адекватным пониманием и извлечением информации из прочитанного текста.

Для обучающихся, которые могут набрать баллы от 60 баллов и выше на ЕГЭ, необходимо использовать задания повышенного уровня, важно обучение аргументации, обосновании сущности с научных позиций.

## **1.2.Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников**

Предлагаются следующие темы:

- Работа с географическим текстом;
- Смысловое чтение на уроках географии;
- Математические приемы работы с географической информацией (Работа со статистической таблицей, математический анализ, построение графиков);
- Повышение мотивации обучающихся;
- Организация деятельности обучающихся с ОВЗ;
- Способы помощи и поддержки обучающихся со стороны родителей при подготовке к экзамену;
- Технологии подготовки к ЕГЭ: из опыта работы.

## **1.3.Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования**

Участие в экзамене по географии в форме ЕГЭ не носит массовый характер. Поэтому нет необходимости организовывать крупные мероприятия по совершенствованию подготовки к экзаменам. Все мероприятия должны носить индивидуальный характер.

## Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

### 1.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.

Таблица 0-14

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1	«День учителя географии» в УдГУ	Республиканский методический семинар, УдГУ, октябрь 2022 г.	Мероприятие прошло успешно. Были получены позитивные отзывы от педагогов. Были предложения подключать к работе на курсах УдГУ. Планируется проводить в 2023 году подобные мероприятия по наиболее актуальным вопросам введения ФГОС
2	Совершенствование преподавания географии в средней школе в рамках обновлённых ФГОС	Курсы повышения квалификации в УдГУ	Была проведена диагностика предметных и методических компетенций учителей географии, выявлены дефициты по темам, по методике преподавания. Данные использованы для корректировки рабочих программ, методик преподавания.
3	Проблемные вопросы в школьной географии	Еженедельные занятия обучающихся 10-11-х классов с преподавателями УдГУ	Отработаны с обучающимися наиболее сложные вопросы курса географии, рассмотрены вопросы географии Мира в связи с сокращением занятий по этим вопросам в школах.

### 1.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

#### 5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-15

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
1	Сентябрь 2023	КПК в ФГБОУ ВО УдГУ «Преподавание географии в 10-11-х классах в условиях внедрения обновлённых ФГОС»	Учителя географии
2	Сентябрь 2023	КПК АОУ ДПО УР ИРО «Методика работы со средствами ИКТ на уроках географии»	Учителя географии

3	Сентябрь 2023	Семинар АУО ДПО УР ИРО «Современные методики преподавания истории и географии в соответствии с обновленными ФГОС»	Учителя географии
4	Октябрь 2023	Методический семинар «День учителя географии» на базе Института естественных наук УдГУ	Учителя географии
5	Октябрь 2023	Профильные смены Центра «Тау» «Олимпиадная география»	Обучающиеся
6	Октябрь 2023	Профильные смены Центра «Тау» «Олимпиадная экология»	Обучающиеся
7	В течение года	Дополнительные общеразвивающие программы АОУ УР «Региональный образовательный центр одаренных детей»: <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Общественные науки и их взаимосвязи»;</li> <li>- «Прикладные вопросы научной географии»;</li> <li>«Страноведение и мировая экономика»</li> </ul>	Обучающиеся в классах с углубленным изучением географии, обществознания

### 5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-16

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать формат, тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	В течение учебного года	Выступление на семинарах АОУ ДПО УР «Институт развития образования» учителей школ, в которых обучающиеся продемонстрировали наиболее высокие результаты ЕГЭ по географии (семинары по «кустовому» принципу с участием учителей географии школ Красногорского (г. Глазов, Красногорский, Балезинский, Глазовский, Юкаменский, Ярский, Кезский, Дебесский районы), Камбарского (Камбарский, Киясовский, Каракулинский, Сарапульский районы, г. Сарапул), Шарканского (г. Воткинск, Воткинский, Шарканский, Якшур-Бодьинский, Игринский районы) районов, г. Ижевска (остальные муниципалитеты))

### 5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Корректирующие диагностические работы будут проводиться по темам, вызвавшим наибольшие трудности на ЕГЭ по географии, самостоятельно образовательными организациями в ходе организации текущего оценивания при обучении географии при поддержке муниципальных методических служб.

**СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:**

*Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
<i>Лобыгин Алексей Николаевич</i>	<i>Удмуртский государственный университет, доцент кафедры географии, картографии и геоинформатики, кандидат педагогических наук, председатель предметной комиссии по географии</i>

*Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
<i>Прокошева Ольга Витальевна</i>	<i>Министерство образования и науки Удмуртской Республики, начальник сектора оценки качества образования Управления оценки качества и государственного контроля (надзора) в сфере образования</i>

## МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

### РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

#### 2.1. Количество участников ЕГЭ по английскому языку (за 3 года)

*Таблица 0-1*

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
644	8,86	684	10,46	630	10,43

#### 2.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

*Таблица 0-2*

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	466	72,36	520	76,02	479	76,03
Мужской	178	27,64	164	23,98	151	23,97

#### 2.3. Количество участников ЕГЭ в Удмуртской Республике по категориям

*Таблица 0-3*

<b>Всего участников ЕГЭ по английскому языку</b>	630
Из них:	594
– ВТГ, обучающихся по программам СОО	
– ВТГ, обучающихся по программам СПО	5
– ВПЛ	31

#### 2.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

*Таблица 0-4*

<b>Всего ВТГ</b>	594
Из них:	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	228
выпускники СОШ	304
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	59
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	3
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0

## 2.5.Количество участников ЕГЭ по английскому языку по АТЕ Удмуртской Республики

Таблица 0-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по английскому языку	% от общего числа участников в Удмуртской Республике
1.	г.Ижевск Устиновский район	54	8,44
2.	г.Ижевск Индустриальный район	46	7,19
3.	г.Ижевск Ленинский район	50	7,81
4.	г.Ижевск Октябрьский район	119	18,59
5.	г.Ижевск Первомайский район	103	16,09
6.	Алнашский район	8	1,25
7.	Балезинский район	12	1,88
8.	Вавожский район	6	0,94
9.	Воткинский район	5	0,78
10.	Глазовский район	3	0,47
11.	Граховский район	---	---
12.	Дебесский район	2	0,31
13.	Завьяловский район	25	3,91
14.	Игринский район	6	0,94
15.	Камбарский район	---	---
16.	Каракулинский район	3	0,47
17.	Кезский район	1	0,16
18.	Кизнерский район	3	0,47
19.	Киясовский район	---	---
20.	Красногорский район	---	--
21.	Малопургинский район	5	0,78
22.	Можгинский район	4	0,63
23.	Сарапульский район	4	0,63
24.	Селтинский район	5	0,78
25.	Сюмсинский район	3	0,47
26.	Увинский район	11	1,72
27.	Шарканский район	2	0,31
28.	Юкаменский район	1	0,16
29.	Якшур-Бодьинский район	3	0,47
30.	Ярский район	2	0,31
31.	г.Воткинск	37	5,78
32.	г.Глазов	53	8,28
33.	г.Можга	22	3,44
34.	г.Сарапул	32	5

## 2.6. Основные учебники по английскому языку из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Удмуртской Республики в 2022-2023 учебном году.

Таблица 0-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
1	Вербицкая М.В. и др.; под ред. Вербицкой М.В., Английский язык (базовый уровень)	52%
2	Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. и др., Английский язык (базовый уровень)	19%
3	Афанасьева О.В., Михеева И.В., Английский язык (углублённый уровень)	13%
4	Биболетова М.З., Бабушис Е.Е., Снежко Н.Д., Английский язык (базовый уровень)	12%
5	Алексеев А.А., Смирнова Е.Ю., Б. Дерков-Диссельбек, Английский язык (базовый уровень)	11%
6	Баранова К.М., Дули Д., Копылова В.В. и др., Английский язык (углублённый уровень)	5%
7	Комарова Ю.А., Ларионова И.В., Английский язык (углублённый уровень)	4%

## 2.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по английскому языку.

Количество учащихся, сдающих ЕГЭ по английскому языку в 2023 году незначительно уменьшилось (630 человек) по сравнению с двумя предыдущими годами (684 в 2022 г. и 644 в 2021 г. соответственно) и составило 10,43 % от общего числа участников ЕГЭ. Процентное соотношение девушек от общего количества учащихся традиционно выше (72,36%), но меньше, чем в 2022 г. (76,02%) и в 2021 (72,36%), а количество юношей (23,97%) практически не изменилось по сравнению с 2022 годом (23,98%). В 2021 году юношей было на 3,67% больше, чем в 2023 году.

В 2023 году количество выпускников, обучающихся по программам СОО по сравнению с 2022 г. сократилось на 67 человек и составило 594 человека; число обучающихся по программам СПО составило 5 человек. Увеличилось количество выпускников прошлых лет до 31 по сравнению с 2022 г. (21 человек). В 2021 г. количество ВПЛ составляло 30 человек.

Анализ типов ОО показал, что из 594 ВТГ количество сдающих ЕГЭ по английскому выпускников лицеев, лицеев-интернатов и гимназий составило 228 человек, выпускников СОШ – 304 человек, выпускников СОШ с углубленным изучением отдельных предметов - 59, выпускников вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования - 3 человека.

По представленной статистике, число участников, которые сдавали предмет в г. Ижевске по сравнению с прошлым годом не изменилось (2023 г. – 58,12%, 2022 г. - 58,19%). Общее количество городских учащихся (г. Ижевск, Воткинск, Глазов, Можга, Сарапул) уменьшилось на 3,16% по сравнению с 2022 г. и составляет 80,62 % (в 2022 г. - 83,78%, в 2021 году - 79,45%), общее число выпускников районов Удмуртии 19,38% (в 2022 г. - 16,22%). Из 25 районов в четырех районах (Граховском, Камбарском, Киясовском и Красногорском) ни один учащийся не изъявил желания сдавать английский язык в 2023 году. Сильно сократилось количество сдающих из Устиновского района (54 и 80 человек в

2023 г. и в 2022 г. соответственно) и Индустриального районов г. Ижевска (46 человек в 2023 г. и 63 в 2022 г. соответственно).

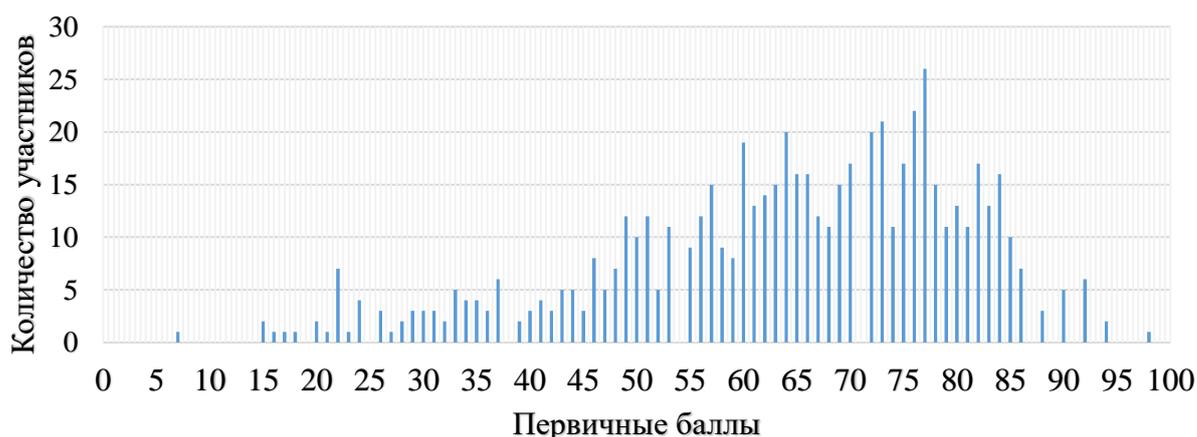
Наибольшее количество сдающих зарегистрировано в Завьяловском районе – 25 человек. Из 25 сельских районов (АТЕ) в 15 районах количество сдающих составляет от 1 до 5 учащихся. В некоторых АТЕ количество сдающих, по сравнению с 2021 годом, увеличилось практически в два или более раз – Алнашском, Вавожском, Воткинском, Глазовском, Можгинском, Селтинском, Ярском и т.д. В Кезском, Кизнерском, Красногорском, Киясовском и Шарканском районах произошел обратный процесс – количество учащихся сократилось в 2 и более раза. Достаточно заметное уменьшение количества сдающих по сравнению с прошлым годом произошло в г. Воткинске (47 в 2022 г. и 37 человек в 2023) и г. Глазове (80 в 2022 и 56 человек в 2023).

В целом, следует отметить уменьшение количества учащихся, сдающих английский язык в Удмуртской Республике. Если в 2022 году количество увеличилось на 6,2 % по сравнению с 2021 г, то в 2023 г. этот показатель понизился на 7,9 %.

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

### 2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по английскому языку в 2023 г.

*(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)*



### 2.2. Динамика результатов ЕГЭ по английскому языку за последние 3 года

*Таблица 0-7*

№ п/п	Участников, набравших балл	Удмуртская Республика		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	1,25	0,44	2,22
2.	от минимального балла до 60 баллов, %	22,40	24,42	34,92
3.	от 61 до 80 баллов, %	41,30	38,37	48,41
4.	от 81 до 99 баллов, %	35,05	36,77	14,44
5.	100 баллов, чел.	0	0	0
6.	Средний тестовый балл	71,00	71,64	63,17

## 2.3. Результаты ЕГЭ по английскому языку по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

### 2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 0-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,013	0,4	0,129	0
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	0,347	0,4	0,387	0
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	0,492	0,2	0,387	1
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	0,148	0	0,097	0
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0	0

### 2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 0-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	0	0,25	0,54	0,2	0
выпускники СОШ	0,02	0,41	0,46	0,11	0
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	0,02	0,34	0,47	0,17	0
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	0	0,67	0,33	0	0
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	---	---	---	---	---
обучающиеся по программам СПО	0,4	0,4	0,2	0	0
выпускники прошлых лет	0,129	0,387	0,387	0,097	0

### 2.3.3. основные результаты ЕГЭ по английскому языку в сравнении по АТЕ

Таблица 0-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
1.	г.Ижевск Устиновский район	48	0,02	0,4	0,4	0,19	0
2.	г.Ижевск Индустриальный район	43	0	0,28	0,63	0,09	0
3.	г.Ижевск Ленинский район	49	0,02	0,53	0,37	0,08	0
4.	г.Ижевск Октябрьский район	109	0,03	0,31	0,47	0,19	0
5.	г.Ижевск Первомайский район	94	0,01	0,33	0,48	0,18	0
6.	Алнашский район	8	0	0,5	0,5	0	0
7.	Балезинский район	12	0	0,17	0,58	0,25	0
8.	Вавожский район	6	0,17	0,17	0,5	0,17	0
9.	Воткинский район	5	0	0,4	0,6	0	0
10.	Глазовский район	3	0	0,67	0,33	0	0
11.	Граховский район	---	---	---	---	---	---
12.	Дебесский район	2	0	0,5	0	0,5	0
13.	Завьяловский район	24	0	0,29	0,63	0,08	0
14.	Игринский район	6	0	0,33	0,67	0	0
15.	Камбарский район	---	---	---	---	---	---
16.	Каракулинский район	2	0	0	1	0	0
17.	Кезский район	---	---	---	---	---	---
18.	Кизнерский район	3	0	0,33	0,67	0	0
19.	Киясовский район	---	---	---	---	---	---
20.	Красногорский район	---	---	---	---	---	---
21.	Малопургинский район	5	0	0,2	0,4	0,4	0
22.	Можгинский район	4	0	0,5	0,5	0	0
23.	Сарапульский район	4	0,25	0,5	0,25	0	0
24.	Селтинский район	5	0	0,6	0,4	0	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
25.	Сюмсинский район	3	0	0,33	0,67	0	0
26.	Увинский район	10	0	0,4	0,6	0	0
27.	Шарканский район	2	0	0,5	0	0,5	0
28.	Юкаменский район	1	0	1	0	0	0
29.	Якшур-Бодьинский район	3	0	0,67	0,33	0	0
30.	Ярский район	2	0	0	0,5	0,5	0
31.	г. Воткинск	35	0	0,26	0,54	0,2	0
32.	г. Глазов	52	0	0,21	0,62	0,17	0
33.	г. Можга	22	0	0,41	0,55	0,05	0
34.	г. Сарапул	32	0	0,5	0,34	0,16	0

## 2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по английскому языку

### 2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по английскому языку

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:*

○ *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);*

*Примечание: при необходимости по отдельным предметам можно сравнивать и доли участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов.*

○ *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики)*

Таблица 0-11

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	МОиН УР	ГБОУ УР "ЭМЛи №29"	10	0,4	0,3	0,3	0
2.	г. Ижевск Первомайский район	МАОУ "Лицей № 25"	23	0,39	0,43	0,17	0

### 2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по английскому языку

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:*

○ *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);*

○ *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 100 баллов, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики).*

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
Перечень ОО с низкими результатами ЕГЭ отсутствует, поскольку не соответствуют заданным условиям сравнения						

## 2.5.ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по английскому языку

Анализ диаграммы распределения тестовых баллов обнаружил, что максимальное количество первичных баллов в 2023 г. набрал один учащийся – 98 баллов, в 2022 г. - 99 баллов также получил один учащийся. Наибольшее количество участников экзамена (26 человек) набрало 77 баллов. В 2022 г. максимальное число школьников - 24 человека - получили по 78 и 81 баллов соответственно. Вторую позицию занимают 22 человека с 76 баллами (в 2022 г. – 23 человека с 83 баллами), что свидетельствует о более высоких полученных учащимися баллах в 2022 году.

Динамика результатов ЕГЭ по английскому языку свидетельствует о том, что в 2023 г. средний тестовый балл в 2023 г. равен 63,17%, что ниже на 8,43%, чем в 2022 г.

В качестве негативной тенденции в 2023 году следует отметить резкое повышение процента экзаменуемых, набравших ниже минимального балла - с 1,25% в 2021 и 0,44% в 2022 до 2,22% в 2023 году. Количество участников, получивших от минимального до 60 баллов, стабильно повышается и в этом году составило 34,92%, что на 10,50% больше, чем в 2022 году и на 12,52% больше, чем в 2021.

Впервые за последние 3 года (2020-2022 гг.) произошло повышение баллов у участников со средним тестовым баллом от 61 до 80% - 48,41% (47,66% в 2020 году, 41,30% в 2021 году, 38,37% в 2022 году). Однако чуть больше, чем в два раза снизилось количество высокобалльников - от 36,77 до 14,44%, что говорит либо о более слабых знаниях школьников и их неспособности справиться с предъявляемыми заданиями, либо о более сложном уровне вариантов самих тестовых заданий. Также, как и в предыдущем году, ни один учащийся не получил 100 баллов.

Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки распределились следующим образом:

– в разрезе категорий участников ЕГЭ

Среди выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО, практически половина учащихся (доля 0,492) получили от 61 до 80 баллов, что выше прошлогоднего результаты на 0,11, что является неплохим результатом. Далее следует группа участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, их доля составляет 0,347, и их количество также выше, чем в прошлом году на 0,1. В 2022 г. отсутствовали выпускники, набравших балл ниже минимального, в отличие от 2023, где их доля составляет 0,013.

Выпускники СПО вошли в категории от набравших балл ниже минимального (доля 0,4) до получивших от 61 до 80 баллов (с долей 0,2). Высокобалльники среди них отсутствуют.

ВПЛ получили одинаковую долю 0,387 в двух категориях - получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов и получивших от 61 до 80 баллов, это почти каждый третий сдающий. Есть и сдавшие на балл ниже минимального – 0,129.

В 2023 году с ОВЗ 1 доля зафиксирована у экзаменуемых, получивших от 61 до 80 баллов.

– в разрезе типа ОО

Показательно, что успешность результатов учащихся напрямую связана с типом образовательных учреждений. Большая часть выпускников лицеев, лицей-интернат и гимназий (0,54), выпускников СОШ (0,46) и выпускников СОШ с углубленным изучением отдельных предметов (0,47) являются среднебалльниками и получили баллы от 61 до 80.

Доля выпускников лицеев, лицей-интернат и гимназий с высоким баллом от 81 до 99 наибольшая составляет 0,2; это вполне объяснимо, поскольку данные образовательные учреждения ориентированы на подход к всестороннему развитию способностей обучающихся и приобретение ими необходимых умений и навыков при обучении английскому языку.

Среди выпускников вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования (с долей 0,67) и обучающихся по программам СПО (с долей 0,4) большинство школьников получили баллы от минимального до 60, что говорит о более низком уровне их языковой подготовки.

Хочется отметить, что положительная тенденция 2022 года – практически полное отсутствие не преодолевших минимальный порог учащихся по всем типам ОО - в 2023 году изменилась. К сожалению, в графе получивших ниже минимального балла присутствуют четыре категории обучающихся: выпускники СОШ, выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов, обучающиеся по программам СПО и выпускники прошлых лет.

– основные результаты ЕГЭ по английскому языку в сравнении по АТЕ.

Анализ результатов по АТЕ показал, что в г. Ижевске наибольшее количество человек тестировалось в Октябрьском районе – 109. Наименьшее количество выпускников (43) зарегистрировано в Индустриальном районе. Среди остальных городов на втором месте традиционно находится г. Глазов (52 человека). Среди сельских районов лидерство по количеству участников принадлежит Завьяловскому району – 24.

Анализируя данные по г. Ижевску в 2023 г., можно констатировать, что в 4 районах из 5, кроме Индустриального, зафиксированы баллы ниже минимального. В 2022 г. такой район был только один – Устиновский. Среди всех районов в категории от минимального до 60 баллов наибольшую долю в 0,53 показал Ленинский район, от 61 до 80 баллов – Индустриальный район (0,63), от 81 до 99 баллов доля высокобалльников примерно одинакова в 3 районах – Устиновском, Октябрьском и Первомайском (0,19, 0,19 и 0,18).

В Устиновском, Индустриальном и Октябрьском районах большинство школьников являются среднебалльниками и получили от 61 до 80 баллов. В 2022 году большинство учеников Устиновского и Октябрьском районах были высокобалльниками (от 81 до 99).

Среди других городских АТЕ в г. Глазове можно отметить тенденцию к уменьшению доли высокобалльников (0,17) в 3 раза по сравнению с 2022 и увеличению числа среднебалльников (0,62) (в 2022 г. 0,55 и 0,29 соответственно). Такое же увеличение наблюдается и в гг. Воткинск, Можга, Сарапул - среднебалльники преобладают.

Из 25 сельских районов низкие результаты – ниже минимального – в этом году были получены только в 2 районах: Вавожском и Сарапульском, что, безусловно, намного выше результатов 2022 г., когда балл ниже минимального получили ребята в 19 районах.

В категории получивших от минимального до 60 баллов из всех АТЕ наибольшая доля учащихся зафиксирована в Глазовском (0,67), Якшур-Бодьинском районе (0,67) и Селтинском районах (0,6). В Игринском, Кизнерском, Сямсинском район большинство сдающих получили от 61 до 80 баллов (Игринский и Кизнерский район - два года подряд).

К сожалению, из 25 районов только в 7 есть высокобалльники, в прошлом году они были зарегистрированы в 17 районах.

В сельских районах в 2023 г. не принимали участие в экзамене представители 5 районов: Граховского, Камбарского, Кезского, Киясовского и Красногорского, в 2022 г. это

было 3 района. Необходимо отметить и тенденцию, что в Воткинском, и Сарапульском районах за последние два года не отмечено ни одного обучающегося, имеющего баллы в диапазоне от 81-100. В тех районах, где было отмечено увеличение количества сдающих, некоторые участники попали в разряд высокобалльников.

Самые высокие достижения от общего числа ОО в Удмуртской Республике показали учащиеся ГБОУ УР «ЭМЛи № 29» и МАОУ "Лицей № 25" г. Ижевска.

Сравнительный анализ основных результатов ЕГЭ по английскому языку показал, что в 2023 году количество не справившихся с заданиями учащихся увеличилось в 5 раз, Если в 2022 году число получивших средний (38,37) и высокий (36,77) балл было примерно одинаковым, то в 2023 году пропорция поменялась в сторону небольшого увеличения среднебалльников (в 1,2 раза) и значительного уменьшения высокобалльников (в 2,5 раза).

В результате этого средний тестовый балл снизился до 63,17 по сравнению с двумя предшествующими годами (2021 г. – 71,00 и 2022 г. - 71,64).

Выпускники лицеев, лицей-интернатов и гимназий и СОШ с углубленным изучением отдельных предметов ежегодно получают более высокие баллы, чем выпускники СОШ. К сожалению, участники из сельской местности, в своем большинстве, не часто выбирают английский как экзамен по выбору, и это особенно показательно в этом году. Как показывает ситуация, существует острая необходимость в повышении качества знаний и подготовки по английскому языку у сельских учащихся. В серьезной методической поддержке и повышения профессиональной компетентности нуждаются учителя предметники отдаленных районах, для более достойной подготовки школьников к сдаче ЕГЭ в требуемом формате.

## **Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ**

### **3.1. Краткая характеристика КИМ по английскому языку**

*Описываются содержательные особенности, которые можно выделить на основе использованных в регионе вариантов КИМ по учебному предмету в 2023 году (с учетом всех заданий, всех типов заданий) в сравнении с КИМ по данному учебному предмету прошлых лет.*

Контрольные измерительные материалы (КИМ) по английскому языку составлены в соответствии с требованиями к результатам обучения, обозначенными во ФГОС и призваны обеспечить проверку сформированности различных умений и навыков учащихся с акцентом на использовании заданий в различных видах речевой деятельности. Развитие коммуникативной компетенции учащихся и возможность использовать ими иностранный язык в различных видах деятельности ставится иноязычным образованием во главу угла.

Для успешной сдачи единого государственного экзамена по английскому языку от участников требуются наличие качественных знаний базового, повышенного и высокого уровня. Данные знания проверяются через контрольные измерительные материалы, которые представляют собой стандартизируемый тест, состоящий из письменной и устной части. Письменная часть включает в себя четыре раздела: «Аудирование», «Чтение», «Грамматика и лексика», «Письменная речь» и время ее выполнения составляет 190 минут. КИМ устной части состоит из 4 заданий и выполняется 17 минут. На выполнение каждого задания отводится определенное время. В 2023 году КИМ письменной части содержал 38 заданий (в 2022 году учащимся предлагалось 40 заданий). Задания 37 и 38 представляют собой письменную работу заданного формата. В 2023 году в письменную часть и Раздел 5 «Говорение» были внесены некоторые изменения, а, в частности:

- В задании 2 (условный диалог-расспрос) было сокращено с 5 до 4 количество вопросов, которые должен задать участник экзамена. Соответственно, максимальное количество получаемых баллов за выполнение задания 2 – 4.
- В задании 3 (условный диалог-интервью) было необходимо ответить на 5

вопросов интервьюера на актуальную тему. Каждый ответ на вопрос интервьюера оценивался от 0 до 1 балла. Максимальное количество баллов за выполнение задания 3 – 5.

- В задании 4 предлагалось оставить голосовое сообщение другу, вместе с которым выполняется проектная работа. В этом сообщении надо было кратко описать две фотографии-иллюстрации к теме проекта, обосновать выбор фотографии-иллюстрации и выразить свое мнение по теме проектной работы. Соответствующие изменения были внесены в критерии оценивания выполнения задания. Максимальное количество баллов за выполнение задания 4 – 10.

- Время выполнения заданий устной части работы было увеличено на 2 минуты и составляло 17 минут. Время выполнения заданий письменной части работы было также увеличено на 10 минут и составляло 3 часа 10 минут.

Разделы экзамена включают в себя задания базового, повышенного и высокого уровней сложности. Традиционно задания располагаются по возрастающей степени трудности внутри каждого раздела экзаменационной работы. Экзаменационные задания письменной части включают проверку разнообразных умений и навыков. В разделе «Аудирование» (9 заданий) проверяется понимание основного содержания прослушанного текста, понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации, полное понимание прослушанного текста. Раздел «Чтение» (9 заданий) проверяет у учащихся понимание основного содержания текста, понимание структурно-смысловых связей в тексте и полное понимание информации в тексте. В разделе «Грамматика и лексика» (18 заданий, что на 2 задания меньше, чем в 2022 году, контролируются грамматические и лексическо-грамматические навыки учащихся, такие как, например, умение работать со морфологическими формами слов, умение образовывать родственные слова при помощи аффиксации, а также умение использовать лексические единицы в коммуникативно-связанном контексте. В разделе «Письмо» учащимся предлагается написать электронное письмо личного характера (базовый уровень) и создать развернутое письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы (высокий уровень). В предлагаемых высказываниях учащиеся должны продемонстрировать разнообразные умения письменной речи, относящиеся к разным уровням сложности.

Устная часть состоит из 4 заданий – задания базового и высокого уровня сложности со свободно конструируемым ответом. В устной части проверяется техника осмысленного чтения вслух на фрагменте информационного или научно-популярного стилистически нейтрального текста (задание 1); умение вести диалог-расспрос на основе опорных слов (задание 2) и два новых задания 3 и 4: задание 3 - умение участвовать в диалоге-интервью – отвечать на вопросы интервьюера; задание 4 - умение выстраивать связное тематическое монологическое высказывание с обоснованием выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы с выражением собственного мнения по теме проекта.

Задания 38 письменной части и 4 устной части имеют определенный академический подтекст, что предполагает умение работать с информацией и критически ее оценивать, умение рассуждать о проблемах и предлагать их решения, что является актуальным на современном этапе.

Хочется отметить, что в 2023 году все экзаменационные задания единого государственного экзамена по английскому языку соответствовали представленным в кодификаторе элементам содержания и требованиям к уровню подготовки выпускников образовательных организаций, заявленному уровню сложности и отвечали требованиям компетентностного подхода.

## **1.1. Анализ выполнения заданий КИМ**

### **3.1.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году**

Таблица 0-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
<b>ПИСЬМЕННАЯ ЧАСТЬ</b>							
<b>Раздел 1. Аудирование</b>							
1	Понимание основного содержания прослушанного текста	Б	87	11	72	96	100
2	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	63	11	49	69	82
3	Полное понимание прослушанного текста	В	98	89	97	98	100
4			72	0	50	82	99
5			71	33	62	73	90
6			66	33	43	74	97
7			81	56	64	88	99
8			85	89	76	87	100
9			88	67	77	93	99
<b>Раздел 2. Чтение</b>							
10	Понимание основного содержания текста	Б	90	33	79	97	99
11	Понимание структурно-смысловых связей в тексте	П	64	11	37	75	97
12	Полное понимание информации в тексте	В	68	0	44	78	94
13			83	67	72	88	94
14			74	33	58	81	92
15			71	44	57	76	92
16			37	33	27	36	62
17			73	22	59	79	94
18			67	22	42	78	94

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
<b>Раздел 3. Грамматика и лексика</b>							
19	Грамматические навыки	Б	92	22	84	98	100
20			92	56	85	96	100
21			69	0	46	78	97
22			61	0	40	69	92
23			86	22	72	94	100
24			62	0	39	70	95
25	Лексико-грамматические навыки	Б	78	11	62	86	98
26			92	67	85	96	98
27			74	0	56	81	97
28			75	0	56	88	86
29			82	22	64	91	95
30	Лексико-грамматические навыки	В	58	11	49	58	81
31			67	22	52	70	94
32			55	11	45	61	61
33			49	44	36	51	75
34			57	33	44	60	77
35			48	11	31	52	75
36			72	56	55	77	95

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
<b>Раздел 4. Письменная речь</b>							
37	Электронное письмо личного характера	Б	78	0	62	86	94
			83	0	70	91	98
			45	0	14	55	89
38	Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы	В	71	0	50	82	92
			67	0	48	76	90
			65	0	45	74	88
			43	0	13	53	85
			76	0	53	87	97
<b>УСТНАЯ ЧАСТЬ</b>							
<b>Раздел 5. Говорение</b>							
39	Чтение текста вслух	Б	51	0	20	62	93
40	Условный диалог-расспрос (экзаменуемый задаёт вопросы)	Б	83	17	70	91	96
41	Условный диалог-интервью (экзаменуемый отвечает на вопросы)	Б	35	2	14	40	69
42	Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта)	В	60	0	42	68	84
			69	0	51	77	93
			36	0	9	44	75

## **Раздел 1. Аудирование**

Экзаменационные задания по аудированию состоят из заданий базового, повышенного и высокого уровня. В задании 1 (базовый уровень) от участника требуется понять основное содержание прослушанного текста и установить соответствия между высказываниями каждого говорящего и утверждениями в списке. Средний балл выполнения задания в УР – 87%. Процент выполнения в группе от 61 до 80 очень высокий – 96%, а в группе от 61 до 80 максимальный и составляет 100%. Получившие от минимального до 60 тестовых баллов получили 78%. Наименьший процент получили не получившие минимальный балл – 11.

С заданием 2 (повышенный уровень) на понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации и на установление соответствия утверждений содержанию текста (“True”/ “False”/ “Not stated”) справилось 63% учащихся с лучшим % по выполнению – 82% - в группе получивших от 81 до 100. Чуть меньше (69%) набрала группа от 61 до 80. В группе от минимального до 60 справились 49% участников. В группе не преодолевших минимальный балл справилась треть испытуемых – 11%.

В задании с полным пониманием прослушанного (задание 3, высокий уровень) диапазон среднего процента выполнения задания варьировался от 98% до 66%. Анализ среднего процента показал, что наиболее сложными вопросами для всех категорий экзаменуемых оказались вопрос 6 (66%). В категории не преодолевших минимальный балл никто не справился с вопросом 4 (0%). Однако вопросы 3 и 8 оказались более легкими для данной группы (89 и 89%). Вопрос 3 оказался самым легким и для всех остальных групп - 89, 97 и 98%. В группе от минимального до 60 тестовых баллов и в группе от 61 до 80 тестовых баллов самым непростым был вопрос 6 – 43% и 74%. Вопрос 5 также вызвал трудности у всех групп и полученный процент не высок, а в частности, из всех остальных вопросов он минимален у среднебалльников и высокобалльников (73% и 90% соответственно). Высокобалльники прекрасно справились с данным заданием и процент выполнения практически максимален от 97-100%, за исключением 5 вопроса.

В целом, с заданием базового уровня справились все тестируемые. Соответственно, можно отметить, что умения и навыки понимания основного содержания прослушанного текста определенно высоко сформированы.

Задание повышенного уровня, судя по статистике, оказалось сложнее задания высокого уровня. Средний балл его выполнения самый низкий – 63%. С заданием высокого уровня (интервью) лучше всех справились высокобалльники с процентом выполнения вопросов 3-9 выше 97, за исключением вопроса 5. В группе среднебалльников и школьников с низкими баллами от минимального до 60 тестовых баллов самым сложным оказалось второе задание повышенного уровня. Как видно из результатов теста, вычлнить запрашиваемую информацию или полностью понять прослушанный текст способны все категории экзаменуемых, в том числе и не преодолевшие минимальный балл.

В разделе Аудирование процент выполнения базового задания ниже 50 зафиксирован в группе не преодолевших (11%). В заданиях повышенного уровня ниже 15% выполнения получила группа не преодолевших (11%). В задании высокого уровня ниже 15% выполнения получили группа не преодолевших (0%). Что касается понимания в прослушанном тексте запрашиваемой информации, а также полного понимания прослушанного текста.

Безусловно, что основными условиями успешного выполнения аудирования является умение слушать, воспринимать и правильно интерпретировать информацию, предложенную в текстах. Как показывает статистика, независимо от уровня сложности задания, у большинства участников уровень сформированности умений и навыков аудирования достаточно высок и позволяет справиться со всеми предложенными заданиями разных уровней – от базового до высокого.

## **Раздел 2. Чтение**

Задания по «Чтению» были нацелены на проверку понимания основного содержания

текста, понимания структурно-смысловых связей текста и полного понимания информации в тексте. Все задания проверяют глубину понимания исходного текста, умение и навыки его содержательно обрабатывать, осмыслять, вычленять основные и второстепенные идеи.

Средний процент выполнения задания 10 базового уровня составляет 90%. Процент выполнения задания высокобалльниками очень высокий - 99%, а группой от 61 до 80 - 97%.

Задание 11 повышенного уровня на заполнение пропусков частями предложения в среднем было выполнено 64% участников. Наиболее успешно оно было выполнено теми, кто набрал от 81 до 100 (97%). Группа участников от 61 до 80 справилась значительно хуже (75%). В категории от минимального до 60 процент выполнения еще ниже - 37%. Хуже всех справилась группа не преодолевших минимальный балл – 11%.

В задании высокого уровня на множественный выбор с полным пониманием информации в тексте (12-18) средний балл выполнения варьируется между 37% и 83%. Наиболее сложными для абсолютно всех групп испытуемых оказалось задание 16 (со средним процентом выполнения 37%), а наиболее выполнимым – 13 (83%). Что касается выполнения задания различными группами, то следует отметить, что только группа не преодолевших не смогла выполнить вариант задания 12 (0%). Средний процент выполнения остальных заданий высокого уровня (12, 14, 15, 17, 18) у всех групп достаточно стабилен и варьируется от 67 до 74%.

Рассматривая варианты ответов, можно подчеркнуть отсутствие резких скачков в процентах относительно групп учащихся. Рассмотрим, например, три группы экзаменуемых – низко-, средне- и высокобалльников и выполнение ими варианта ответов 12, 14, 15 и 17. Нужно отметить пропорциональное увеличение процентов среди исследуемых групп: задание 12 – 44/78/94%, задание 14 – 58/81/92%, задание 15 – 57/76/92%, задание 17 – 59/79/94% соответственно.

Статистика задания высокого уровня по группам свидетельствует о том, что за исключением вопроса 16, где все группы давали некорректные ответы и процент выполнения самый низкий, все остальные варианты ответов соответствуют уровню умений и навыков чтения. К сожалению, учащиеся, не преодолевшие минимальный балл плохо справились с данным заданием и выполнили задание, в среднем, на 22 – 44%, исключение составляет вариант ответа 13, с максимальным для этого блока процентом в 67%.

В группе от минимального до 60 баллов максимальный процент выполнения составляет 72%, минимальный - 27%. В группе от 61 до 80 баллов разброс баллов не велик и достаточно стабилен (76 - 88%). Резкий скачок процента вниз регистрируется лишь в задании 16 и составляет 36%. У набравших от 81 до 100 т. б из семи заданий высокого уровня в 4 получены одинаковые проценты в 94% (в 12, 13, 17 и 18), в двух заданиях - 92% (в 14 и 15), что говорит о высоком уровне полученных знаний. Самый низкий процент у высокобалльников – 62% в задании 16.

В задании базового уровня процент выполнения ниже 50% не зафиксирован. В задании повышенного уровня проценты ниже 15% зарегистрировано в группе не преодолевших (11%) и в задании высокого уровня в варианте ответа 12 (0%).

Таким образом, результаты анализа раздела «Чтение» свидетельствуют о том, что, в целом, с заданием на понимание основного содержания текста все участники теста справились очень хорошо, особенно высокобалльники (99%). С заданием повышенного уровня на понимание структурно-смысловых связей в тексте со средним результатом 64% справились все категории учащихся также, однако с более низким процентом выполнения задания. Средний процент выполнения задания высокого уровня (с 12 по 18) в целом находится в средней зоне от 67 до 83%, за исключением задания 16.

Можно констатировать, что это вполне соответствует поставленным составителями задачам распределения заданий по сложности, и, в то же время, говорит о неплохой сформированности навыков чтения и продуктивной работе учителей по освоению данных навыков.

### **Раздел 3. Грамматика и лексика**

В разделе «Грамматика и лексика» контролируется умение экзаменуемых работать с лексико-грамматическими единицами и проверяются навыки их употребления в коммуникативно-значимом контексте. Результативная продуктивная речь и рецептивная деятельность невозможны без формирования грамматических и лексико-грамматических навыков именно в школе, но, как продемонстрировали результаты проверки данного раздела, сформированность лексической и грамматической базы у каждой группы школьников различна.

В данной части экзаменационного текста представлены два задания базового уровня и одно – высокого. Результаты анализа заданий на проверку грамматических навыков (базовый уровень) показали, что в первой группе заданий (19-24) максимальный средний процент выполнения составляет 92% в заданиях 19 и 20 (задание 19, “many” и задание 20 “not have”), минимальный - 61% (задание 22, “become”) и 62% (задание 24, “help”). Задание 23 было достаточно простым, и с ним справились 86 % экзаменуемых. Судя по статистике, с заданием (21) испытуемые справились достаточно успешно (69%). Задание 22 оказалось самым сложным для всех категорий и характеризуется минимальным процентом выполнения у всех участников.

Результаты выполнения первого базового задания на изменение грамматической формы слова по категориям показали, что группа не преодолевших минимальный порог очень плохо справилась с этим заданием, получив 0% в 21, 22 и 24 вариантах ответов. Задания 19 и 23 также были выполнены небольшим количеством учащихся – по 22% каждое. В группе от минимального до 60 тестовых баллов максимальный процент выполнения составил 85 и 84% в первых двух заданиях, 72% правильно ответили на задание 23, что также неплохо. Близкий процент – 46 и 40% - зафиксирован в заданиях 21 и 22. В группе от 61 до 80 результаты очень высоки, за исключением уже упомянутых выше заданий 21 и 22, где они чуть ниже – 78 и 69% соответственно.

В группе от 81 до 100 тестовых баллов процент выполнения данных заданий наиболее высокий, хотя постановка глагола “become” в правильное время все-таки вызвала небольшие трудности. Все задания были выполнены на процент выше 92, а, в частности, с тремя заданиями из 6 справились 100% экзаменуемых.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что для групп средне- и высокобалльников задания 19-24 оказались не сложными, с высоким процентом выполнения, в отличие от группы не преодолевших барьер, для которых эти задания были практически невыполнимыми.

Лексико-грамматические навыки (базовый уровень).

Вторая группа заданий (25-29) проверяет умение подобрать однокоренные слова так, чтобы они грамматически и лексически соответствовали содержанию текста. Это задание базового уровня с опорой на умение работать со словообразовательными элементами, несложной лексикой и простыми синтаксическими конструкциями.

Как показала статистика, диапазон среднего процента выполнения задания варьируется от 74% (задание 27, “possible”) до 92% (задание 26, “excite”). Так же, как и в предыдущем задании, группа не преодолевших очень плохо с ним справилась – с двумя 0% в 27 и 28 заданиях. Абсолютно все группы получили наивысший процент выполнения в задании 26 – 92%.

Что касается групп, то следует отметить, что участники групп от минимального до 60 тестовых баллов показали достаточно ровные результаты в заданиях 25-29 – процент в двух заданиях по 56% (27 и 28), 62 (25) и 64% (29). Максимальный процент в этой группе – 85% в 26 задании (“excite”). В группе от 61 до 80 тестовых баллов результаты такие же ровные, но на порядок выше – от 81% до максимального - 96%. Очень высокие результаты у высокобалльников – 95, 97, 98%.

В целом, в заданиях 25-29 прослеживаются следующие тенденции – максимальный процент правильно выполненных вариантов ответов у всех категорий – в задании 26, минимальный – в 27 и 28.

Лексико-грамматические навыки (высокий уровень).

Лексико-грамматические навыки высокого уровня проверялись на заданиях 30-36, где требовалось заполнить пропуски предложенными лексическими единицами. Задание направлено на выявление системных языковых связей, где основной акцент делается на лексическую сочетаемость. Средние цифры процента выполнения этой группы заданий традиционно ниже предыдущих. Максимальный средний процент выполнения равен 72%, в отличие от предыдущего задания базового уровня, где он был равен 92%; минимальное выполнение - 48%, тогда как в предыдущем оно было равно 74%, что, вероятнее всего, говорит о более высоком уровне задания. Остальные задания варьируются в промежутке от 49 до 67% выполнения.

Задание 36 (“enjoyed/pleased/amused/satisfied”) оказалось наиболее решаемым из предложенных для всех категорий учащихся. Наименьшие проценты экзаменуемые показали в заданиях 33 (“timed/occupied/tested/governed”) и 35 (“wandered/considered/regarded/wondered”) – 49 и 48%.

Что касается статистики выполнения заданий по группам, то можно констатировать, что в группе не преодолевших низкий процент (11%) был получен в трех заданиях из 7.

Группа от минимального до 60 тестовых баллов справилась с заданиями 30 – 36 на результат ниже среднего, в пределах от 31 до 52%, за исключением 36 задания с максимальным 55%. Хуже всего они справились с заданием 35, набрав 31% выполнения.

В группе среднебалльников результаты чуть выше по всем позициям, с 77% в 36 задании. Минимальные результаты получены в 33 и 35 заданиях – 33 и 35% соответственно. Участники с высокими баллами выполнили эти задания с более низкими процентами, чем предыдущие два базовых. Максимум выполнения в 94 и 95% зафиксированы в 31 и 36 заданиях, минимальные 61% в 32 задании. Все остальные выполненные задания не имели критического расхождения и варьировались в более или менее равных пределах, за исключением вышеперечисленных максимального и минимального.

Суммируя результаты анализа заданий 30-36, можно отметить, что хотя практически все предлагаемые в данном разделе варианты ответов представляются достаточно типичными и тренируются учителями как на уроках английского языка, так и приводятся в качестве образцов в различных пособиях по подготовке к экзамену, но, к сожалению, результаты все еще оставляют желать лучшего.

В целом, хочется отметить, что все представленные задания, судя по среднему проценту выполнения в блоке (19-25; 26-31 и 32-38), соответствует предполагаемому уровню сложности.

Задания высокого уровня сложности (30-36) проверяют точечное умение учащихся работать на сочетаемость, синонимию, фразовые глаголы, предлоги и другие лексико-грамматические категории. Все это требует более обширного словарного запаса, системных знаний и тщательной подготовки к экзамену, однако, в 2023 году с заданиями данного уровня экзаменуемые справились неплохо.

В разделе Грамматика и Лексика задания базового уровня процентов выполнения ниже 50 нет.

Задания повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15) зафиксированы в группе не преодолевших в заданиях 30, 32 и 35.

#### **Раздел 4. Письменная речь.**

Задание 37. «Электронное письмо личного характера»

Задание 37 традиционно оценивалось в 2 балла по содержанию, 2 балла по организации текста и 2 балла по языковому оформлению. По всем трем критериям оценивания полученный средний процент выполнения ниже, чем в 2022 г. По показателям «РКЗ» и «Организация текста» средний процент – 78% (в 2022 - 85,90%) и 83% (в 2022 - 89,03%), а «Языковое оформление текста» порядком ниже – 45% (в 2022 - 58,43%).

Что касается «Решения коммуникативной задачи», то большинство экзаменуемых справились с ней достаточно успешно. В группе не преодолевших, к сожалению, никто не

справился с написанием письма. Группа от минимального до 60 тестовых баллов набрала 62%, группа от 61 до 80 тестовых баллов набрала 86%, в группе от 81 до 100 тестовых баллов экзаменуемые получили 94% выполнения.

С критерием «Организация текста» все группы учащиеся справились лучше всего 70/91/98% (низко-/средне-/ и высокобалльники соответственно). Процент высокобалльников по организации письма близок к максимальному, что говорит об отсутствии проблем с оформлением письма в данной группе.

Средний процент выполнения критерия «Языковое оформление текста» из года в год держится в пределах 51-61%, но в 2023 г. он упал до 45%. В группе от минимального до 60 баллов процент выполнения минимален – 14%. В двух других группах – 91 и 98% соответственно, что является самым высоким показателем из всех трех критериев.

Анализ по группам показал, что в категории от минимального до 60 результаты по «РКЗ» и «Организации текста» приближены – 62 и 70%, однако сильно страдает языковое оформление письма – всего 14%. В группе от 61 до 80 тестовых баллов полученные результаты выше, но языковое оформление составляет 55%. У высокобалльников данный тип задания вообще не вызывает затруднений и выполняется на высоком уровне.

Следует отметить негативную тенденцию в написании личного письма в 2023 году. Подавляющее количество испытуемых умеют правильно отражать требуемое в задании содержание, и, в большинстве случаев, соблюдают требуемый формат, однако лексико-грамматическая сторона оформления вызывала большие проблемы.

#### **Задание 38. «Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы»**

Как показал анализ работ 2023 года, средние результаты выполнения задания практически полностью идентичны результатам 2022 года. Рассмотрим данные результаты подробнее. Критерий «Решение коммуникативной задачи» - 71% (2022 - 71,17), «Организацию текста» - 67% (2022 - 69,53%), «Лексика» - 65% (2022 - 66,72%), «Грамматика» - 43% (2022 - 44,23%), «Орфография и пунктуация» - 76% (2022 - 73,40%).

В целом, среди всех критериев самый высокий средний процент зафиксирован в К5 «Орфография и пунктуация» - 76%, чуть ниже следует К1 «Решение коммуникативной задачи» - 71%, затем К2 «Организация» и «Лексика» - 67 и 65% соответственно. Самый низкий показатель у К4 «Грамматика» - 43%, что коррелирует и с результатами «Личного письма».

Рассматривая категории экзаменуемых, можно сказать, что не преодолевшие полностью не справились с заданием. В группе от минимального до 60 все проценты выполнения находятся в пределах 45 - 53% (что выше, чем в 2022 г. - 33-36%), за исключением очень низкого грамматического оформления высказывания – 13%. Среднебалльники имеют результат около 74 - 87% за К1, К2, К3 и К5, что является неплохим результатом. Высокобалльники лучше всего справились с содержанием и орфографией и пунктуацией и показали очень высокие результаты – 92 и 97%. По критерию К4 результаты достаточно высоки – 85%.

Таким образом, можно утверждать, что группы категорий от 61 до 100 тестовых баллов успешно справились с заданием 38 и показали хорошую статистику.

#### **Устная часть. Говорение.**

Устная часть состоит из четырех заданий – трех базового и одного высокого уровня.

#### **Задание 39. «Чтение текста вслух» (базовый уровень)**

Анализ результатов «Чтение текста вслух» показал, что средний процент выполнения составляет 51%, что ниже уровня прошлого года (66,20%). Не преодолевшие барьер участники совсем не справились с заданием. В группе низкобалльников учащиеся показали низкий процент выполнения - 20%. в группе от 61 до 80 – 62%. Высокобалльники выполнили задание на 93%.

Задание 40. «Условный диалог-расспрос» (базовый уровень) по проценту выполнения вышел на 83%.

Три группы от минимального до 100 тестовых баллов получили проценты выше 70% – 70, 91 и 96 % соответственно, за исключением не преодолевших, получивших низкую оценку в 17%.

Задание 41. «Условный диалог-интервью». Средний процент выполнения данного задания не высок – 35%, ниже на 12%, чем в прошлом году. Самый низкий результат – у не преодолевших – 2%, самый высокий – у высокобалльников – 69%, что тоже является средним показателем.

Задание 42. «Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения» по средним процентам аналогично результатам прошлого года и было выполнено не очень хорошо – 60% (в 2022 - 58,15%), 69% (в 2022 - 69,44%) и 36% (в 2022 - 34,99%) по «РКЗ», «Организации» и «Языковому оформлению» соответственно.

Рассматривая выполнение заданий по говорению по группам участников, можно констатировать, что не преодолевшие минимальный балл из всех четырех заданий справились лишь с 40 и 41, где требовалось прочитать текст вслух и задать вопросы.

Только пятая часть из группы от минимального до 60 тестовых баллов выполнила задание на чтение вслух, что составило 20%. Еще ниже получился процент выполнения третьего задания (интервью) - 14%. В связном монологе из экзаменуемых справилось с коммуникативной задачей 42%, помимо этого, группа показала очень низкий балл по языковому оформлению – 9%.

В группе от 61 до 80 хочется выделить задания 40 с максимальным процентом 91% и 41 с минимальными 40%. Кроме этого, были зафиксированы низкие проценты по «Языковому оформлению» - 44% со слабым лексико-грамматическим оформлением речи.

Категория высокобалльников получила достаточно высокие проценты по первым двум заданиям (93 и 96%), однако в задании 41 результаты не такие обнадеживающие, всего 69%. Задание 4 (высокого уровня) было выполнено ими на 84%, 93% и 75% по требуемым критериям.

Таким образом, подводя итоги по разделу «Говорение», можно утверждать, что задание 41 базового уровня было выполнено всеми участниками с большим трудом, что подтверждается статистикой. Кроме этого, с заданиями 39 и 41 плохо справились экзаменуемые от минимального до 60, несмотря на то, что это задания базового уровня.

### **3.1.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ**

#### **Письменная часть**

На основании статистического анализа всего массива результатов экзамена по английскому языку (п. 3.2.1.) представляется возможным сделать следующие выводы о наиболее сложных аспектах выполненной участниками работы и их типичных ошибках.

#### **Раздел 1. «Аудирование»**

В 2023 году не простым для всех экзаменуемых оказалось задание 2 повышенного уровня на понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации с достаточно глубоким провалом в баллах по сравнению с другими заданиями по аудированию. Как показывает опыт, данный тип задания всегда вызывает сложности у экзаменуемых, особенно варианты выбора “False/Not stated”. Допущенные ошибки связаны со следующими причинами: неумением работать с главной и второстепенной информацией; неумением анализировать информацию при выборе ответов на “False” и “Not stated”, неумение работать с причинно-следственными связями в тексте, сложностями восприятия быстро звучащей английской речи.

Рекомендуется обратить внимание на объяснение разницы между “False” и “Not stated”, научить анализировать ключевые слова, учиться работать с синонимическими рядами слов и идиоматическими выражениями, уметь обращать внимание на детали в тексте, выполняя соответствующие упражнения и т. д.

#### **Раздел 2. «Чтение»**

Как показала статистика, в 2023 г. задание 11 повышенного уровня на понимание структурно-смысловых связей в тексте вызвало наибольшие сложности у трех групп - от не преодолевших до 80 баллов, за исключением высокобалльников. В качестве возможных причин слабого выполнения испытуемыми данного задания можно предположить низкий языковой уровень владения языком, что не позволяет установить правильные смысловые связи в тексте, а также недостаточную работу над тренировочными упражнениями подобного типа при подготовке к экзаменационному тесту. Учителям на уроках английского языка следует предлагать учащимся выполнять различные упражнения, например, работу с предугадыванием информации в пропущенных частях текста, учить школьников определять структурные особенности фрагмента с точки зрения сочетаемости, составлять тексты из предлагаемых предложений, работать с линкерами и т.д.

### **Раздел 3 «Грамматика и лексика»**

#### **Грамматические навыки (базовый уровень)**

В 2023 году из всех заданий с 19 по 24 наиболее проблемным оказалось задание 22, где требовалось поставить правильную видовременную форму глагола “become”, особенно для двух групп - от минимального до 80 тестовых баллов. Предлагаемых вариантов было много, например “had become, has become, was became” и т. д. Вполне вероятно, что такое количество ошибок было допущено по причине наличия сочетаемости этого глагола с последующим “known”, что скорее всего привело к недопониманию смысла предложения. В этом же задании на правило согласования времен в варианте 24 “help” также было допущено много ошибок. Второй по популярности вариант после “would help” оказался “will help” и “helped”, хотя данный материал всегда осваивается в рамках школьной программы. Обучающимся рекомендуется работать над видовременными формами глаголов, в том числе, заучивать наизусть три формы глаголов, учиться управлять их согласованием в определенных контекстах и т.п.

#### **Лексико-грамматические навыки (базовый уровень)**

Средний процент выполнения, представленный в таблице, подтверждает, что в тех же группах от минимального до 80 тестовых баллов вызвало некоторые трудности задание 27 (“possible”). Как показывает практика, типичной ошибкой школьников является неспособность правильно интерпретировать смысл предложения, в результате чего допускаются логические ошибки, связанные с использованием отрицательных суффиксов и префиксов. Так, в работе этого года не все догадались использовать отрицательный префикс “im-”, как, например, здесь - “impossible”. Из самых частотных вариантов, которые предоставили учащиеся, следует отметить такие как “unpossible”, “impossibly” и “umpossible”. Для успешного выполнения заданий подобного типа требуется знакомить школьников со словообразовательными моделями, линейками префиксов и суффиксов и тренировать их в разных типах упражнений.

#### **Лексико-грамматические навыки (высокий уровень)**

Средние проценты за выполнение этих заданий, в целом, к сожалению, не такие высокие. Самый низкий процент справившихся зафиксирован в заданиях 33 (“timed/occupied/tested/governed”) и 35 (“wandered/considered/regarded/wondered”) – 49 и 48%.

Правильный ответ в линейке 33 безусловно зависел от контекста, но даже высокобалльники получили невысокий процент выполнения, не говоря уже о других группах. Очень многие здесь выбрали вариант ответа 1 - “timed”, что практически сравнялось по количеству с правильным “occupied”.

В задании 35 предлагалось выбрать правильный по смыслу глагол, и здесь экзаменуемые также допустили много ошибок. В двух группах – от минимального до 80 баллов – испытуемые получили наименьший процент выполнения. Здесь сделанные ошибки вполне объяснимы, поскольку это задание высокого уровня и данные статистики показали, что некоторые школьники не смогли отличить сходные по написанию лексические единицы “wandered” и “wondered” примерно в пропорции 1:4. Второе место по

популярности выбора занял вариант “considered”. В качестве основной причины низкого процента выполнения задания можно отметить слабый словарный запас учащихся, не позволяющие им справиться с заданиями такого типа.

В целом, несмотря на трудности в отдельных заданиях Раздела 3, хочется отметить, что выпускники вполне освоили базовые правила употребления лексико-грамматических единиц английского языка и элементов словообразования, однако учителям необходимо тщательно планировать работу по подготовке к экзаменационному тесту, более активно расширять словарный запас учащихся при подготовке к заданиям всех уровней за счет дополнительного изучения синонимических рядов слов, идиом, фразовых глаголов, выполнения упражнений на перефразирование, работы над правилами словообразования и др. для более успешного выполнения заданий данного раздела.

#### **Раздел 4. Письменная речь**

##### **Задание 37. «Электронное письмо личного характера» (базовый уровень)**

Участники экзамена вполне успешно справляются с этим типом задания, средние цифры выполнения по «РКЗ» и «ОТ» достаточно высоки – 78% («РКЗ») и 83% («ОТ»). Как и в прошлые годы, больше всего пострадало языковое оформление высказывания – 45%. Балл по организации высокий, что говорит о том, что затруднений в оформлении, использовании средств логической связи и т. д. становится все меньше и испытуемые хорошо знакомы с форматом самого задания.

Анализируя первый критерий «Решение коммуникативной задачи» и типичные ошибки, допущенные участниками экзамена, следует отметить, что уже первый вопрос, на который участники экзамена должны были дать развернутый ответ, вызвал у них определенные затруднения – есть ли исчезающие животные в России и какие? Ответы были неточными или неправильными – кошки, собаки, рыбы, лошади, некоторые виды птиц; предлагались неправильные названия животных – Amurian tiger; несуществующие слова – perps, gerards, snow bارسes; или речь шла не о животных России; или фактическая ошибка – в России нет исчезающих животных. Ключевым сочетанием при решении коммуникативной задачи всего письма было – endangered animals, однако либо экзаменуемые не знали слово endangered (хотя эта единица базового уровня), либо были недостаточно внимательны, либо не знают, какие исчезающие животные живут в России.

Второй вопрос – важно ли помогать животным и почему – оказался менее сложным, учащиеся предложили аргументированные ответы, хотя говорили о помощи вообще, а не о помощи исчезающим животным, что оценивалось экспертами как неточный ответ. Третий вопрос – что люди смогут сделать, чтобы помочь исчезающим животным оказался достаточно сложным, но в большей степени это касалось логики изложения, то есть критерия «Организация текста».

Следует особо отметить тот факт, что высказывания были часто нелогичны, например: надо приглядывать за животными, потому что они не могут сами о себе позаботиться (people should help animals because they cannot take care of themselves) или они (люди) помогают с едой, сном и теплом (they help it with food, sleep and warm). Кроме того, по критерию «Организация текста» часто отмечалось отсутствие мостиков-переходов при ответе на вопросы письма-стимула, что повлияло на оценку за логичность изложения. В некоторых случаях ребята не умеют пользоваться средствами логической связи “so”, “also” и употребляют их не по назначению.

Особое внимание следует обратить на три вопроса о прочитанном романе. Традиционно участники экзамена допустили в этом аспекте большое количество ошибок как по РКЗ, так и по языковому оформлению высказывания, несмотря на то что это задание базового уровня. Большое количество ошибок было допущено на употребление видовременных форм глагола и правильную грамматическую форму вопроса, например: How many pages she has? Why this novel is interesting? How many pages was in this novel? What is the written of the novel? What about plot? Can you tell me it name? Вопросы заданы в разных временах: Is it about adventures? Was it breathtaking? Is it popular? How many characters are in

the novel?

«Языковое оформление текста» традиционно является самым сложным аспектом. Приведем ряд типичных лексико-грамматических, орфографических и пунктуационных ошибок: I very interested to know the answer (gr.); I can name “bengal tiger” (p.); I consider helping animals is important (gr.); unfortunately (sp.); themselves (gr.); animals will feel better and safer in a wild (gr.); I tink (sp.); there are any endangered animals in Russia (gr.); all countries have endangered animals. It’s (gr.) those anymals (sp.) that haven’t oun (sp.) home; I am agree (gr.); I am consider (gr.); tiger from the Amur (gr.); helping animals is important because it makes environment safer and helthier (sp.); autor (sp.); delphins (sp.); this groups (gr.); I’ve to go now (gr.); recucle (sp.); amur tiger (gr.); they’d be able to live peaceffully and freedomly (sp.) (lex.); Thank you for your receive letter (lex.); when... animals is in dangerous (gr.); goverment (sp.) must banned (gr.) hunting on animals; if people do not will (gr.) help animals; by redusing (sp.) reforestration (lex.) by creating a good places (gr.) for there (lex.) living; in Russia there are not a lot of endanger animals; can’t to help theirself (gr.); замена слов where и there: people can care of habitat there live animals; I believe that we should put endangered species is special habional parks (lex.) there they will be under protection.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что наиболее проблемной зоной в задании 37 остается языковое оформление высказывания. Как видно из приведенных примеров, уровень владения лексическими, грамматическими и орфографическими нормами оставляет желать лучшего. В процессе подготовки к экзамену рекомендовано обратить внимание учащихся на правила употребления видовременных форм глагола, правильную постановку вопросительных предложений, использование предлогов и артиклей; указательных местоимений, особую значимость приобретает сочетаемость лексических единиц; умение правильно создавать производные единицы; использовать фразовые глаголы; основные правила правописания и пунктуации, что, безусловно, в дальнейшем поможет снять некоторое количество ошибок.

### **Задание 38. «Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы» (высокий уровень)**

Как показали средние проценты выполнения данного задания, большая часть участников успешно справилась с форматом «Письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы», особенно в группах от 61 до 100 баллов. Такие результаты были достигнуты, как и в прошлом году, благодаря тому, что участники смогли некоторым завуалированным образом «заклишировать» определенные аспекты задания или их части, (особенно это касалось пунктов 1, 2 и 3 представленного в задании плана). Это можно обозначить как один из рисков предложенного в 2022 году нового формата, поскольку, по единодушному мнению экспертов, это привело к тому, что работы стали менее интересны, с большим количеством шаблонных выражений, а обозначить проблему и возможность обосновать свое собственное мнение, проявив творческое отношение к работе, экзаменуемым представляется только в третьем и четвертом пунктах плана.

В рамках критерия «Решение коммуникативной задачи» участники экзамена вполне успешно справились с 1, 2 и 3 пунктами предложенного плана, так как ответы на них предполагают использование устоявшихся фраз и выражений, которые учащиеся заучили. Однако они регулярно допускали ошибки по РКЗ в 4 и 5 пунктах, где необходимо дать аргументированный и развернутый ответ. К сожалению, многие не указывают, что есть проблема или не умеют формулировать различные решения.

Зачастую предлагалась проблема, которая не соответствовала заданию, например: We can see that teenagers like taking a photo, but they can not (сохранено) enjoy their life with its special moment without a phone with camera.

Проблема фотографирования – ухудшение здоровья из-за использования гаджетов: Taking pictures is dangerous for your health. Еще пример нелогичной проблемы: problem connected with the topic – young people go to the camp ... forget to read books There is a problem

that can arise with organizing children`s educational process. Нелогичная проблема: Some youngsters can run into problems connected to it. One of them is an addiction. Автор говорит о том, что данные диаграммы содержат проблему, соответственно, ошибка будет как по РКЗ, так и по ОТ.

Еще одна типичная ошибка по РКЗ - участники экзамена делали универсальные и неразвёрнутые выводы: I strongly believe that summer youth camp have crucial importance for teenagers. Или: The importance of summer youth holidays is big. Или: summer camps are important because they help young people.

Кроме того, в разделе РКЗ были отмечены многочисленные фактические ошибки: учащиеся неверно считают разницу; путают среди кого проводится опрос, вместо слова «таблица» используют слова «график», и «диаграмма» утверждают, что собрали сведения /провели опрос сами.

В комментариях к сравнениям имеются повторы: more teenagers go to camps to find new friends than to become independent. It means that they need friends more than independence. В 3 абзаце не используются сравнительные конструкции, просто пишут there is a great/big difference.

Говоря о стилевом оформлении высказывания, необходимо отметить типичные ошибки - используются стяженные формы (I`m, can`t) и сниженная лексика (trendy, stuff, blast).

Рассматривая критерий «Организация текста», можно отметить, что в целом, учащиеся научились логично делить текст на абзацы и правильно использовать средства логической цепочки, при этом, конечно, есть исключения: How I know (средство логической связи); It is not surprised because the reasons are similar; Thanking by youth camps, I`d like to say my opinion.

В процессе подготовки к экзамену учителям необходимо неустанно обращать внимание учащихся на логичность высказывания, так как именно этот аспект, как показывает практика, является очень проблемным. Вот лишь один пример: One problem that can arise with summer holidays is that teenagers a whole day will speak with their friends. Предлагаемые решения часто лишены смысла, аргументация неразумна, отсутствует связь между предлагаемыми идеями, наблюдаются многочисленные повторы.

Что касается критерия «Лексика», то здесь прослеживается хорошее владение испытуемыми клишированными сочетаниями, однако в части, где участник продуцирует свое высказывание, используется скудная, не соответствующая высокому уровню лексика при раскрытии пунктов плана задания. Кроме этого, имеет место неправильное употребление слов, допускаются ошибки в коллокациях: visit psychology; путаница в употреблении adolescence и adolescent; a drastic problem; club for photographs; for regular teenager; an exceleent time management; the best solution to this problem is to postpone pocket money or earn them; by doing extracurricular words; free tickets to a youth camp; to bye special equipment; It helps them to abstract from the daily routine; however, here lies a serious problem; camp shifts gather... teenagers.

К сожалению, по критерию «Грамматика» средний балл остается самым низким. Участники экзамена допускают ошибки во всех разделах грамматики: предлогах, артиклях, порядке слов, множественном/единственном числе имен существительных, в сравнительных конструкциях, видовременных формах глагола, притяжательном падеже, условных предложениях и тд: the one fifth of respondents; buy him used camera; I suggest governments to limit the pices; play a significant role in teenagers life; selfies is more widespread than photos of food; Nowadays teenagers have many reasons to spending their summer holidays in a youth camp; a sights; if teenagers will stop; teenagers can get a new skills; in Internet; who prefer posting of selfies; becoming more independent is least popular reason; teenagers have not got an equipment, such as tents and suitcases; it is more than... almost in twice; behind with; was named almost 7 times fewer by the people than the top choice; speak with phones; it help; who interested in taking part at fun act.

Орфографические и пунктуационные навыки у выпускников («Орфография и пунктуация») сформированы достаточно хорошо, более того, если возникают какие-либо сомнения по поводу правильности написания того или иного слова, всегда есть возможность его заменить. Тем не менее, приведем примеры допущенных орфографических ошибок 2023 года: Zetlang; aproximentely; beha~~in~~d; the most usefull; because; somethink; beautifull; For example, the coast can be too high; To tackle this problem it is necessary to organize some disconts for teenage boys and girls. Очевидно, что все слова, в которых были допущены ошибки, являются базовыми, поэтому учащимся необходимо постоянно напоминать о необходимости быть внимательными и тщательно проверять работу после ее завершения. Пунктуационные недочеты, как обычно, чаще всего были связаны с отсутствием запятой после вводных слов и выражений.

Таким образом, можно констатировать, что в целом участники экзамена успешно справились с заданиями 37 и 38, однако следует более активно продолжать работать над лексико-грамматической стороной высказывания и логикой построения письма.

### **Раздел 5 «Говорение»**

#### **Задание 39. Чтение текста вслух**

В задании на чтение средний процент выполнения в 2023 году сильно опустился и едва превысил 50%. Не преодолевшие вообще не справились с заданием, получив 0: выполнения. Группа среднебалльников также не очень хорошо справилась с заданием – 62% выполнения.

В тексте 2023 года присутствовало некоторое количество собственных имен, что, в том числе, привело к увеличению количества сделанных экзаменуемыми ошибок. Основные нарушения были отмечены в именах собственных: Roger [Rɒgə], Baker [Bɑ:kə], Jerome [ˈdʒerəm]. Кроме этого, наиболее часто фиксировались ошибки в произношении и других слов: stated, ideas, patron, legal, character, journeys, voyages, Bible, paved, literature, theories, scholar, costly. Многие не имеют представления о связующем [r], поэтому не использовали его в сочетаниях for us, are often, до сих пор не все произносят межзубный звук the, окончание – ing, вставляют, где не требуется или опускают окончания множественного числа существительных.

К сожалению, нарушаются и общие интонационные контуры за счет неверной паузации, что как правило, свидетельствует о непонимании содержания текста при чтении.

#### **Задание 40. Условный диалог-расспрос**

Хочется отметить высокий процент выполнения задания в среднем – 83%, даже у не преодолевших – 17%, которые, несмотря на низкую грамотность все-таки справились с данным заданием.

Хочется отметить, что сложности в данном задании затрагивали, в основном, вопросы, связанные с “opening hours”, например, What is (the) opening hours?, связанные с “coach for beginners” - |What is the coach for beginners?, Is coach for beginners provided here? – тестируемые не всегда правильно используют глагол “provide”.

Очевидно, что часть из таких ошибок предположительно связана со слабым уровнем лексико-грамматических знаний экзаменуемых, однако, вопросы о часах работы, по крайней мере, уже не должны вызывать особых затруднений.

#### **Задание 41. Условный диалог-интервью**

Самый низкий процент выполнения зафиксирован в этом задании – 35% (в 2022 - 47,25%). Все категории экзаменуемых без исключения плохо справились с этим заданием.

В целом, хочется отметить, что большая часть участников не знает формата выполнения данного задания, что, безусловно, отражается на качестве оценки их ответа экспертами. Так, требование о наличии двух-трех коммуникативно оправданных фраз нарушалось очень часто, и, как показала проверка, количество предложений в ответах у многих варьировалось от 1 до 5-8. В этом году задание состояло из общих и специальных вопросов, стоящих во времени Present Simple, что фактически не должно было вызвать особых проблем с грамматическим оформлением высказывания. Наибольшие проблемы у

учащихся возникли с вопросом 2: “Do you like having your photo taken? Why or why not?” Уже изначально эксперты предположили, что не все тестируемые справятся с такой сложной грамматической конструкцией и смогут правильно ее интерпретировать. Прослушанные варианты ответов подтвердили это предположение, и многие школьники не получили балл за этот вопрос, поскольку их ответы были не корректны и звучали, например, так “I like taking photos because...” (наиболее частый) или “I like any photo taken that’s because it helps to express yourselves.” или “I would like to have my photos taken.” и т. д.

Следующее замечание экспертов было связано с ответом учащихся на 3 вопрос интервьюера: “How often do you take photos? What of?” Очень часто вторая часть вопроса опускалась, что тоже звучало как неполный ответ и вызывало сложности при оценивании.

В вопросе 4 экзаменуемые с трудом описывали любимую фотографию, не давали не ее четкого описания. Большое количество ответов содержали либо лексические, либо грамматические ошибки, которые затрудняли понимание экспертом ответа в целом и т. п. Приведем примеры разнообразных ошибок: “ In this photo I and my sister *playing*.”, “My favourite photo is my pet.”, “What of most of these photos are with my friends and animals, who are living in my house.”, “Talking about this photo, they are two a girls, we are smiling... in the underground...”, “We in a sea and have a rest after hot year.”

Последний вопрос тоже оказался не простой для ответа: “Why do you think so many people enjoy taking selfies?”. Часто сами идеи звучали странно, были полупонятны: “They like taking selfies because of their love about themselves, may be...”, “People enjoy taking selfies because they want to see on them. It’s a good opportunity to learn more about yourself. You can send these photos your friends and relatives (лексические), “There are a lot of people who like doing selfies because all of them like yourself.”, “People like taking selfies in many ways.” и так далее.

Проверка задания показала, что иногда учащиеся не понимают заданного вопроса с одного прослушивания, что говорит о том, что развитие навыков аудирования - фонематического слуха, кратковременной и долговременной памяти, вероятностного прогнозирования и т.д. должно стать первостепенной задачей обучения.

В целом, при проверке данного задания эксперты столкнулись с множеством неоднозначных и спорных ситуаций при оценивании, а также с вопросами по оцениванию, на которые было сложно ответить даже с учетом работы с «Указаниями по оцениванию». По мнению экспертов предметной комиссии, это задание наиболее проблемно для оценивания, в критериях оценивания много неопределенности, поэтому, они, вероятно, требуют дальнейшего уточнения и пересмотра. Кроме этого, крайне необходимо более активно знакомить учителей с форматом именно этого задания и предлагать рекомендации по подготовке к нему как для учителей, так и для учеников.

#### **Задание 42. Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения**

Задание 42 высокого уровня было выполнено неплохо, однако необходимо отметить определенные сложности как у экзаменуемых при составлении монолога, так и у экспертов при проверке экзаменационного теста.

По критерию «РКЗ» (Аспект 1) многие участники при кратком описании фотографий не могли обозначить хобби, изображенные на картинках, не могли предложить описания релевантных деталей фотографий. Оцениваемые варианты ответов выглядели следующим образом: “planting trees; hobby of being a gardener; having a hobby planting trees; making some work in the garden; planter of trees” и т. д. Некоторые тестируемые уходили в описание только одной картинке, совершенно забывая о второй. Зафиксированы работы, где ученики вообще не выделяли различий между хобби, либо обозначали их как “active and passive hobby”, “outside and inside hobby”, а также просто описывали различие в картинках: “a woman is outdoors, a man is indoors”, “a woman doing hobbies outside...”.

Экзаменуемые с большим трудом находили достоинства (Аспект 2) и недостатки (Аспект 3) между двумя увлечениями, объяснения звучали очень кратко, односложно, не

развернуто. Уже традиционно, многие описывали преимущества и недостатки картинок, а не хобби: “Advantages of the 1<sup>st</sup> (2<sup>nd</sup>) picture (photo) is...”. Иногда достоинства и недостатки звучали странно, либо не правдоподобно: “gardening is opportunity to find a new species of animals and plants”, “your hands are always dirty”. Недостатки были представлены следующими вариантами: “One of the disadvantage of working in the garden it is that you can break your leg”; “It can be dangerous (говоря о “gardening”); “planting tree it’s so tired activity”; “you can breath the oxygen”; “on a kitchen you can taste dishes”. Все эти моменты также затрудняли оценивания работ экспертами.

В завершающем Аспекте 4 также присутствовали повторяющиеся ошибки на конструкцию с выражением предпочтений. Учащиеся не читают задание внимательно и не обращают внимание на форму глагола “prefer”, вследствие чего данный аспект не засчитывается экспертами. Вместо ответа на вопрос, какое из этих увлечений автор предпочёл бы и почему, экзаменуемые пишут, например, “I prefer; I like; If I had a chance, I will prefer...”. Были и ответы с выбором совершенно другого хобби, а не предлагаемого в задании: “ Personally, I prefer drawing as a hobby...”.

С точки зрения организации письменного задания, можно отметить отсутствие логичного, плавного перехода между аспектами. Кроме этого, средства логической связи не всегда использовались корректно: “In my opinion, I would prefer cooking...” или “In my opinion, I like...”; “You can help nature because of this hobby”.

По критерию «Языковое оформление» экзаменуемые допускали огромное количество грамматических, лексических и фонетических ошибок. Перечислим некоторые из них: “I think this photo perfect for our project”; “he is blog”, “blogginig”, “It is an interesting hobbies for me “; “it isn’t help you make money”; “I’m a not lover”; “on the kitchen”; “it’s perfectly suiting”; “I would be prefer being...”; “he teach people”; “it’s look really... “; “he is explain how to cook”; “planting tree to regain nature”; “It is an interesting hobbies for me” и другие. Эксперты также отмечали очень ограниченный словарный запас участников при выполнении задания высокого уровня.

Подводя итог выполнения задания 4, можно констатировать, что участники экзамена лучше справились с содержанием и организационным оформлением высказывания, чем с его языковым оформлением. В 2023 году показатели языкового оформления монологического высказывания было чрезвычайно низкими; грамматически и лексически правильно оформлять высказывание способны не все учащиеся. Как результат, низкая языковая подготовка не позволили им точно интерпретировать фотографии, вследствие чего содержание часто оставалось не раскрытым, а коммуникативная задача не выполненной.

### **3.1.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ**

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты освоения основной образовательной программы, в том числе познавательные, коммуникативные, регулятивные (самоорганизация и самоконтроль).

Проследить как достигаются метапредметные результаты можно через базовые логические действия, приведенные ниже в списке:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

Большинство заданий, которые представлены в экзаменационном тесте, позволяют определить полноту сформированности вышеперечисленных умений у учащихся.

Рассматривая смысловое чтение как основной объект метапредметного результата, можно подтвердить, что в 2023 году раздел «Чтение» не вызвал особых трудностей и процент выполнения заданий удовлетворительный. Это говорит о том, что учащиеся вполне освоили различные приемы и методы понимания текстов разных стилей и жанров, могут извлекать из прочитанного нужную информацию, соотносить ее с имеющимися знаниями, интерпретировать и оценивать. Задания 11 и 12 на чтение позволили экзаменуемым продемонстрировать способность делать дедуктивные и индуктивные умозаключения, формулировать гипотезы о взаимосвязях частей текста. Исключением явилось задание 11 в двух группах (от не преодолевших и от минимального до 60 баллов), где испытуемые не смогли показать навыки использования полученной из текста информации для установления несложных причинно-следственных связей и зависимостей. Это говорит не только о слабых метапредметных, но и предметных умениях обучающихся, поскольку коммуникативная компетенция тестируемых вместе с их языковым уровнем не позволила им в этом году работать с информацией повышенного уровня и показать высокие результаты.

Задание 38 (высокий уровень) в Разделе «Письменная речь» предполагает дать возможность школьникам применить на практике не только метапредметные умения, но и собственные междисциплинарные знания на тему предлагаемого проектного задания. Содержательный анализ ответов учащихся показал, что перечисленные выше логические действия, а, в частности, выявлять и характеризовать существенные признаки объектов; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; формулировать гипотезы о взаимосвязях вполне применимы к данному типу задания. К сожалению, как отмечают эксперты, большинство из этих действий в этом задании вербализовались в шаблонные конструкции и речевые формулы, которые иногда даже превышали объём собственных языковых средств, используемых учащимися для выполнения поставленной задачи.

В рамках рассмотрения метапредметных результатов необходимо отметить и раздел «Говорение», задания 41 и 42 нового формата. Анализ показал, что учащиеся не всегда осознают, какие способы действия можно применить при решении задачи обоснования выбора фотографии-иллюстрации к предложенной теме проектной работы, не всегда способны формулировать свою мысль, рефлексировать этапы своей деятельности, пользоваться осознанными алгоритмами для решения поставленной задачи и т.д., т.е. всем тем, что связано непосредственно с блоком освоения коммуникативных универсальных учебных действий. Низко- и среднебалльники не всегда способны извлечь информацию из формулировки задания, не всегда способны чётко следовать инструкции и определять стратегию и тактику его выполнения. У некоторых категорий экзаменуемых способность делать выводы, используя дедуктивные и индуктивные умозаключения, способность формулировать гипотезы о взаимосвязи двух фотографий не полностью сформированы, что отражается на логике построения высказывания, и, впоследствии, на занижении балла по критериям «РКЗ» и «Организация».

Все вышеперечисленные задания в той или иной степени дают экзаменуемым возможность проявить и продемонстрировать сформированность метапредметных умений.

Большое значение имеют и универсальные учебные регулятивные действия, а, в частности, самоорганизация, поскольку овладение ими позволяет учащимся самостоятельно осваивать новые знания и умения. Среди них можно отметить следующие:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений;
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

С точки зрения анализов результатов выполнения заданий можно констатировать, что учащиеся с более низкими баллами не всегда способны ориентироваться в различных подходах к принятию решений по тому или иному заданию, самостоятельно составлять алгоритм решения тестового задания с учётом собственных возможностей. В некоторых заданиях предлагаемые ими алгоритмы решения задания не всегда срабатывают, поскольку полученных знаний об описываемом объекте не всегда бывает достаточно. В качестве примера можно привести письменное задание 38, где учащиеся должны были обозначить проблему, которая может возникнуть в рамках заданной темы и предложить пути её решения. Достаточно часто обозначенные школьниками в работах проблемы представлялись либо нереальными либо полуреальными, вызывающими недоумение у экспертов.

Проведение экзамена по английскому языку в устной форме вносит дополнительные требования к подготовке учащегося к экзамену. Как показывают прослушанные ответы на устной части экзамена, школьники находятся в стрессовой ситуации, что не всегда позволяет им проявить свои знания и умения в требуемом формате. Составление плана ответа и реализация данного плана, а также принятие решения о правильном алгоритме решения предъявляемой задачи не всегда дается школьнику просто. Задача учителя состоит не только в том, чтобы подготовить школьника не только к сдаче экзамена узко по предмету, но и поработать над проблемой обеспечения его психологического комфорта во время стрессовой ситуации, которой является экзамен.

Остро стоит задача и самоконтроля, где экзаменуемый должен:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям;

Иногда тестируемым не хватает времени для выполнения задания, что говорит о том, что он/она не умеют правильно распределить время для выполнения поставленной задачи, что, естественно, приводит к снижению тестового балла.

Помимо экзаменуемых, эксперты конфликтных комиссий также обязаны обладать определёнными метапредметными умениями и навыками, быть в высшей степени компетентными во всех областях данного вида деятельности, поскольку работа в конфликтной комиссии всегда предполагает огромную ответственность. Эксперты обязаны обладать навыками общения и уметь:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии

с целями и условиями общения;

- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Безусловно, в состав экспертной комиссии входят профессионалы - педагоги исключительно высшей категории, опытные учителя школ, преподаватели высших учебных заведений и колледжей УР. Понимая всю ответственность, во время работы конфликтной комиссии эксперты КК умеют максимально адаптировать особенности своей личности под данную ситуацию, стараются быть объективными при разборе письменных и устных работ учащихся, вышедших на апелляцию. Говоря о самоконтроле, необходимо отметить его высокий уровень у всех экспертов КК, и их умение адекватно оценивать ситуацию, объяснять причину принятого экспертами предметной комиссии решения о выставлении того или иного тестового балла не подлежит сомнению.

Эмоциональный интеллект и умение управлять собственными эмоциями, способность ставить себя на место другого человека, способность понимать мотивы и намерения апеллирующего, возможность регулировать способ выражения собственных эмоций не вызывает сложности у экспертов конфликтной комиссии.

Безусловно, работа в комиссии не представляется без полного принятия себя и других, когда человек осознанно относится к другому человеку, его мнению; признает свое право на ошибку и такое же право другого человека, в данном случае, школьника; принимает себя и других, не осуждая; умеет быть открытым и осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Все вышеперечисленные метапредметные умения в полной мере необходимы не только экзаменуемым для успешного выполнения экзаменационных заданий испытуемыми, но для и экспертов конфликтной комиссии при проверке этих работ.

### **3.1.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:**

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

Статистические и содержательный анализ результатов экзамена позволяет выделить элементы содержания/умений и видов деятельности, освоение которых всеми школьниками Удмуртской республики в целом можно считать достаточным. За основной критерий определения был взят средний процент выполнения заданий с учетом их сложности. В общем, можно констатировать, что следующие умения и виды деятельности, усвоенные школьниками Удмуртской Республики, можно считать достаточными (средний процент выполнения задания выше 50%):

Письменная часть. Раздел 1. Аудирование:

- Понимание основного содержания прослушанного текста (базовый уровень)

(87%)

- Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации (повышенный уровень) (63%)

- Полное понимание прослушанного текста (высокий уровень) (задания 3-9: минимальный процент 66%, максимальный – 98%)

Раздел 2. Чтение:

- Понимание основного содержания текста (базовый уровень) (90%)
- Понимание структурно-смысловых связей в тексте (повышенный уровень) (64%)
- Полное понимание информации в тексте (высокий уровень) (задания 12-18: 67-83%, за исключением варианта 16: 37% - код проверяемых элементов содержания по кодификатору 2.2)

Раздел 3. Грамматика и лексика:

- Грамматические навыки (базовый уровень) (задания 19-24: 61-92%)
- Лексико-грамматические навыки (базовый уровень) (задание 25 – 29: 74 - 92%)
- Лексико-грамматические навыки (высокий уровень) (задание 30 – 36: 74 - 92%, за исключением варианта 33: 49% - код проверяемых элементов содержания по кодификатору 2.2) и 35:48% - код проверяемых элементов содержания по кодификатору 2.2)

Раздел 4. Письменная речь:

- Электронное письмо личного характера (базовый уровень) (код проверяемых элементов содержания по кодификатору 4.3, критерии «РКЗ» (78%) и «Организация» 83%)

Раздел 5. Говорение:

- Чтение текста вслух (базовый уровень) (51%)

Суммируя эти данные, можно утверждать, что рецептивные умения и навыки сформированы у участников экзамена в достаточно полной степени, за исключением единичных аспектов в некоторых разделах высокого уровня сложности.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

Нельзя считать достаточным усвоение участниками следующих элементов содержания/умений и видов деятельности (средний процент выполнения задания ниже 50%)

Раздел 4. Письменная речь:

- Электронное письмо личного характера (базовый уровень) (критерий «Языковое оформление») (45%).

- письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы (высокий уровень) (критерий «Грамматика») (43%)

Раздел 5. Говорение:

– Условный диалог-интервью (35%)

– Связное тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (обоснование выбора фотографий-иллюстраций к предложенной теме проектной работы и выражение собственного мнения по теме проекта) (критерий «Языковое оформление высказывания») (36%)

Как видно из приведенной статистики, продуктивные умения и навыки - «Письмо» и «Говорение» - требуют определенной дополнительной и системной доработки, особенно аспектов, по большей части, касающихся лексико-грамматического оформления высказывания.

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).*

Анализ Раздела 1 «Аудирование» на понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации (повышенный уровень) в 2023 году показал не очень высокий процент выполнения – 63% - по сравнению с прошлым годом. В 2022 году показатель среднего процента был намного выше – 88,39%, что свидетельствует о том, что успешность выполнения данного задания сильно снизилась у всех категорий экзаменуемых.

Что касается статистики выполнения заданий по группам, то можно констатировать, что наилучшие результаты, как обычно, были зафиксированы в группе высокобалльников - 82%, что ниже, чем в 2022 (97, 18%). У категории учащихся от 61 до 80 т.б. результат снизился практически на 20% - с 90,91 до 69%, что очень существенно. В группе от минимального до 60 т.б. та же тенденция сохранилась, но понижение процента пошло еще выше – с 72,11 до 49%. Среди учащихся, получивший балл ниже минимального, произошло понижение выполнения задания практически в 3,5 раза – с 38 до 11%.

К сожалению, такая тенденция негативно сказалась на общих результатах выполнения всего раздела «Аудирование».

○ *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.*

В 2023 году в некоторые разделы экзаменационного испытания в письменной и устной части были внесены небольшие изменения.

В задании 42 (2) по говорению (условный диалог-расспрос) было сокращено с 5 до 4 количество вопросов, которые должен задать участник экзамена. Данную коррекцию можно считать правильной, поскольку в предыдущие годы учащиеся получали большое количество – 5 баллов – за правильное выполнение этого задания, что, возможно, было не пропорционально много по отношению к баллам, полученным за выполнение других заданий в других разделах теста.

В задании 44 (4) устной части предлагалось оставить голосовое сообщение другу, вместе с которым выполняется проектная работа. В этом сообщении надо было кратко описать две фотографии-иллюстрации к теме проекта, обосновать выбор фотографии-иллюстрации и выразить свое мнение по теме проектной работы. Соответствующие изменения были внесены в критерии оценивания выполнения задания, и данные изменения были также положительно оценены экспертной комиссией, которая посчитала введенные изменения методически оправданными.

Что касается письменной части, то формулировки задания 38 письменной части также претерпели некоторые изменения. В уточненном пункте плана 3 требовалось дополнить сравнение собственным комментарием, а в пункте 5 не только выразить своё мнение по предложенному аспекту исследуемой проблемы, но и обосновать его. В результате этого ответы на задания стали более точными, что позитивно сказалось не только на результате школьников, но и на экспертных оценках комиссии при проверке данного задания. Кроме этого, комиссия положительно оценила и уточнение критериев оценивания задания 37.

Говоря о существенности вклада введения различных изменений, нужно отметить, что в рамках современной образовательной парадигмы обучение иностранному языку является не только личностно-ориентированным, но все более коммуникативно-когнитивным, стимулирующим процесс познания и развития личности обучающегося. Учитель должен обеспечить учащемуся условия для развития познавательных универсальных учебных действий (ставить проблемы и вопросы, анализировать, классифицировать, объяснять, доказывать, делать выводы и т.д.), и выполнение заданий на обработку статистической информации дало положительный эффект, поскольку анализ информации, представленной в задании в виде таблиц/графиков/диаграмм связан с использованием таких умений, помогает учащемуся осмыслить представленный материал и получить целостную картину изучаемого явления. Однако, как показали результаты

проверки, большое количество выполненных письменных высказываний экзаменуемых становятся все больше лексически зашаблонены, что сужает возможности для выражения ими собственного мнения.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.*

Не подлежит сомнению, что материалы, включенные в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году, традиционно служат точкой отсчета для разных категорий пользователей и используются при подготовке к экзамену следующего года. Материалы информируют заинтересованных лиц о результатах проведения ГИА-11 в 2022 году и представляют важный методический анализ результатов экзамена. Данные пояснительной записки активно используются не только экспертами ПК ЕГЭ по английскому языку, но и учителями-предметниками и их объединениями в целях совершенствования обучения учащихся при подготовке к ЕГЭ и повышения собственной компетентности.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году*

Проведенные мероприятиями в 2022 году, предложенные для включения в дорожную карту в 2022 г. были реализованы.

АОУ ДПО УР «Институт развития образования» в течение 2022-2023 учебного года проводил курсы повышения квалификации для учителей иностранных языков по темам «Актуализация подготовки к итоговой аттестации по английскому языку (ОГЭ и ЕГЭ) в свете ФГОС», «Технология обучения английскому языку в условиях реализации ФГОС», «Формирование читательской грамотности на уроках английского языка в условиях введения ФГОС».

В течение учебного года обеспечивалось методическое сопровождение учителей школ, попавших в зону риска снижения учебных результатов: проведена серия очных семинаров: «Формирование читательской грамотности на уроке английского языка в условиях ФГОС».

С целью устранения выявленных образовательных дефицитов по несформированности компетенций (знаний, умений и навыков, позволяющих учащимся отбирать, понимать, информацию и успешно её использовать при выполнении заданий на экзамене) был проведен: республиканский научно-практический семинар «Формирование читательской грамотности как условие повышения качества образования обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС».

Проведенные мероприятия способствовали качественно и системно подготовить к работе учителя, в том числе не имеющего опыта в подготовке к ЕГЭ по английскому языку. Представляется целесообразным ввести в процесс профессиональной аттестации учителей-предметников курс «Эффективные способы подготовки учащихся к сдаче ЕГЭ по английскому языку» в рамках курсов повышения квалификации.

## **Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок**

**4.1.1....по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся**

- *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Начинать подготовку к ЕГЭ необходимо с предъявления нормативных документов, открытых вариантов ЕГЭ, аналитических и методических рекомендаций ФИПИ, кодификатора, спецификации; следует в обязательном порядке знакомить учащихся с основными и дополнительными схемами оценивания для того, чтобы учащийся четко представлял предстоящий объём подготовки.

По каждому предлагаемому в экзамене Разделу («Аудирование», «Чтение», «Грамматика и лексика», «Письменная речь», «Говорение») необходимо просматривать общие стратегии и тактики выполнения задания и только затем переходить к объяснению деталей.

### **Письменная часть.**

**Аудирование.** Несмотря на достаточный уровень сформированности навыков и умений аудирования в 2023 г. в УР, в целях совершенствования подготовки обучающихся к заданиям данного раздела необходимо:

- закладывать в содержание работы тексты разного типа, с точки зрения видов устной речи: монологические высказывания типа «собственное мнение», «размышления на тему», диалоги на социально обусловленные и жизненные темы; с точки зрения типологии текстов: информационные, научно-популярные и стилистически нейтральные тексты. Это позволит сформировать у обучающихся готовность к прослушиванию, адаптировать их к восприятию на слух множества разных текстов;

- использовать задания, которые будут включать не только целый текст для прослушивания, но и отдельные фрагменты текста с целью развития навыков формулирования основной идеи содержания в одной или двух фразах; поиска деталей;

- интегрировать задания на аудирование и говорение, подключая разные организационные формы работы (пары, микрогруппы): вместо аудиотекста обучающиеся представляют устные высказывания по заявленной теме, на основе которых выполняются типичные задания раздела аудирования;

- развивать метапредметные познавательные умения, например, выделение ключевых слов и фраз посредством специальных тренировочных упражнений;

- включать в систему подготовки задания разного уровня, нацеленные на: а) основное содержание текста; б) понимание информации по запросу; в) полное понимание текста – в рамках которых формировать рациональные приёмы работы с текстовой информацией в соответствии с поставленной задачей;

- работать с аудиоскриптами, реализуя разные задачи, например, поиск ключевых слов, перефразирование, и используя разные формы работы: включать аудиозапись и следить по скрипту, читать скрипт вслух без аудиозаписи и т.п.;

- ориентировать учащихся на работу с аутентичными текстами не только в рамках учебной деятельности, но и во внеучебное время: просмотр фильмов, видеороликов с любимыми героями или по предпочтительным темам, работа с песенными текстами, что формирует адаптационные навыки к восприятию на слух речевой волны говорящего, вычленению главных слов для понимания основной идеи.

**Чтение.** Предлагаемые методические рекомендации на основе типичных затруднений преимущественно связаны с формированием читательской грамотности обучающихся как способности к эффективным действиям при работе с текстом. С целью совершенствования умений работы с текстовой информацией необходимо:

- работать с разными видами чтения: просмотровым, ознакомительным, поисковым, изучающим, что поможет сформировать у обучающихся навык ориентации на вид чтения при выполнении заданий. Это означает, что у обучающихся необходимо формировать навыки осознанного выбора того или иного вида чтения в зависимости от предлагаемого задания;

- включать в поурочную практику тексты разного объёма, а также предлагать задания, содержащие *несколько* разных типов текстов. Данный приём снимает

психологические тревожности обучающихся при работе с большим количеством разной информации, позволяет оторваться от буквального восприятия текста (по предложению), развивать языковую и смысловую догадки;

- формировать установку на то, что при работе с текстом не следует заниматься переводческой деятельностью – важно понимать смысл прочитанного, не заикливаясь на незнакомых словах;

- организовывать работу с текстом, отрабатывая не только смысловой план, но и грамматические структуры, недочёты в понимании которых могут привести к некорректному видению основной идеи предложения/фрагмента текста/текста;

- развивать умения фиксации основной и второстепенной информации, интеграции смысловых частей текста, объединения заголовков и ключевых предложений текста, его отражающих;

- организовывать специальную работу с фоном текста: определять дистракторы, которые могут обращать на себя внимание читателя, но не играть никакой роли при выполнении заданий: слова, фразы (языковой аспект текста); дополнительные детали смыслового плана текста (коммуникативный аспект текста).

**Грамматика и лексика.** Рекомендации по данному разделу в основном носят характер, нацеливающий на включение максимально большого количества заданий на работу с контекстом. Многократное выполнение лексико-грамматических упражнений в формате работы с контекстом – залог успеха эффективного выполнения заданий данного раздела. В связи с этим необходимо:

- включить в системную работу проведение лингвистического анализа текста по заданному алгоритму с разбором форм слов, синтаксиса, выбранных грамматических конструкций и раскрытию причин использованного языкового материала текста во взаимосвязи с контекстом;

- анализировать типичные контексты употребления выбранных лексических единиц;

- ориентировать обучающихся на заучивание устойчивых фраз и выражений, фразовых глаголов и дальнейшее использование указанных лексических единиц в контексте;

- отрабатывать лексический материал не только при анализе текста, но и в коммуникативных ситуациях, предлагая речевые упражнения;

- осваивать новую лексику через проблемные задания, в рамках которых обучающиеся сами выводят значения слов с опорой на контекст;

- усилить тренировку грамматики за счёт большого количества грамматических упражнений на порядок слов в предложении и использования придаточных предложений;

- использовать дидактические материалы в виде схем, таблиц, в которых будут представлены части речи и их грамматические формы, видовременные формы глаголов в тесном соотношении тренируемых элементов с содержанием и требованиями к уровню подготовки, представленными в Кодификаторе.

**Письменная речь.** В целях повышения качества подготовки обучающихся к заданиям данного раздела необходимо:

- использовать в урочной практике листы самопроверки и взаимопроверки, которые будут не только способствовать пониманию самой процедуры оценивания письменной работы, но и выявлению того, что хорошо получается и в каком аспекте выполненного письменного задания есть недочёты;

- повышать словарный запас и совершенствовать навыки того, как имеющийся активный запас слов может встроиться в аргументированный ответ;

- анализировать учебную задачу по предлагаемому алгоритму, обращая особое внимание на то, какие вопросы к письму-стимулу необходимо задать (электронное письмо личного характера), какова формулировка темы письменного высказывания с элементами

рассуждения на основе таблицы/диаграммы;

- работать над заданными требованиями к выполнению заданий, обращая особое внимание обучающихся на соблюдение требуемого объёма слов, взаимосвязь объёма слов с коммуникативной задачей;

- анализировать стратегии оформления электронного личного письма, а также стилистические особенности написанных письменных высказываний с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы, выступающих в качестве образцовых работ;

- организовывать самостоятельную работу, в рамках которой обучающиеся могут выполнять задания с учётом наличия большего количества времени (в отличие от урока) на фиксацию цели высказывания, предварительный отбор аргументов, обдумывание контраргументации (не только высказывание собственного мнения), отбор речевого материала;

- организовывать специальные уроки с ограничением времени для написания письменных работ в целях контроля использования обучающимися ресурса данного времени для решения поставленных учебных задач (требуемый объём, решение коммуникативной задачи).

#### **Устная часть.**

**Говорение.** Совершенствование подготовки обучающихся по данному разделу преимущественно связано с усилением системной работы на уроках над развитием умений спонтанной речи, интеграцией стратегий неподготовленной речи и заданного плана задания, а также планированием работы в ежедневной практике изучения языка с развитием умений чтения вслух. В связи с этим необходимо:

- конструировать содержание этапов уроков с ориентацией на тренировку интонационного рисунка, паузации и гезитации при прочтении текста, отработку особенных звуков в английском языке (долгие и краткие гласные, межзубные и фрикативные согласные);

- отрабатывать в поурочной практике интонационный рисунок, предлагая обучающимся задания на имитацию аутентичных текстов;

- отказаться от «топикового» подхода, который, возможно, и носит тренировочный характер или может являться средством заучивания определённого лексического материала, но при этом не является инструментом формирования умений говорения;

- отрабатывать в рамках специальных тренировочных заданий логику построения устного ответа, следование плану, выбор речевого материала с использованием клише в качестве средств логической связи, навыки самоанализа по недопущению речевых и смысловых повторов;

- анализировать типичные учебные задачи данного раздела с целью осмысливания сути задания и применения для его выполнения соответствующих умений: анализа, синтеза, обобщения, сравнения с выделением сущностных признаков общего и отличного;

- создавать условия при выполнении тренировочных заданий повышенного уровня для применения умений интерпретации и преобразования информации, что позволит углубить содержание предлагаемых аргументов, контраргументов и избежать общих фраз при формулировании умозаключений;

- создавать условия для выполнения большого количества продуктивных заданий, в рамках которых обучающиеся будут иметь возможность создавать собственные устные тексты с опорой на алгоритмы и особым акцентом на полное раскрытие, без повторов каждого пункта заданного плана;

- внедрять специальные тренировочные задания на задавание разных вопросов как важнейшего умения в структуре коммуникативных универсальных учебных действий с учётом использования разных грамматических структур как важнейшего предметного умения;

- использовать рефлексию, которая позволит оценить процедуру говорения с

фиксацией допущенных ошибок по выделенным критериям оценивания задания;

– записывать устные высказывания на цифровой носитель с целью дальнейшего анализа и постановки задач на усовершенствование умений говорения, устранения типичных ошибок.

Чаще применять не только традиционные формы контроля, но и контроля по образцу КИМ для проверки знаний, умений и навыков учащихся.

Большая часть экзаменуемых не владеет когнитивными умениями анализировать, сравнивать, обобщать информацию по предложенной теме, и это вызывает сложности при работе с основными коммуникативными типами речи. Рекомендуется проводить дополнительные занятия, факультативы, элективы, консультации для разъяснения важности таких умений и, в целом, пытаться усилить коммуникативную направленность на уроках, стараясь охватить все виды речевой деятельности, представленные в ЕГЭ.

В целом при подготовке к ЕГЭ необходимо использовать специальные алгоритмы, которые позволят обучающимся выйти на уровень системного самооценивания как письменных, так и устных заданий по типу ЕГЭ и в рамках заданных алгоритмов анализировать инструкции к заданиям. При работе с заданиями не только выбирать и обосновывать посредством анализа правильный ответ, но и разбирать возможные варианты ответов, неверные в том числе, включать в практику всестороннего анализа не только образцово выполненные задания разделов «Письменная речь» и «Говорение», но и работы, выполненные с ошибками и с нарушениями заданных требований. Кроме того, рекомендуется регулярно выполнять задания из открытого банка заданий ЕГЭ, размещенного на сайте ФГБНУ «ФИПИ».

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Рекомендуется изыскать возможность для обеспечения образовательных организаций специальными пособиями для подготовки к сдаче Единого государственного экзамена по английскому языку, где представлены и собраны типовые задания и варианты тестов, а также примеры решений заданий, рекомендованные «ФИПИ», в достаточном количестве.

○ *Прочие рекомендации.*

ВУзам Удмуртской Республики, Институту развития образованием необходимо усилить практикоориентированную составляющую курсов повышения квалификации.

#### **4.1.2....по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки**

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Практиковать дифференцированный подход к ученикам, сдающим ЕГЭ и во время проведения урока английского языка предлагать учащимся дополнительные материалы для тренировки требуемых умений и навыков. Стараться разграничивать уровень сложности выполняемых заданий в зависимости от успешности ученика. Одаренным ученикам рекомендуется предлагать материалы повышенного уровня сложности, а также, например, увеличивать количество заданий для тренировки. Слабоуспевающим давать отдельные задания базового уровня с последующим усложнением заданий. При наличии ресурсов, проводить элективы и подобного рода уроки для подготовки к ЕГЭ с разделением учащихся по категориям успеваемости.

○ *Администрациям образовательных организаций:*

Администрация образовательных организаций рекомендуется:

- приглашать к сотрудничеству экспертов предметной комиссии по английскому языку с целью обсуждения контрольно-измерительных материалов ЕГЭ и результатов сдачи государственных итоговой аттестации в УР в 2023;
- в обязательном порядке организовывать участие учителей английского языка в методических семинарах на базе УдГУ с целью повышения их методической и лингвистической компетентности.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

В рамках повышения квалификации обеспечить возможность учителям-предметникам регулярно проходить обучение на вебинарах, онлайн и офлайн курсах ФГБНУ «ФИПИ» с целью повышения их профессиональной компетентности для более эффективной подготовки учащихся УР к сдаче ЕГЭ.

○ *Прочие рекомендации.*

АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ» необходимо предусмотреть проведение курсов повышения квалификации для педагогов разных групп: начинающих, с опытом работы, стажистов – это позволит проводить обучение более целенаправленно.

#### **4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников**

Рекомендуемые темы для обсуждения на заседаниях методических объединений учителей английского языка в УР:

Специфика обучения лексической и грамматической стороне речи на старшем этапе изучения английского языка при подготовке к ЕГЭ.

Особенности обучения основным видам речевой деятельности на уроке иностранного языка.

Методические рекомендации при обучении рецептивным видам речевой деятельности (аудирование, чтение) при подготовке к ЕГЭ.

Методические рекомендации при обучении продуктивным видам речевой деятельности (говорение, письмо) при подготовке к ЕГЭ.

#### **4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования**

Предлагается включить следующие направления повышения квалификации работников образования УР при подготовке к ЕГЭ по английскому языку:

- Эффективные способы подготовки учащихся к сдаче государственной итоговой аттестации по английскому языку. Письменная часть.
- Эффективные способы подготовки учащихся к сдаче государственной итоговой аттестации по английскому языку. Устная часть.

### **Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования**

#### **5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.**

Таблица 0-14

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Обучение чтению на основе звукообразов: «Рассказываем истории на уроке английского языка»	Ноябрь-декабрь 2022, курсы повышения квалификации, АОУ ДПО УР ИРО, учителя английского языка общеобразовательных организаций	Эффективность курса в развитии аналитических навыков педагогов
2.	Новые подходы к оценке образовательных результатов. Формирование оценочной самостоятельности обучающихся	Декабрь 2022г., курсы повышения квалификации, АОУ ДПО УР ИРО, учителя английского языка общеобразовательных организаций	Курсы направлены на совершенствование профессиональной компетенции педагога в области освоения новых подходов к оцениванию образовательных результатов обучающихся
3.	Совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся средствами иностранного языка: итоговая аттестация в формате ОГЭ и ЕГЭ	Февраль 2023г., вебинар, АОУ ДПО УР ИРО, учителя английского языка общеобразовательных организаций	Рассмотрены темы, вызывающие сложности у педагогов. Проведена практическая работа. Необходимо продолжить практику проведения таких вебинаров
4.	Республиканский конкурс чтецов на английском, немецком, французском языках «Мир вокруг нас»	Февраль 2023 года, конкурс чтецов, МОиН УР, АОУ УР «РОЦОД», обучающиеся общеобразовательных организаций	Конкурс, нацеленный на развитие метапредметных способностей учащихся и популяризирующий углублённое изучение иностранных языков, признан эффективным, вызвал познавательный интерес у обучающихся
5.	Конструирование дидактических средств самоконтроля выполнения заданий раздела «Письмо» и «Говорение» в системе совершенствования подготовки обучающихся к ЕГЭ	Март-апрель 2023 г, курсы, АОУ ДПО УР ИРО, учителя английского языка общеобразовательных организаций	Курсы направлены на совершенствование профессиональной компетенции педагога в области выполнения конкретных заданий раздела «Письмо» и «Говорение»
6.	Формирование читательской грамотности на уроке	Апрель 2023 г, круглый стол, АОУ ДПО УР ИРО, учителя английского	В рамках круглого стола учителя обменивались опытом по разработке и адаптации КИМ по английскому

	английского языка в школе	языка общеобразовательных организаций	языку. Ценна практическая значимость мероприятия
7.	Современные подходы к преподаванию английского языка в условиях перехода на обновленные ФГОС	Май 2023 г, Курсы повышения квалификации, АОУ ДПО УР ИРО, учителя английского языка общеобразовательных организаций	Мероприятие прошло успешно. Были получены позитивные отзывы от педагогов. Была проведена практическая работа. Необходимо увеличить долю практических занятий для педагогов на курсах. Планируется рассмотреть лучшие педагогические практики

## 5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 учебном году на региональном уровне.

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-15

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
1.	Сентябрь 2023 года	Методические аспекты подготовки обучающихся 5-11 классов к внешним оценочным процедурам (ВПР, ОГЭ, ЕГЭ), АОУ ДПО УР ИРО	Учителя английского языка общеобразовательных организаций
2.	Октябрь 2023 года	Профильная смена «Олимпиадный немецкий язык», АОУ УР «РОЦОД»	Обучающиеся общеобразовательных организаций с углубленным изучением немецкого языка
3.	Ноябрь 2023 года	Республиканский фестиваль «Учитель иностранного языка в современном образовательном пространстве», АОУ ДПО УР ИРО	Учителя английского языка общеобразовательных организаций
4.	Октябрь-ноябрь 2023 года	Республиканский конкурс методических материалов и видеоуроков «Учимся для жизни» по направлениям формирования функциональной грамотности у обучающихся основной школы, АОУ ДПО УР ИРО	Учителя английского языка общеобразовательных организаций
5.	Февраль-март 2024	Вебинар «Изменения в ЕГЭ по немецкому языку в 2023 г», МОиН УР, УдГУ	Учителя английского языка общеобразовательных организаций
6.	Апрель 2024 года	Семинар «Оценивание выполнения заданий ЕГЭ по английскому языку с	Учителя английского языка

		развернутым ответом в контексте ФГОС»	общеобразовательных организаций
7.	Апрель 2024 года	Семинар «Профессиональная компетентность эксперта ЕГЭ по английскому языку», МОиН УР	Эксперты предметной комиссии
8.	В течение учебного года	Вебинары для по «трудным разделам» кодификатора ЕГЭ по английскому языку	Учителя английского языка общеобразовательных организаций

### 5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать формат, тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1.	Ноябрь 2023 г.	Выступление на семинарах АОУ ДПО УР «Институт развития образования» учителей школ, в которых обучающиеся продемонстрировали наиболее высокие результаты ЕГЭ
2.	В течение года	Выступление учителей школ, продемонстрировали наиболее высокие результаты ЕГЭ на вебинарах для по «трудным разделам» кодификатора ЕГЭ

### 5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Корректирующие диагностические работы будут проводиться по темам, вызвавшим наибольшие трудности на ЕГЭ по немецкому языку, самостоятельно образовательными организациями в ходе организации текущего оценивания при обучении немецкому языку при поддержке муниципальных методических служб.

### 5.2.4. Работа по другим направлениям

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	Октябрь 2023 года	Курсы повышения квалификации АОУ ДПО УР ИРО «Организация проектной деятельности в школе как условие формирования функциональной грамотности учащихся»
2	В течение учебного года	Разработка АОУ ДПО УР ИРО методических рекомендаций по формированию функциональной грамотности
3	Октябрь 2023 года	Республиканский конкурс методических материалов и видеоуроков «Учимся для жизни» по направлениям формирования функциональной грамотности у обучающихся основной школы
4	Ноябрь 2023 года	Курсы повышения квалификации АОУ ДПО УР ИРО «Урок как ресурс формирования функциональной грамотности учащихся»
5	Декабрь 2023 года	Курсы повышения квалификации АОУ ДПО УР ИРО «Реализация современных методик преподавания русского языка и литературы при формировании функциональной грамотности обучающихся»

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
Параховская Светлана Владимировна	ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», доцент кафедры теории языка, межкультурной коммуникации и зарубежной литературы, кандидат филологических наук

*Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
Прокошева Ольга Витальевна	Министерство образования и науки Удмуртской Республики, начальник сектора оценки качества образования Управления оценки качества и государственного контроля (надзора) в сфере образования

## МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ

### РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ

#### 2.1. Количество участников ЕГЭ по обществознанию (за 3 года)

*Таблица 0-1*

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
2837	39,02	2583	39,28	2466	40,84

#### 2.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

*Таблица 0-2*

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	1986	70,01	1855	71,82	1759	71,33
Мужской	851	29,99	728	28,18	707	28,67

#### 2.3. Количество участников ЕГЭ в Удмуртской Республике по категориям

*Таблица 0-3*

<b>Всего участников ЕГЭ по обществознанию</b>	2466
Из них:	
– ВТГ, обучающихся по программам СОО	2367
– ВТГ, обучающихся по программам СПО	21
– ВПЛ	78

#### 2.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

*Таблица 0-4*

<b>Всего ВТГ</b>	2367
Из них:	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	526
выпускники СОШ	1645
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	185
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	11
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0

## 2.5. Количество участников ЕГЭ по обществознанию по АТЕ Удмуртской Республики

Таблица 0-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по обществознанию	% от общего числа участников в Удмуртской Республике
1.	г.Ижевск Устиновский район	202	8,13
2.	г.Ижевск Индустриальный район	188	7,57
3.	г.Ижевск Ленинский район	180	7,24
4.	г.Ижевск Октябрьский район	309	12,43
5.	г.Ижевск Первомайский район	266	10,7
6.	Алнашский район	44	1,77
7.	Балезинский район	77	3,1
8.	Вавожский район	21	0,85
9.	Воткинский район	27	1,09
10.	Глазовский район	24	0,97
11.	Граховский район	15	0,6
12.	Дебесский район	18	0,72
13.	Завьяловский район	114	4,59
14.	Игринский район	62	2,49
15.	Камбарский район	22	0,89
16.	Каракулинский район	10	0,4
17.	Кезский район	23	0,93
18.	Кизнерский район	29	1,17
19.	Киясовский район	16	0,64
20.	Красногорский район	17	0,68
21.	Малопургинский район	51	2,05
22.	Можгинский район	32	1,29
23.	Сарапульский район	26	1,05
24.	Селтинский район	20	0,8
25.	Сюмсинский район	13	0,52
26.	Увинский район	53	2,13
27.	Шарканский район	25	1,01
28.	Юкаменский район	16	0,64
29.	Якшур-Бодьинский район	30	1,21
30.	Ярский район	18	0,72
31.	г.Воткинск	116	4,67
32.	г.Глазов	136	5,47
33.	г.Можга	112	4,51
34.	г.Сарапул	154	6,2

**2.6. Основные учебники по обществознанию из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Удмуртской Республики в 2022-2023 учебном году.**

Таблица 0-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
1	Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Лазебникова А.Ю. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю., Обществознание (базовый уровень)	90%
2	Боголюбов Л.Н., Абова Т.Е., Матвеев А.И. и др./ Под ред. Лазебниковой А.Ю., Абовой Т.Е., Матвеева А.И., Право (углублённый уровень)	10%
3	Никитин А.Ф., Грибанова Г.И., Мартьянов Д.С., Обществознание (базовый уровень)	2%
4	Никитин А.Ф., Никитина Т.И., Акчуринов Т.Ф., Право (углублённый уровни)	2%
5	Котова О.А., Лискова Т.Е., Обществознание (базовый уровень)	7%
6	Певцова Е.А., Право: основы правовой культуры (углублённый уровни) (в 2 частях)	2%
7	Королёва Г.Э., Бурмистрова Т.В., Экономика (базовый уровень)	2%
8	Автономов В.С., Экономика (базовый уровень)	2%
9	Киреев А., Экономика (базовый уровень)	2%
10	Киреев А., Экономика (углублённый уровень)	2%
11	Хасбулатов Р.И., Экономика (углублённый уровни)	2%

Можно отметить возросший интерес к учебникам под редакцией Котовой О.А., Лисковой Т.Е., так как этих авторов учителя традиционно связывают с разработкой КИМ ЕГЭ по обществознанию.

**2.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по обществознанию.**

Сохраняется устойчивая тенденция выбора предмета большим количеством участников ЕГЭ (40,84% от общего числа участников), в 2023 году их доля по сравнению с 2022 годом увеличилась незначительно (на 1,53 %). Но в абсолютных числах количество участников ЕГЭ по обществознанию сократилось на 117 чел.: с 2583 чел. в 2022 году до 2466 в 2023 году.

В гендерном отношении пропорции между юношами и девушками на протяжении нескольких лет остаются устойчивыми, изменяясь лишь на десятые доли процента. Обществознание преимущественно выбирают девушки: 71,33% от числа выбравших дисциплину обществознание. Юноши составили 28,67 %.

Сохраняется деление участников ЕГЭ по категориям образовательных организаций. В 2023 г. сократилось количество выпускников текущего года, обучающихся по образовательным программам среднего общего образования, с 2462 чел. в 2022 г. до 2367 чел.; несколько увеличилось количество выпускников – обучающихся СПО – с 19 до 21 чел. Отмечено резкое сокращение среди участников экзамена выпускников прошлых лет: со 102 до 78 чел.

Преобладающее число участников экзамена составили выпускники СОШ, но по сравнению с 2022 г. их численность сократилась с 1713 чел. до 1645 чел. Практически неизменным осталось количество выпускников лицеев и гимназий 526 чел. (было 528 чел.). Уменьшилось с 204 чел. до 185 чел. количество выпускников текущего года, обучающихся в СОШ с углубленным изучением отдельных предметов. С 17 чел. до 11 уменьшилось количество участников экзамена среди выпускников вечерних (сменных), открытых сменных общеобразовательных школ, центров образования. Выпускники специальных (коррекционных) общеобразовательных школ, специальных (коррекционных) школ-интернатов не принимали участия в экзамене. Таким образом, по всем категориям ОО наметилась общая тенденция к снижению участников экзамена по обществознанию.

Традиционно выбор обществознания в большей степени характерен для городских АТЕ, где во многих ОО существует профильная подготовка по социально-гуманитарным дисциплинам. В городах сосредоточена большая часть лицеев, гимназий, СОШ с углубленным изучением отдельных предметов.

В 2023 г. наибольший показатель участников, выбравших для сдачи ЕГЭ по обществознанию, традиционно приходится на Октябрьский район г. Ижевска – 12,43 % от общего числа участников в Удмуртской Республике, что несколько выше прошлого года – 12,35%). В Устиновском районе г. Ижевска экзамен был выбран также большим количеством учащихся: 8,13 % от общего числа участников в Удмуртской Республике.

В 2023 г. наименьший показатель участников, выбравших для сдачи ЕГЭ по обществознанию, среди городских образовательных организаций, как и в 2022 г., зафиксирован в г. Можге – 4,51 % от общего числа участников в Удмуртской Республике.

Среди сельских муниципальных образований показатель выбора дисциплины варьировал от 0,4 % в Каракулинском районе до 4,59% в Завьяловском районе.

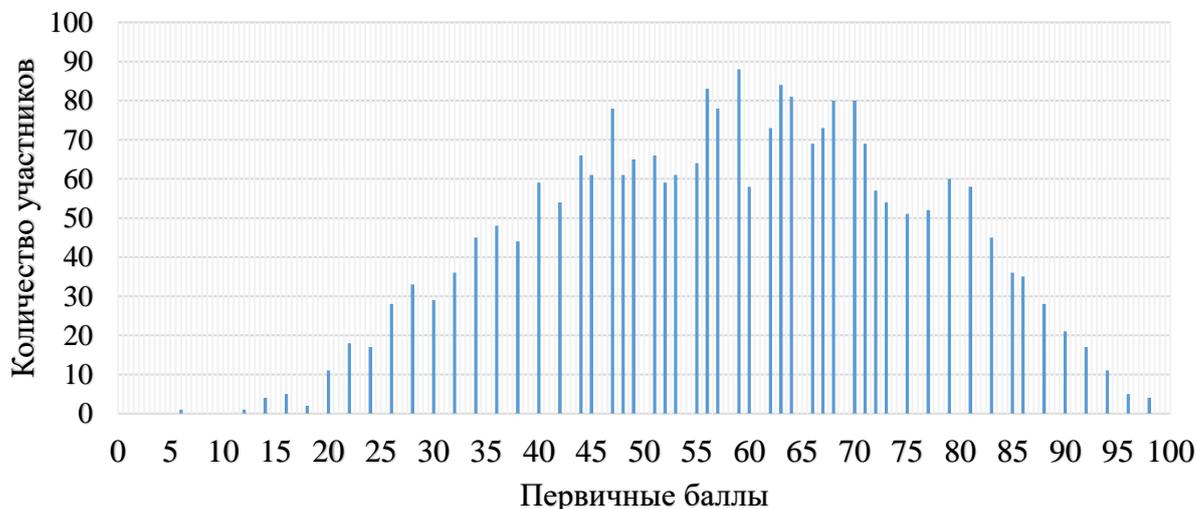
По-прежнему сохраняется тенденция снижения доли обучающихся в сельских АТЕ, выбирающих ЕГЭ по обществознанию (в 13 из 25 сельских АТЕ Удмуртской Республики этот экзамен избрали менее 1% выпускников).

Среди участников экзамена преобладают выпускники городских школ, что объективно связано с общим количеством образовательных организаций в этом типе АТЕ.

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ

### 2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по обществознанию в 2023 г.

*(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)*



## 2.2. Динамика результатов ЕГЭ по обществознанию за последние 3 года

Таблица 0-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Удмуртская Республика		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	15,57	9,52	15,45
2.	от минимального балла до 60 баллов, %	46,12	34,92	38,20
3.	от 61 до 80 баллов, %	31,65	43,59	35,81
4.	от 81 до 99 баллов, %	6,59	11,89	10,54
5.	100 баллов, чел.	2	2	0
6.	Средний тестовый балл	56,1	62,07	58,46

## 2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

### 2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 0-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,144	0,476	0,372	0,095
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	0,383	0,381	0,359	0,429
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	0,366	0,095	0,179	0,333
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	0,106	0,048	0,090	0,143
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0	0

### 2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 0-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	0,06	0,25	0,51	0,18	0
выпускники СОШ	0,18	0,43	0,31	0,08	0
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	0,08	0,37	0,44	0,11	0
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	0,45	0,27	0,27	0	0
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0	0	0	0	0
обучающиеся по программам СПО	0,476	0,381	0,095	0,048	0
выпускники прошлых лет	0,372	0,359	0,179	0,09	0

### 2.3.3. Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 0-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
1.	г.Ижевск Устиновский район	180	0,12	0,42	0,34	0,13	0
2.	г.Ижевск Индустриальный район	176	0,19	0,37	0,36	0,09	0
3.	г.Ижевск Ленинский район	171	0,21	0,34	0,37	0,08	0
4.	г.Ижевск Октябрьский район	295	0,09	0,35	0,39	0,17	0
5.	г.Ижевск Первомайский район	247	0,12	0,4	0,38	0,1	0
6.	Алнашский район	44	0,16	0,34	0,34	0,16	0
7.	Балезинский район	75	0,16	0,41	0,37	0,05	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
8.	Вавожский район	21	0	0,38	0,48	0,14	0
9.	Воткинский район	27	0,22	0,3	0,44	0,04	0
10.	Глазовский район	24	0,08	0,54	0,33	0,04	0
11.	Граховский район	15	0,27	0,6	0,07	0,07	0
12.	Дебесский район	15	0,2	0,4	0,33	0,07	0
13.	Завьяловский район	112	0,09	0,37	0,44	0,11	0
14.	Игринский район	62	0,15	0,35	0,42	0,08	0
15.	Камбарский район	22	0,23	0,55	0,18	0,05	0
16.	Каракулинский район	10	0	0,7	0,1	0,2	0
17.	Кезский район	23	0,13	0,39	0,35	0,13	0
18.	Кизнерский район	29	0,24	0,38	0,24	0,14	0
19.	Киясовский район	16	0,38	0,38	0,19	0,06	0
20.	Красногорский район	17	0	0,47	0,47	0,06	0
21.	Малопургинский район	51	0,18	0,47	0,29	0,06	0
22.	Можгинский район	32	0,31	0,34	0,31	0,03	0
23.	Сарапульский район	26	0,35	0,38	0,23	0,04	0
24.	Селтинский район	20	0,1	0,45	0,25	0,2	0
25.	Сюмсинский район	13	0,23	0,15	0,46	0,15	0
26.	Увинский район	51	0,18	0,49	0,24	0,1	0
27.	Шарканский район	25	0,08	0,56	0,28	0,08	0
28.	Юкаменский район	16	0,13	0,5	0,31	0,06	0
29.	Якшур-Бодьинский район	29	0,28	0,31	0,34	0,07	0
30.	Ярский район	18	0,11	0,44	0,39	0,06	0
31.	г.Воткинск	114	0,11	0,36	0,4	0,12	0
32.	г.Глазов	131	0,08	0,29	0,5	0,13	0
33.	г.Можга	104	0,12	0,35	0,41	0,13	0
34.	г.Сарапул	154	0,18	0,42	0,31	0,08	0

## 2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по обществознанию

### 2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по обществознанию

Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:

- доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);

Примечание: при необходимости по отдельным предметам можно сравнивать и доли участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов.

- доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики)

Таблица 0-11

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	г.Ижевск Устиновский район	МБОУ "СОШ № 16"	13	0,46	0,38	0,15	0
2.	г.Ижевск Октябрьский район	МБОУ ИЕГЛ "Школа-30"	13	0,38	0,54	0,08	0
3.	Кизнерский район	МБОУ "Кизнерская средняя школа №1"	14	0,29	0,21	0,5	0

### 2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по обществознанию

Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:

- доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);
- доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 100 баллов, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики).

Таблица 0-12

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	г.Ижевск Первомайский район	МБОУ «СОШ № 31»	0,54	0,46	0	0

## **2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по обществознанию**

В 2023 году произошли значимые изменения в результатах ЕГЭ по обществознанию:

1) Среди обучающихся значительно увеличилась группа участников, не преодолевших минимальный балл, с 9,52% до 15,45 (увеличение на 5, 93%).

2) Увеличилась группа преодолевших минимальный балл с результатами ниже 60 баллов с 34,92% до 38,20% (увеличение на 3,28%). Она составила самую большую долю от числа сдававших экзамен.

3) Существенно уменьшилась группа участников, набравших баллы от 61 до 80 с 43,59% до 35,81% (на 7,78%).

4) Уменьшилось количество высокобалльников с 11,89% до 10,54% (на 1,39%).

К сожалению, в 2023 году в Удмуртской Республике не оказалось ни одного стобалльника.

Эти значимые изменения привели к существенному снижению среднего балла по региону с 62,07 в 2022 году до 58,46 в 2023 году, что отражено в диаграмме п. 2.1.

**Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:**

**а) с учетом категории участников ЕГЭ:**

**По всем группам обучающихся** увеличилась доля участников, набравших балл ниже минимального. Среди обучавшихся по программам СПО их доля составила 0,476 (для сравнения в 2022 г. она равнялась 0,2). Выросла доля участников, набравших балл ниже минимального среди ВТГ, обучавшихся по программам СОО с 0,09 в 2022 г. до 0,144. Среди ВПЛ соотношение по этому показателю выросло с 0,15 до 0,372. Доля участников ЕГЭ с ОВЗ, не набравших минимального первичного балла, также увеличилась с 0,03 до 0,095. Следует отметить, что наибольшая доля набравших балл ниже минимального приходится на выпускников текущего года.

По всем группам также произошло снижение доли участников, получивших баллы от 81 до 99 баллов. При этом самая большая доля высокобалльников приходится на выпускников текущего года, обучавшихся по образовательным программам среднего общего образования (0,106).

Данные показывают, что выпускники текущего года по-прежнему более конкурентоспособны на ЕГЭ по обществознанию по сравнению с выпускниками СПО и выпускниками прошлых лет.

**б) с учетом типа ОО:**

По всем категориям ОО произошло увеличение доли участников, получивших тестовый балл ниже минимального. Особо отметим эту тенденцию среди выпускников лицеев, лицеев-интернатов и гимназий (увеличение доли не преодолевших минимальный балл выросло с 0,03 в 2022 г. до 0,06 в 2023 г).

Ожидаемо, что среди высокобалльников преобладают выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий, но и их доля по сравнению с 2022 годом уменьшилась с 0,20 до 0,18.

В целом, наибольшая доля выпускников лицеев, лицеев-интернатов и гимназий получила баллы в диапазоне от 61 до 80 баллов (0,51). Наибольшая доля выпускников СОШ (0,43) набрала от минимального до 60 баллов. Среди выпускников СОШ с углубленным изучением отдельных предметов наибольшая доля (0,44) приходится на тех, кто получил от 61 до 80 баллов. К сожалению, наибольшая доля выпускников вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования (0,45) и обучающихся по программам СПО (0,476) не преодолели порогового уровня.

**в) основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ**

Самая большая доля не преодолевших порог в АТЕ в 2023 году приходится на Киясовский район (0,38) и Сарапульский район (0,35). Среди городских АТЕ самый низкий показатель в Ленинском районе г. Ижевска (0,21).

Все участники ЕГЭ преодолели минимальный балл в Вавожском, Каракулинском, Красногорском районах.

Наибольшая доля высокбалльников – в Октябрьском (0,17). Устиновском (0,13) районах г. Ижевска и в Алнашском районе (0,16).

Среди ОО, **продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету:** МБОУ "СОШ № 16" (Устиновский район г. Ижевска); МБОУ ИЕГЛ "Школа-30" (Октябрьский район г. Ижевска); МБОУ "Кизнерская средняя школа №1". Все обучающиеся этих ОО преодолели минимальный порог и показали высокие баллы. В МБОУ "СОШ № 16" 0,46 от числа участвовавших, получили баллы в диапазоне от 81 до 99.

**Самый низкий результат** продемонстрировали выпускники МБОУ "СОШ № 31" Первомайского района г. Ижевска. В частности, доля участников, не достигших минимального балла, здесь составила 0,54, а доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов, составила 0,46. Таким образом, ни один участник экзамена данной организации не имеет результата выше 60 баллов.

**Выводы.** В 2022-2023 гг. регионом был предпринят ряд мер по методической поддержке и сопровождению учителей обществознания в целях повышения их профессиональной компетентности (курсы повышения квалификации, индивидуальное методическое сопровождение школ, оказавшихся в зоне риска снижения учебных результатов обучающихся, работа по формированию функциональной грамотности), ФИПИ постоянно совершенствует формы работы с учительским сообществом, учащимися, родителями. Кафедрой социально-гуманитарного и этнокультурного образования АОУ ДПО УР ИРО совместно с профессорско-преподавательским составом УдГУ и педагогами-практиками осуществляется проведение тематических курсов повышения квалификации, семинаров и вебинаров на раннем этапе подготовки к экзамену; в ходе реализации тематических курсов, семинаров и вебинаров реализуется обратная связь с педагогами и обучающимися; кафедрой социально-гуманитарного и этнокультурного образования АОУ ДПО УР ИРО осуществляется оперативное издание статей, методических рекомендаций и пособий по подготовке к ОГЭ и к ЕГЭ по предмету; на тематических мини-сайтах АОУ ДПО УР ИРО, которые курируются кафедрой социально-гуманитарного и этнокультурного образования, действует открытый банк заданий, ведется пополнение «методической копилки» для педагога, функционирует навигатор подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по предмету.

Однако, эти мероприятия, не всегда эффективны в силу ряда объективных и субъективных факторов. С сожалением приходится констатировать, что **в 2023 г произошло снижение результатов ЕГЭ по обществознанию по всем группам участников экзамена с различным уровнем подготовки, с учетом категории участников ЕГЭ, с учетом типа ОО, по различным АТЕ.**

**Такие низкие результаты связаны с целым рядом причин:**

1. Снижение показателей результатов ЕГЭ по обществознанию можно связать с особенностями освоения образовательной программы выпускниками 2023 года. Как известно, в предыдущие годы обучения выпускникам текущего года пришлось осваивать программу по обществознанию в условиях пандемии (COVID-19), что, несомненно, наложило отпечаток на качество знаний и недостаточную сформированность знаниевых компетенций. Но ключевым следствием пандемии, на взгляд региональной предметной комиссии, стало проведение ОГЭ для девятых классов в 2021 году в урезанном формате, когда были отменены предметы по выбору. Полагаем, что этот факт мог привести к снижению мотивации обучающихся в изучении такой сложной комплексной дисциплины как обществознание. Ожидание отмены экзаменов в связи с пандемией также сыграло свою негативную роль. Это не позволило экзаменуемым систематизировать материал на уровне общего образования и перейти к его более глубокому изучению на уровне среднего общего образования.

2. Члены региональной ПК отмечают недостаточную сформированность читательских компетенций у обучающихся. Данная проблема усугубляется с каждым

учебным годом. Между тем, зрелые умения осмысленного чтения выступают определяющим фактором успешной текстовой и познавательной деятельности старшеклассника. Чтение учебного текста как метапредметное (универсальное) умение формируется на всех школьных предметах, однако в контексте дисциплин обществоведческого и социально-гуманитарного знания, этот навык особо квалифицируется как базовый и ведущий, с формулировкой обязательных требований к предметным результатам.

3. Очевидно, в целом ряде случаев выбор для сдачи экзамена учебного предмета «Обществознание» носит случайный характер. Ряд выпускников полагают, что сдать гуманитарный предмет значительно проще, чем естественнонаучные и точные дисциплины. Между тем, развитие обществоведческого образования, наряду с историческим образованием, является одной из актуальных проблем для современной российской школы, педагогического сообщества. Это связано с тем, что социально-гуманитарное образование по своему содержанию в большей степени подвержено изменениям, особенно в последнее время. Наше общество динамично развивается, социум меняется ускоренными темпами, а вместе с этим меняются идеологические установки и ценности, приоритеты в сферах жизни общества. Так как обществознание - это комплексный предмет, который изучает общество и все общественные процессы в нем, то осмысленное адекватное изучение обществознания в общеобразовательной школе всегда вызывает затруднение со стороны школьников и является сложной методологической задачей для педагогов.

4. Задания высокого и повышенного уровня сложности зачастую требуют углубленного изучения отдельных разделов школьного курса, что могут качественно обеспечить не все образовательные организации. В избранных образовательными организациями учебниках и УМК не всегда в достаточной степени глубины изложены отдельные темы и трудные вопросы курса. Кроме того, как видно из перечня используемой учебной литературы и учебников, в большинстве ОО используются учебники базового уровня. Часто задания высокого и повышенного уровня сложности находятся в логике построения вопросов и задач выше учебников и УМК базового уровня.

5. Одним из факторов негативных результатов может являться также и один из высоких минимальных тестовых баллов (42).

6. Возможным фактором, повлиявшим на снижение результатов, стало массовое обращение школьников к дистанционным образовательным площадкам, к виртуальным педагогическим форумам и особенно к «онлайн репетиторам», квалификация и компетенции которых может и должна вызывать сомнения.

7. Статистические данные показывают, что, в целом, потенциал образовательных организаций среднего общего образования и сложившаяся структура изучения курса обществознания в средней школе позволяют дать необходимую подготовку обучающимся для успешного выполнения заданий ЕГЭ по обществознанию. Вместе с тем, необходимо уделить отдельное особое внимание обществоведческой подготовке обучающихся учреждений системы СПО.

## **Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ**

### **2.1. Краткая характеристика КИМ по обществознанию**

В 2023 году в Удмуртской Республике в ходе основной волны ЕГЭ обучающимся были предложены варианты КИМ 301, 302, 303. Они в целом соответствовали демоверсии 2022-2023 г. Часть 1 содержала задания двух уровней сложности: 8 заданий базового уровня и 8 заданий повышенного уровня; в части 2 представлены пять заданий базового уровня (17, 18, 21–23) и четыре задания высокого уровня сложности (19, 20, 24, 25). КИМ отражали

все содержательные разделы курса обществознания и отражали изменения в КИМ ЕГЭ 2023 года в сравнении с КИМ 2022 года:

1. Изменена формулировка задания 18.
2. Детализирована формулировка задания 25 и изменена система его оценивания. Максимальный балл увеличен с 4 до 6.
3. Максимальный балл за выполнение задания 3 уменьшен с 2 до 1 балла.
4. Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы изменён с 57 до 58 баллов.

Разные типы заданий в совокупности позволяют проверить качественное овладение содержанием учебного предмета и сформированность у экзаменуемых умений и способов действий.

Изменение формулировки задания 18 усилило его дифференцирующую способность, особенно в части первого вопроса, позволило выявить понимание обучающимися существенных характеристик социальных явлений.

Одновременно следует отметить, что **такое изменение привело к усложнению его выполнения для обучающихся и, на взгляд предметной комиссии, по существу перевело его из разряда заданий базового уровня в задание высокого уровня сложности.** Его оценивание требовало пристального внимания и со стороны экспертов, поскольку следовало данный элемент ответа засчитывать только при указании трёх или более признаков, из которых два должны быть из приведённого перечня, при отсутствии неверных позиций.

Задание 18 в части выявления признаков социальных явлений, на взгляд предметной комиссии, ставило обучающихся в неравные условия: в одном случае следовало указать **не менее двух признаков (вариант 301 – признаки обыкновенной акции, отличающих ее не только от привилегированной акции, но и от всех других видов ценных бумаг)**, в других случаях – не менее **трех основных признаков (вариант 302 – признаки государства как политического института; вариант 303 – основные признаки деятельности как формы активности человека)**. В двух последних случаях, несмотря на необходимость указания трех признаков, учащиеся были в более выигрышной позиции, т.к. признаки этих социальных явлений в целом усвоены обучающимися.

Позитивной оказалась детализация формулировки задания 25, а изменение системы его оценивания сделало требования к выполнению задания более понятными как для обучающихся, так и для экспертов.

Одновременно ПК отмечает, что наличие в демоверсии примеров верного ответа в задании 25 значительно повысило бы качество ответов, в особенности по критерию К1. Формулировка задания 25 (критерий К1) (обоснование ответа в нескольких связанных между собой распространённых предложениях) зачастую непонятны обучающимся из-за абстрактных указаний на раскрытие причинно-следственных и(или) функциональных связей. (Так, **в варианте 303** задание звучит следующим образом: «Обоснуйте необходимость повышения значимости социально-гуманитарных наук в современном школьном образовании»). Обучающемуся сложно понять: какие причинно-следственные и(или) функциональные связи ему следует выделить в обосновываемых предложениях). ПК полагает, что формулировка задания должна быть упрощена.

ПК обращает внимание также на неоднозначность формулировки в задании 25 (**вариант 301**) в части критерия К2: «Какие действия граждан РФ регулируются нормами права (Назовите три действия из различных сфер жизнедеятельности человека)». Спорным оказывается использование термина «сферы жизнедеятельности человека», его отсутствие в учебной литературе по обществознанию, коннотация с понятием «сфера общественной жизни» привели к тому, что обучающиеся неверно поняли смысл задания и, соответственно, не смогли корректно выполнить задание по критерию К3.

Корректным и интересным по содержанию оказалось во всех КИМ задание 22, проверяющее владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.

Комиссия с удовлетворением отмечает наличие и воспитательную значимость задания 23 во всех КИМ в регионе, а также актуальность сложного плана (задание 24) и задания 25 **варианта 303** «Социально-гуманитарные науки», требующее не только понимания сущности социально-гуманитарного познания, но и его характеристики через деятельность известных учащимся отечественных ученых.

В целом, контрольно-измерительные материалы по обществознанию, использованные в регионе, содержательно и структурно соответствуют требованиям ГИА.

## **2.2. Анализ выполнения заданий КИМ**

### **3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году**

Таблица 0-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
<b>Часть 1</b>							
1.	Сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов (соотнесение видовых понятий с родовыми)	Базовый	86	49	85	97	100
2.	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Повышенный	79	58	77	85	93
3.	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Базовый	68	22	58	88	97
4.	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	Повышенный	82	64	80	88	92
5.	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Повышенный	76	52	70	87	96
6.	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Базовый	77	33	71	94	100
7.	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	Повышенный	55	17	41	75	95
8.	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Базовый	74	50	71	82	89
9.	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (таблица, диаграмма) для реконструкции недостающих звеньев	Базовый	92	80	93	94	98
10.	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Повышенный	63	34	52	78	96
11.	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	Повышенный	72	36	65	88	98

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
12.	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук с научных позиций. Основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ	Базовый	56	17	45	73	92
13.	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Базовый	54	17	40	73	90
14.	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Повышенный	48	38	44	52	64
15.	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Базовый	66	45	59	75	90
16.	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев	Повышенный	69	40	60	84	96
	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений						
<b>Часть 2</b>							
17.	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев	Базовый	94	85	93	98	100
18.	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Базовый	44	11	31	58	84
	Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов						
19.	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев	Высокий	41	6	26	57	87
	Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов						
	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений						
	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев						

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
20.	Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	Высокий	32	8	21	43	70
	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев						
	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений						
21.	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев	Базовый	74	41	69	88	95
22.	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	Базовый	63	13	52	85	97
23.	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев	Базовый	53	12	42	72	90
	Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов						
	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений						
24.	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.	Высокий	30	3	14	42	82
	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук. Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	Высокий	3	0	0	3	22
25.	Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	Высокий	32	4	19	45	74
	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	Высокий	17	1	5	21	64
	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа	Высокий	23	1	9	33	72

Анализ выполнения заданий (по материалам таблицы выше) производится по их типам: **базовому, повышенному, высокому.**

Выпускники 2023 года при выполнении заданий **базового уровня 1 части** наиболее успешно выполнили задание 9, проверяющее сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (таблица, диаграмма) для реконструкции недостающих звеньев (раздел «Социальные отношения»). Средний балл по этому заданию составил 92 %. Даже в группе, не преодолевших пороговый балл, процент выполнения этого задания оказался самым высоким среди всех заданий первой части: с ним справилось 80% обучающихся.

**Во второй части** работы наиболее успешно, как и в прошлые годы, выполнено задание 17 **базового уровня**, проверяющее сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития. (94% обучающихся справились с этим заданием). В группе не преодолевших минимальный балл их оказалось 85%, среди высокобалльников – 100 %. Задание 17 уже давно присутствует в структуре КИМ по обществознанию, что свидетельствует как о корректности формулировок вопросов к тексту, так и об отработанности педагогами обучающихся методик работы с текстом (в структуре КИМ 2022 года подобное задание также было выполнено 97,95% обучающихся).

Наименьший процент выполнения заданий **базового уровня первой части** работы приходится на задание 13 – 54% средний процент выполнения. Оно проверяет владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, но по разделу «Право». Задание направлено на выявление знаний конкретных положений Конституции РФ. В группе участников, не преодолевших пороговый балл, процент выполнения этого задания оказался всего 17% (высокобалльники показали высокий результат 90%).

В 2023 г. ПК обращает внимание на **низкий процент** выполнения задания базового уровня 18 **второй части работы**, которое предусматривает владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, а также проверяет сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев. Выше ПК уже обращала внимание на сложность 18 задания, особенно в части приведения признаков социальных явлений, которые, на наш взгляд, соответствуют высокому, а не базовому уровню сложности. Только 44% обучающихся справились с заданием. Среди не преодолевших минимальный балл таковых оказалось 11%, а среди высокобалльников это самый низкий результат в группе заданий базового уровня (84% выполнения).

**Заданием повышенного уровня сложности, выполненным с минимальным средним процентом выполнения**, стало задание 14 из раздела «Право» первой части работы. Средний результат его выполнения составил 48%, среди не преодолевших минимальный балл таковых оказалось 38%, среди высокобалльников 64%.

Такой процент выполнения в целом вписывается в общую тенденцию последних лет: базовые понятия раздела «Право» более сложны для понимания обучающимися, на что ПК еще раз обращает внимание педагогического сообщества.

Наиболее **успешным заданием повышенного уровня** стало задание 4, проверяющее сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития. В среднем с ним справилось 82% обучающихся. Процент выполнения среди не преодолевших минимальный балл составил 64%, среди высокобалльников 92.

**С заданиями высокого уровня**, требующими глубокого усвоения изучаемого материала, широкой общей эрудиции обучающихся, в целом, справилось менее половины всех участников экзамена. Наиболее успешным, как и в 2022 г., стало задание 19. С ним в

среднем справился 41% обучающихся, в группе не преодолевших минимальный балл таковых оказалось 6%. Среди высокобалльников - 87% выполнения.

Самые низкие результаты в среднем отмечены при выполнении комплексного задания 24 и 25. Со сложным планом по критерию К1 в среднем справилось 30% школьников (среди не преодолевших минимальный балл их всего 3%, среди высокобалльников 82%), по критерию К2 ни один обучающийся из группы не преодолевших минимальный балл не получил баллов за выполнение задания.

Задание 25 является составной частью комплексного задания 24-25. Вопросы и требования задания 25 конкретизируют отдельные аспекты заданной темы, сформулированной участникам в виде сложного плана в задании 24. При выполнении задания обнаруживаются традиционные проблемы в части теоретической аргументации, выявление различных типов, видов, функций социальных явлений, их иллюстрации соответствующими примерами, в том числе связанными с реалиями современного российского общества. В среднем только 32% обучающихся выполнили задание по критерию К1, 17% по критерию К2, 23% по критерию К3. Соответственно среди экзаменуемых, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения задания составил 4%, 1%, 1%; а среди высокобалльников - 74%, 64%, 72%.

Таким образом, в целом по **успешности выполнения заданий в среднем** можно сделать **следующие выводы:**

1. Среди заданий базового уровня первой части заданий с процентом выполнения ниже 50 нет. Во второй части следует отметить задание 18 (средний процент выполнения – 44%), что свидетельствует о недостаточной сформированности компетенции, связанной с владением умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов. Это касается в первую очередь перечисления признаков отдельных социальных явлений. Причина кроется также в неоправданном, по мнению ПК, отнесении данного задания к разряду заданий базового уровня, в особенности в варианте 301.

2. Выполнение заданий повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15) относится к критерию К2 задания 24 – сложного плана.

3. Наиболее успешным оказалось задание базового уровня 9, проверяющее сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (таблица, диаграмма). Процент выполнения – 92%. Также среди успешных и задание 17 (работа с текстом), проверяющее сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития. (94% обучающихся справились с этим заданием).

Традиционно, в соответствии с методическими рекомендациями ФИПИ, **выделены четыре группы обучающихся по степени успешности выполнения заданий:**

- группа не преодолевших минимальный балл,
- группа набравших от 43 до 60 баллов,
- группа набравших от 61 до 80 баллов,
- группа получивших от 81 до 100 баллов.

#### **Группа 1 (не преодолевшие минимальный порог, 0–41 баллов)**

Численно эта группа участников в 2023 г. значительно увеличилась с 9,52% в 2022 году до 15,45%, практически вернувшись к показателям 2021 года (15,57%). В заданиях **базового уровня** эта группа показала наибольший процент выполнения по заданию 17 (Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев – 85% выполнения). Участники находили словосочетания из вопроса к тексту и выписывали его. Т.е. участники этой группы способны решать задания репродуктивного уровня (находить в

тексте ответы на вопросы, извлекать из неадаптированных оригинальных текстов информацию, представленную в явном виде).

Также успешным для этой группы оказалось выполнение задания 9 (процент выполнения 80), что также свидетельствует о сформированности той же компетенции, что и в задании 17.

В этой группе участников более половины справились с заданиями **повышенного уровня** линии «Человек и общество» (задания 2 (процент выполнения 58%), 4 - (64%), 5 - (52%).

Для участников этой группы практически невыполнимыми оказались **задания высокого уровня сложности**. Так задание 25 по всем критериям выполнил только 1% участников. Ни один участник из этой группы не смог составить сложный план в соответствии с требованиями задания в части критерия К2! Лишь каждый 10 из этой группы способен привести примеры на заданную тему (задание 19).

Таким образом, участники этой группы способны выполнять репродуктивные задания (находить в тексте ответы на вопросы). В содержательном плане для них более успешно освоенным является раздел «Человек и общество».

Однако разделы «Политика», «Экономика», «Право» сложны для участников этой группы как в плане освоения понятийного аппарата, так и с точки зрения наличия умений применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений, умений выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов.

#### **Группа 2 (42–60 баллов).**

Впервые за несколько лет эта группа стала доминирующей среди участников ЕГЭ и составила 38,20% от числа всех учащихся.

В заданиях **базового уровня** эта группа участников, как и группа не преодолевших минимальный балл, показала наибольший процент выполнения по заданию 17 второй части – 93%. и задания 9 первой части (93%), продемонстрировав сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев. Как и в предыдущей группе, 18 задание базового уровня также оказалось трудновыполнимым: с ним справился 31% участников.

Среди заданий **повышенного уровня** наиболее успешным оказалось задание 4 (линия «Человек и общество») – 80% выполнения. Наименее успешным для выполнения стало задание 7 – 41% выполнения (задание линии «Экономика», что свидетельствует о несформированности умений применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений).

Сложными для этой группы участников стали **задания высокого уровня**. Особую трудность для них составило составление сложного плана (14% выполнили задание в соответствии с критерием К1) и ни один участник этой группы не получил «бонусный» балл за безупречное составление сложного плана. Обратим внимание, что эти показатели снизились по сравнению с 2022 г.: 13,82% выполнили задание в соответствии с критерием К1, и только 0,67% получили «бонусный» балл.

Возможно, как следствие, это повлияло и на качество выполнения задания 25, процент выполнения по которому составляет в соответствии с критерием К1 – 19%, К2 – 5%; К3 – 9%.

В целом, для обучающихся этой группы следует отметить успешное усвоение линии «Человек и общество» (в среднем по темам этой линии процент выполнения варьируется от 70 до 85% выполнения).

Участники данной группы затрудняются в иллюстрации примерами тех или иных теоретических вопросов (задание 19) – с этой задачей справляется лишь каждый четвертый участник.

Менее половины участников данной группы знают и понимают положения текста Конституции РФ: в заданиях 12 и 13 линии «Политика» и «Право» правильные ответы дает

соответственно 40 и 45 % участников (хотя этот показатель и вырос по сравнению с прошлым годом с 31,90%).

#### **Группа 3 (61-80 баллов).**

Традиционно это была самая большая группа участников, но в 2023 г она существенно сократилась с 43,59% до 35,8%.

От 72% до 93% участников выполнили все задания базового уровня: максимальный процент выполнения задания 17 по тексту – 98%. Исключение составляет задание 18 (58%), трудности с выполнением которого уже анализировались выше.

Следует обратить внимание, что среди заданий базового уровня для этой группы сложность представляли вопросы по Конституции РФ: 23 задание (72%), задания 12 и 13 (73%) (линия «Политика» и «Право»).

Свыше 80% участников этой группы выполнили задания повышенного уровня, за исключением задания 7 (экономическое задание – задача, 75% выполнения).

Для этой группы участников самыми проблемными стали задания второй части высокого уровня сложности, требующие использование информации из текста и контекстных обществоведческих знаний в другой познавательной ситуации, самостоятельного формулирование и аргументацию оценочных, прогностических и иных суждений, связанных с проблематикой текста (задание 20 – 43%); составления плана развёрнутого ответа по конкретной теме обществоведческого курса (42% по критерию К1 и 3% по критерию К2) и связанного с ним задания 25, конкретизирующее отдельные аспекты заданной темы (критерий К1-45%, К2 -21%, К3 -33%).

Именно эти задания при сохранении в будущем данной модели КИМ должны стать предметом пристального рассмотрения для работы с наиболее подготовленными учащимися.

#### **Группа 4 (от 81 до 100 баллов).**

Эта группа обучающихся немногочисленна, их доля несколько снизилась по сравнению с 2022 г. с 11,89% до 10,54%.

В этой группе все задания базового уровня выполнили свыше 90% участников. Задания 1 и 17 выполнены 100% участников.

Все задания повышенного уровня среди участников этой группы выполнили свыше 90% выпускников, за исключением задания 14 (линия «Право»), где процент выполнения составил 64%. Это свидетельствует о недостаточной сформированности компетенции, связанной с владением базовым понятийным аппаратом из области права.

Потенциал успешности для этой группы участников содержат задания высокого уровня сложности: задание 19, связанное с приведением примеров по теме текста (87%), аргументации оценочных, прогностических и иных суждений, связанных с проблематикой текста (задание 20 – 70%).

Ключевой проблемой для этой группы стало комплексное задание 24-25: по критерию К1 задания 24 82% справились с заданием, но только 22% выполнили его безупречно. В задании 25, конкретизирующее отдельные положения составленного плана, отдельные аспекты заданной темы успешно выполнили по критерию К1 -74%, К2 -64%, К3 – 72% участников. Эти результаты практически совпадают с результатами 2022 г.

Отметим также, что эта группа владеет знанием основных положений Конституции Российской Федерации (задание 12 - 90%, задание 13 - 92%, задание 23 - 90%).

### **2.3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ**

Обратим внимание на наиболее сложные для участников ЕГЭ по обществознанию задания по **варианту 301**.

Менее 50% составила выполняемость **задания 12** о социально-экономических правах (свободах) гражданина Российской Федерации (40% выполнения). Участникам

было предложено записать цифры, под которыми права указаны. Безошибочно все выполнявшие задание идентифицируют как социально-экономическое право право получать социальное обеспечение по возрасту, в случае болезни, инвалидности, потери кормильца. Однако право иметь в частной собственности землю в ошибочных ответах называет и право трудиться в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены, в разных сочетаниях ответа на вопрос не указывается. Таким образом, можно констатировать, что участники плохо представляют типологию и содержание прав граждан Российской Федерации, закреплённых в Конституции. Поэтому при изучении дисциплины еще раз следует обратить пристальное внимание на содержание главы 2 Конституции Российской Федерации.

В отчете уже неоднократно обращалось внимание на трудности с выполнением **задания 18** как задания базового уровня. По всем вариантам, выполняемым в регионе, можно говорить о том, что оно фактически является заданием высокого уровня сложности. Это подтверждается и статистикой выполнения этого задания в варианте 301: процент выполнения задания 54%. В большинстве случаев сложности возникли с выполнением первой части этого задания. Следовало указать не менее двух основных признаков обыкновенной акции, отличающих ее от других видов ценных бумаг. По существу, задание требовало знания признаков не только обыкновенных и привилегированных акций, что было бы логично, но также особенностей обыкновенной акции по сравнению с долговыми ценными бумагами. Такая «двойная» сложность, заложенная в задании, привела к низким результатам его выполнения и поставила обучающихся в неравное положение по сравнению с выполнявшими другие варианты, где следовало только привести признаки деятельности как формы активности человека (вариант 303) и признаки государства как политического института (вариант 302). Полагаем, что причина трудностей связана с формулировкой задания. Поэтому важно, чтобы обучающиеся находились примерно в равных условиях при его выполнении.

Задания **повышенного уровня** в варианте 301 выполнило более половины обучающихся: максимальный процент выполнения - 87% (**задание 4**: признаки постиндустриального общества). При этом отметим, что наименьший процент выполнения приходится на задание 14 (52%), 7 (54%), 16 (58%).

**Задание 14** требовало выбрать верные суждения о нормах гражданского процессуального права в Российской Федерации. Только 52% участников выбрали правильные ответы. В разных сочетаниях правильные ответы встречались в других работах. Низкий процент выполнения связан с тем, что вопрос требует углублённого изучения темы. В реальной жизни участники экзамена не имеют социального опыта и реальных примеров, связанных с действием норм гражданского процессуального права, и воспринимают вопрос исключительно как абстрактно-теоретический. Очевидно, что детальное изучение темы гражданского процессуального права возможно в образовательных организациях, где «Право» преподаётся как самостоятельная дисциплина.

**Задание 7** связано с линией «Экономика», представляет собой задание-задачу и проверяет владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений: «Представьте, что Вы помогаете учителю оформить презентацию к уроку обществознания по теме «Налоговая система в Российской Федерации». Один из слайдов называется «Федеральные налоги и сборы». Что из перечисленного Вы включили бы в этот слайд? Запишите цифры, под которыми указаны федеральные налоги и сборы». 55% обучающихся справились с заданием. Тема «Налоги», типы налогов в целом достаточно детально, доступным языком изложена в учебной литературе, и ошибки в ее выполнении являются следствием недостаточного внимания к данной теме в процессе подготовки к экзамену, а также неиспользования нормативных материалов, перечисленных в «Кратком перечне нормативных правовых актов», рекомендованных в Спецификации ЕГЭ по обществознанию.

Самые большие затруднения для участников, выполнявших вариант 301, вызвало выполнение заданий **высокого уровня**.

В задании 19 требовалось привести примеры реализации государством мер налоговой и финансово-кредитной политики для поддержки предпринимательства. Участники зачастую либо подменяли действие мер налоговой и финансово-кредитной политики государства иллюстрацией темы «Роль государства в экономике» в целом или примерами социальной политики государства, либо ограничивались рассуждениями общего характера. Это означает, что участники не всегда могут дифференцировать направления экономической политики государства; они не следят за новостным контентом по данной проблематике. В процессе изучения темы следует теоретические сюжеты изучать на конкретных примерах, с использованием игровых методик, которые позволили бы учащимся предметно понять сущность подобных мер в практике реальной жизни. Как положительный момент в формулировке задания 19 отметим, что указания по оцениванию, связанные с приведением дополнительных (сверх требуемых в условии задания количества) элементов, действующие с 2022 г., дисциплинируют участников, побуждают их строже подходить к формулируемым ответам.

**Задание 20** выполнили 34% участников. Необходимо было сформулировать три суждения о создании благоприятных условий для развития предпринимательской деятельности в рыночной экономике. Участники зачастую ограничивались рассуждениями общего характера, хотя, справедливости ради, можно указать на то, что и сама формулировка задания подталкивала их к предельно широким ответам. Нередко ответы сводились к теме «Признаки рыночной экономики».

К сожалению, несмотря на то, что сложный план уже давно является элементом КИМ, только 41% выполнили задание по критерию К1 и 8% получили «бонусный балл» за критерий К2 по теме «Система права в Российской Федерации». Как правило, участники «попадали» в один из обязательных пунктов - «Структура системы права». Но они подменяли признаки системы права признаками права в целом. Сложность в оценивании этого задания проистекала из многообразия классификаций отраслей российского права в разных учебниках из Федерального перечня, которые не были отражены в указаниях по оцениванию. При таких многообразных подходах наблюдались расхождения между экспертами.

При изучении базовых понятий раздела теории права следует уделять большее внимание основным признакам понятия «Право» и его отличиям от понятия «Система права», а также объяснять особенности устройства системы права Российской Федерации.

Самым проблемным для экзаменуемых, по-прежнему, как и в 2022 г., остается **задание 25** – часть составного задания высокого уровня. Его выполнила по соответствующим критериям незначительная доля выпускников: по К1-35%, К2-24%, К3-36%. Как правило, выпускники теряют 1 балл в задании по критерию К2. В варианте 301 было необходимо указать не менее 3 способов/механизмов, которые государство может использовать для стимулирования экономики в условиях кризиса. Можно выделить две основные допущенные участниками ошибки: часть участников экзамена либо не обратила внимание на слово «кризис» и соответственно называла механизмы стимулирования в условиях нормального развития экономики (таких было большинство), либо не могла назвать 3 способа, необходимых по условию задания, ограничившись 1 или 2 верными способами/механизмами. В результате по этому критерию терялся 1 балл. Эти ошибки напрямую повлияли на выполнение задания К3, поскольку закономерно вели к приведению некорректных примеров и, соответственно, к снижению максимального балла.

Очевидно, что при работе в образовательных организациях с темой «Роль государства в рыночной экономике» необходимо обращать внимание на циклический характер развития рыночной экономики, на то, что роль государства существенно изменяется в условиях кризисов, появляются новые, несвойственные до того механизмы

воздействия на экономические процессы, тем более, что этому есть масса исторических примеров, например, Великая депрессия в США, развитие экономики в период пандемии.

Со стороны экспертного сообщества расхождение в оценивании вызывает критерий К1. Каждый эксперт имеет свое представление о качестве, научности и полноте приведенных экзаменуемым обоснований. К сожалению, эта ситуация, в силу объективности, трудно преодолима даже на уровне оперативных согласований. Эта ситуация может быть исправлена, если будут даны соответствующие критерии/ модели ответа в указаниях к оцениванию, тем более что сам характер этого задания в целом формализуем.

В целом, анализируя выполнение заданий, следует отметить, что в Удмуртской Республике преобладает учебник: Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Лазебникова А.Ю. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю., Обществознание (базовый уровень) (свыше 90%). Соответственно ЕГЭ по обществознанию выбирают выпускники, которые изучали дисциплину лишь на базовом уровне. Это значит, что обучающиеся не владеют нужными знаниями, которые можно получить только в ходе углубленной подготовки к предмету, работая с учебниками углубленного уровня и разнообразными тематическими УМК. Поэтому педагогу в работе следует активнее дополнять знания базового учебника актуальной информацией из учебников по экономике, политике и праву, имеющихся в актуальном Федеральном перечне. Особенно это актуально для школ, где отсутствуют как отдельные учебные дисциплины «Экономика» и «Политика», «Право» или не проводится обучение по данным разделам на уровне факультативных занятий,

#### **2.4. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ**

Согласно ФГОС СОО, завершая обучения на уровне среднего общего образования, старшеклассники должны достичь не только предметных, но и метапредметных результатов обучения.

Ряд заданий КИМ ЕГЭ по обществознанию прямо или косвенно направлены на контроль таких метапредметных результатов. КИМ контролирует уровень развития у выпускников таких универсальных навыков, как сравнение, анализ, синтез, абстракция, обобщение, классификация, конкретизация, установление связей, определённых закономерностей и правил, умение работать с информацией. Для обществознания это особенно важно, так как оно носит междисциплинарный характер, его содержание включает знания по философии, культурологии, психологии, биологии, экономике, праву, социологии, политологии, истории, литературе и т.п.

В понимании общества как целостной системы значительную роль играет сформированность универсальных **учебных познавательных действий**.

Судя по анализу выполнения **варианта 301**, можно сказать, что большинство выполнявших его участников способны осуществлять базовые логические действия, связанные с формулировкой дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии (задание 1; 17). Участники в заданиях базового уровня первой части работы способны выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений) и не испытывают трудностей при овладении такого познавательного универсального учебного действия как извлечение информации, представленной в разных формах из источников различного типа (таблица, диаграмма) (задание 9). Именно эти задания базового уровня были успешно выполнены почти всеми обучающимися (более 90%).

Анализируя типичные ошибки участников, особенно по второй части работы, отметим, что часть из них является следствием того, что ими в полной мере не достигнут ряд метапредметных результатов обучения.

Для значительной части участников, выполнявших вариант 301, актуальным является вопрос по формированию метапредметных умений, связанных с установлением

существенных признаков классификации, оснований для обобщения и сравнения, определения критериев проводимого анализа, а также выявлением и характеристикой существенных признаков объектов. В анализируемом варианте это наиболее ярко проявилось при ответе на первый вопрос задания 18. Почти половина школьников не смогла продемонстрировать умения выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические связи социальных объектов и процессов. Они затруднились не только в определении специфических черт долевых ценных бумаг, но и в соотношении их с долговыми ценными бумагами.

Недостаточная сформированность этого типа метапредметных умений также нашла отражение в выполнении задания 24, в котором всего лишь 41% выполнения задания.

Участники по-прежнему затрудняются осуществлять такие **универсальные учебные познавательные действия** как самостоятельный выбор способа решения учебной задачи. Это наиболее ярко проявляется в результатах выполнения задания 19 и 25 (критерий К1 и К2), связанных с необходимостью иллюстрации тех или иных социальных явлений. В случае с вариантом 301 лишь половина участников смогла проиллюстрировать конкретными примерами реализацию государством мер поддержки предпринимательства путем соответствующей налоговой и финансово-кредитной политики (задание 19). В 25 задании по критерию К2 только 24% участников смогли назвать три действия граждан Российской Федерации из различных сфер жизнедеятельности, регулируемых нормами права, 36% смогли привести соответствующие примеры.

Ряд участников в полной мере не способен осуществлять **универсальные учебные коммуникативные действия**. С сожалением приходится констатировать (уже несколько лет подряд) наметившуюся тенденцию неспособности значительной части участников продемонстрировать качественное смысловое чтение. Экзаменуемые обнаруживают несформированность читательских компетенций как совокупности знаний, умений и навыков, позволяющих участникам отбирать, понимать, организовывать информацию и успешно её использовать при выполнении заданий экзамена. Это касается выполнения всех заданий ЕГЭ, например, в заданиях 17-20. Но наиболее ярко эта тенденция проявилась в задании 25 (критерий К1), где четко прописано, что «обоснование должно быть дано с опорой на обществоведческие знания в нескольких связанных между собой предложениях». Но значительная часть участников игнорировала требования задания и выражала свою точку зрения в одном предложении.

Обратим внимание также на необходимость работы над формированием такого универсального учебного коммуникативного действия, как способность выражать себя (свою точку зрения) в письменных текстах. К сожалению, также приходится констатировать недостаточное владение участниками языковыми средствами. Оставляет желать лучшего их умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства. Так, в задании 18 участник определяет акцию как «даровую ценную бумагу». В задании 20 он приводит такое суждение о создании благоприятных условий для развития предпринимательской деятельности в рыночной экономике: «Предприниматель Алексей должен производить продукцию, которую все будут нахваливать». В задании 23 на вопрос о необходимости объяснения демократического характера российского государства ученик пишет: «Государство подслушивает народ, прислушивается к народу и затем дает ему право выбирать» и т.д.

Несформированность таких **универсальных регулятивных действий**, как выявление проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, проявляется и в заданиях, где необходимо применять полученные знания в повседневной жизни. Так один из участников тенденцию современного образования, описанную в условии задания 22, называет «медвежьей услугой» (вместо компьютеризации/информатизации).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что качество выполнения экзаменационных заданий по обществознанию может быть напрямую связано со сформированностью или недостаточностью развития метапредметных умений, навыков,

способов деятельности. Несформированность отмеченных универсальных познавательных, коммуникативных, регулятивных действий не позволила выпускникам достичь высоких результатов, в особенности при выполнении заданий 18, 19, 20, 24, 25 варианта 301, требующих комплекса метапредметных умений.

## **2.5. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:**

- ***Перечень элементов содержания/умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.***

Среди элементов содержания экзамена, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным, отметим следующие:

- Природное и общественное в человеке (1.1);
- Понятие общественного прогресса (1.16);
- Многовариантность общественного развития (типы обществ) (1.17);
- Экономические системы (2.3);
- Виды, причины и последствия инфляции (2.10);
- Семья и брак (3.10).

По этим элементам содержания можно отметить владение базовым понятийным аппаратом социальных наук.

Также можно говорить о сформированности умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным:

- оценивание социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (таблица, диаграмма) для реконструкции недостающих звеньев (задание 9, базовое, процент выполнения – 92; задание 17, базовое, процент выполнения - 94);

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов (соотнесение видовых понятий с родовыми) (задание 1, базовое, процент выполнения – 86).

- ***Перечень элементов содержания/умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.***

Среди элементов содержания экзамена, усвоение которых всеми школьниками региона с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным, отметим следующие:

Наука. Основные особенности научного мышления. Естественные и социально-гуманитарные науки (1.11);

- Ценные бумаги (2.8);
- Роль государства в рыночной экономике (2.12);
- Налоги (федеральные налоги и сборы) (2.13);
- задания 12 и 13 по Конституции Российской Федерации;
- Основные правила и принципы гражданского процесса (5.15);
- Права и обязанности налогоплательщика (5.19).

В целом, по всем типам заданий базового уровня более половины участников справились с заданиями, за исключением задания 18 (в части первого задания, об особенностях которого уже было упомянуто в выше); в части заданий повышенного и высокого уровня более 15% участников оказались успешны, за исключением критерия К2 задания 24.

Можно говорить о сформированности умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом нельзя считать достаточными:

- Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений. Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук. Владение умением выявлять причинно-следственные,

функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов в части заданий повышенного и высокого уровня сложности.

- ***Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).***

Традиционно участники осваивают содержание предметной линии «Человек и общество» и соответствующих ей умений и навыков. Наибольшую сложность в выполнении представляет предметная линия «Политика», «Право», отчасти «Экономика», требующие знаний высокой точности, широкой эрудиции. Особо подчеркнем необходимость глубокого изучения Конституции Российской Федерации. Участники в большей степени обладают знаниями и пониманием различных сторон социальной жизни, но испытывают затруднения в аргументации, обосновании сущности тех или иных социальных явлений с научных позиций.

Отметим, что процент выполнения заданий традиционно высокий в части заданий 9 и 17. В целом, тенденции степени выполнения заданий по сравнению с КИМ 2022 г. сохранились, за исключением увеличения с 47% в 2022 г. до 63% в 2023 г задания 22. Во многом это связано с четкостью формулировок самого задания и вопросов к нему.

- ***Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.***

Структура, содержание и характер заданий экзамена в целом позволяют адекватно оценить результаты освоения обучающимися основной образовательной программы по дисциплине «Обществознание».

Позитивную роль сыграла конкретизация инструктивной части.

Полезной оказалась детализация формулировки задания 25 и изменение системы его оценивания и увеличение максимального балла с 4 до 6.

- ***Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.***

Эксперты ПК рекомендовали использовать инструменты, предложенные ФИПИ в 2022 г. («Навигатор подготовки», оперативно издаваемые «Методические рекомендации», «Методическую копилку», вебинары, ориентированные как на ПК, так и на всех участников ЕГЭ, уроки Российской электронной школы, открытый банк заданий, методические рекомендации ФИПИ прошлых лет).

У учителей-предметников была возможность получать знания (в очной и дистанционной форме) на курсах повышения квалификации, тематических семинарах и вебинарах, организуемых АОУ ДПО УР ИРО, с привлечением профессорско-преподавательского состава УдГУ и педагогов-практиков.

Учителям-предметникам было предложено знакомиться со всеми учебниками, входящими в Федеральный перечень учебников по обществознанию для того, чтобы иметь представление о возможном веере ответов по соответствующим элементам содержания кодификатора. Это в целом позволило обучающимся подготовиться к ЕГЭ, педагогам скорректировать методики преподавания дисциплины, членам ПК усовершенствовать свои компетенции в качестве экспертов.

Однако в 2023 г. произошло снижение результатов ЕГЭ по обществознанию по сравнению с 2022 г. с 62,07 до 58,46 баллов. Снижение показателей результатов ЕГЭ по обществознанию можно связать с особенностями освоения образовательной программы выпускниками 2023 г. Как известно, в предыдущие годы обучения обучающимся пришлось осваивать программу по обществознанию в условиях пандемии, что, несомненно, наложило

отпечаток на качество знаний и сформированность знаниевых компетенций. Но ключевым следствием пандемии, на взгляд региональной предметной комиссии, стало проведение ОГЭ для девятых классов в 2021 г. в урезанном формате, когда были отменены предметы по выбору. Полагаем, что этот факт мог привести к снижению мотивации обучающихся в изучении такой сложной дисциплины как обществознание. Ожидание отмены экзаменов в связи с пандемией также сыграло свою негативную роль. Это не позволило обучающимся систематизировать материал на уровне основного общего образования и перейти к его более глубокому изучению на уровне среднего общего образования.

При этом органам исполнительной власти в сфере образования следует еще раз обратить внимание на необходимость организации работы по разработке программ повышения квалификации по наиболее сложным элементам содержания ЕГЭ по обществознанию, в частности таких как «Политика» и «Право», которые можно проводить, в том числе, с учетом возможностей дистанционных образовательных технологий.

○ ***Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году***

Проведенные тематические семинары и курсы повышения квалификации для учителей-предметников позволили объяснить требования, предъявляемые к заданиям, обратить внимание на проблемные темы предыдущего года, сформировать у педагогов ответственное отношение к объяснению алгоритмов выполнения обучающимися заданий, что выразилось в более структурированных и полных ответах на вопросы заданий ЕГЭ по обществознанию.

○ ***Прочие выводы***

Нередки случаи, когда педагоги в процессе работы с детьми организуют учебный процесс не на основе УМК из Федерального перечня, рекомендованного Министерством просвещения Российской Федерации, а на основе доступных пособий (в том числе, в сети Интернет) для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ, которые не имеют соответствующих шапок и грифов, не рекомендованы ФИПИ.

Определенную тревогу вызывают тематические информационные ресурсы сети «Интернет», широко распространенные в учительском сообществе, к легальности и легитимности которых также есть ряд вопросов. В подобных виртуальных изданиях зачастую представлено специфическое авторское видение некоторых важных социально-гуманитарных проблем, которое может не соответствовать информации из базовых учебников и требованиям основной образовательной программы по предмету.

Кроме того, многие учителя (особенно не работающие с выпускными классами) не следят за изменениями в критериях оценивания заданий, опрометчиво руководствуясь лишь опытом прошлых лет, устаревшими или некорректными критериями оценивания из прошлого, что приводит к досадным ошибкам обучаемых ими детей.

В этой связи важно сохранить систему проведения тематических семинаров и курсов повышения квалификации для учителей-предметников. Безусловно, это позволяет объяснить требования, предъявляемые к заданиям, дает возможность обратить внимание на проблемные темы и сюжеты предыдущего года, сформировать у педагогов ответственное отношение к объяснению алгоритмов выполнения обучающимися заданий, что выражается в более структурированных и полных ответах экзаменуемых на вопросы заданий ЕГЭ по обществознанию.

Такая работа должна и далее осуществляться в тесном взаимодействии преподавателей и методистов АОУ ДПО УР ИРО с профессорско-преподавательским составом УдГУ и наиболее успешными и эффективными педагогами-практиками.

## Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### 2.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

#### 4.1.1...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

- *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Члены ПК при изучении обществознания рекомендуют обратить внимание на разделы школьного курса обществознания, по которым обучающиеся чаще всего допускают системные ошибки и принципиальные неточности на экзамене:

В разделе Кодификатора «Человек и общество» - философские темы «Деятельность», «Познание», «Наука» и т.п.

В разделе Кодификатора «Экономика» - «Рынок» (Конкуренция и виды конкурентных рынков), «Инфляция и ее виды», «Налоги», «Рынок труда и безработица» и пр.

Особое внимание следует уделить анализу графиков спроса и предложения, формирования равновесной цены.

Также традиционно затруднения вызывают темы, касающиеся современной экономики, индекса человеческого развития и человеческого капитала в современной экономике.

В разделе «Политическая сфера общества» - «Государство» (функции государства), «Формы государства», «Политические партии и движения» и т.д.

Пристального внимания требуют задания раздела кодификатора «Право» – как теоретические вопросы, так и задания-задачи. Задания, как правило, требуют знания фактической точности правовых норм. С этой целью следует изучать не только теоретические вопросы, изложенные в базовых учебниках, но и работать с законодательными документами, перечень которых приведен в Спецификации ЕГЭ.

Особое внимание следует уделить изучению текста Конституции Российской Федерации, знание которого проверяется в ряде заданий.

Кроме вышеперечисленных «трудных тем», комиссия рекомендует обратить внимание учителей обществознания на особенности выполнения некоторых развернутых заданий КИМ ЕГЭ, при написании которых экзаменуемые часто допускают ошибки, ведущие к снижению баллов.

В частности, необходимо совершенствовать выполнение задания 18 (работа над определением терминов и понятий, соответствующих предлагаемому контексту), что требует формирование умений систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную и социокультурную информацию.

Необходимо четко различать теоретические аргументы как теоретическое доказательство и конкретные примеры как факты, подтверждающие какое-либо теоретическое положение (например, в заданиях 19,20,25). Часть выпускников не владеют достаточными навыками иллюстрации и конкретизации идей и образов. На это необходимо обратить пристальное внимание при работе с конкретными и развернутыми примерами, иллюстрирующими те или иные теоретические выкладки и положения.

Составление плана (задание 24) требует определенных специфических навыков от обучающихся по систематизации и структурированию информации, которые должны быть

сформированы в школе. Зачастую участники экзамена в 24 задании допускают неточности в формулировке пунктов плана, невнимательно читают задание или не имеют достаточных навыков составления сложных развернутых планов.

Если систематически работать с учебным материалом, а именно: составлять планы изученных тем, выписывать термины (стараться не механически заучивать, а понимать, чтобы без труда и своими словами раскрывать их общий смысл), владеть достаточно высоким уровнем общей эрудиции, знать историю своей страны и зарубежных стран, читать новостные ресурсы, интересоваться событиями в стране и мире – в этом случае можно гарантировать экзаменуемым относительно высокие баллы на экзамене.

Также необходимо обратить внимание на обязательность использования, размещаемые на сайтах:

- ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»: Нормативно-правовые документы; Методические материалы для председателей и членов предметных комиссий субъектов Российской Федерации по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ Т.Е. Лисковой; Демоверсии, спецификации, кодификаторы; Видеоконсультации разработчиков КИМ ЕГЭ; Открытый банк заданий ЕГЭ <https://fipi.ru>.

- ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО»: Подборки методических материалов и нормативных документов для учителей обществознания; Рабочие программы по учебным предметам <https://edsoo.ru/>.

На уроках обществознания для эффективного изучения предмета применять информационно-коммуникационные технологии, проблемное обучение, игровые, проектные и другие развивающие технологии.

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Организовать:

- повышение квалификации учителей обществознания по проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по обществознанию совместно с АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ»;

- повышение квалификации учителей обществознания по методике преподавания совместно с АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ»;

- семинары, вебинары с привлечением экспертов ЕГЭ по обществознанию УР по проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по обществознанию совместно с АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ»;

- обмен опытом среди учителей обществознания образовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по обществознанию своего муниципалитета.

#### **4.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки**

○ *Учителям, методическим объединениям учителей:*

Для школьников с низким уровнем подготовки можно использовать зачетную систему подготовки к экзамену. Например, после прохождения какого-либо раздела Кодификатора по обществознанию обучающийся сдает зачет в устной либо письменной форме. Также можно использовать Интернет-ресурсы, предлагаемые Навигатором подготовки к ЕГЭ по обществознанию – уроки РЭШ и пр.

Для школьников с относительно высоким уровнем предметной подготовки рекомендуется осуществлять дифференцированный подход в виде индивидуальных консультаций и бесед с педагогом.

Учителям необходимо ориентировать наиболее мотивированных учащихся к участию в различных конкурсах и олимпиадах, которые ежегодно проводятся многочисленными вузами Российской Федерации по отдельным разделам Кодификатора по обществознанию (в частности, по экономике, праву, философии, культурологии, социологии, по избирательной системе, финансовой грамотности и т.д.).

Важно помнить, что участие во Всероссийских олимпиадах, проводимых ведущими вузами страны, особенно важно для организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки и внутренней мотивации, поскольку дает возможность дополнительной практики выполнения заданий по отдельным разделам предмета обществознания. Участие в различного уровня олимпиадах и конкурсах позволяет обучающимся адекватно оценить свои знания и умения, а также оценить уровень владения алгоритмами решения различных поисково-исследовательских задач. Это, безусловно, стимулирует обучающихся к более продуктивной самостоятельной поисково-исследовательской работе по отдельным разделам Кодификатора по обществознанию.

Знакомство с различного рода заданиями вне рамок школьного курса по предмету стимулирует мотивированных учащихся к самостоятельному поиску дополнительной информации в специфических информационных источниках и создает базу к освоению алгоритмов решений новых заданий, которые не встречаются в школьных базовых учебниках.

В рамках учебного плана, внеурочной деятельности, дополнительных занятий необходимо:

проводить консультационные занятия для сдающих ЕГЭ;

разработать элективные (факультативные) курсы по сложным темам раздела Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по обществознанию;

обеспечить индивидуальную работу обучающихся в рамках школьных занятий, а также дистанционно.

осуществлять систематический контроль за результатами освоения образовательной программы учащихся, своевременно вносить корректировку.

○ *Администрация образовательных организаций:*

Необходимо организовать систематическое повторение ранее пройденного материала с обучающимися, имеющими разный уровень обученности на уроках и спецкурсах (факультативах, элективных курсах, дополнительных занятиях) по обществознанию. Важно организовать взаимодействие с представителями экспертного сообщества, для того чтобы каждая образовательная организация в течение года (1-2 раза) могла бы организовать проблемные дистанционные вебинары с участием ведущих экспертов, председателя ПК или его заместителя.

Рекомендуем организовать:

- семинары, круглые столы для педагогов школы по обмену опытом работы учителя ОО, учащиеся которого продемонстрировали высокие результаты ЕГЭ.

- консультационные занятия для сдающих ЕГЭ;

- элективные (факультативные) курсы для учащихся по сложным темам раздела Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по обществознанию;

- использовать ресурсы других организаций (организаций дополнительного образования, иных организаций) для реализации углубленного изучения предмета (сетевое взаимодействие);

- консультационные занятия педагога-психолога для снятия экзаменационной тревожности учащихся;

- проведение пробных ЕГЭ по обществознанию (октябрь, февраль, апрель);

- ознакомление родителей (законных представителей) с нормативной базой ЕГЭ и результатами пробных ЕГЭ учащихся.

○ *Муниципальным органам управления образованием:*

Исходя из анализа итогов ГИА за последние годы, необходимо выработать стратегию проработки «трудных» для учащихся и педагогов вопросов на тематических круглых столах и семинарах с участием ведущих экспертов, председателя ПК или его заместителя.

Содержание программ таких тематических круглых столов и семинаров должно быть построено с учетом выявленных членами ПК «проблемных зон» на экзамене предыдущего года и текущих диагностических мероприятий. Организовывать проблемные круглые столы необходимо с акцентом на темах, которые вызвали наибольшие затруднения на ГИА у конкретных педагогов конкретных ОО (списки таких ОО и персональные данные педагогов имеются).

Систему анализа и диссеминации полученных знаний, умений и навыков следует выстраивать исходя из организации на встречах дифференцированного подхода посредством практических занятий и мастер-классов успешных педагогов-практиков, включающих наборы задач и эффективные алгоритмы их решения по «трудным разделам» Кодификатора, допускающие, в том числе взаимообучение. Это позволит педагогам из условной «группы риска» отработать умения в решении актуальных задач, а более подготовленным педагогам даст возможность обеспечить возможность эффективного перехода к решению организационным и методическим вопросам в различных аудиториях и целевых группах.

Рекомендуем организовать:

- повышение квалификации учителей по проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по обществознанию совместно с АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ»;

- повышение квалификации учителей обществознания по методике преподавания совместно с АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ»;

- семинары, вебинары с привлечением экспертов ЕГЭ по обществознанию УР по проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по обществознанию совместно с АОУ ДПО УР ИРО и ФГБОУ ВПО «УдГУ»;

- обмен опытом среди учителей обществознания ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по обществознанию своего муниципалитета.

○ *Прочие рекомендации:*

Необходимо запланировать проведение регулярных обучающих семинаров (вебинаров) на тему «Методика подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ по обществознанию» и запланировать другие варианты повышения квалификации педагогов рамках плана «дорожной карты» работы АОУ ДПО УР ИРО совместно с МОиН УР (курсы повышения квалификации, проблемные «круглые столы» и пр.)

Также на основе анализа результатов проверки экспертами ЕГЭ по обществознанию осенью 2023 года необходимо провести КПК (семинар/вебинар) с участием ведущих экспертов, председателя ПК или его заместителя для педагогов республики, с анализом типичных ошибок выпускников, сдающих экзамен. Весной 2024 года можно организовать семинар (вебинар), рассказывающий и анализирующий возможные изменения в структуре заданий экзамена по информации ФИПИ.

## **2.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников**

1. Полные и развернутые примеры и теоретические аргументы в заданиях ЕГЭ по обществознанию.

2. Теоретические аргументы и полные и развернутые примеры и в заданиях ЕГЭ по обществознанию.

3. Типичные ошибки в ЕГЭ по обществознанию. Разбор заданий первой части.

4. Типичные ошибки в ЕГЭ по обществознанию. Разбор заданий второй части.
5. Разбор специфических понятий и терминов раздела «Экономика».
6. Разбор специфических понятий и терминов разделов «Политика» и «Право».
7. Работа с положениями Конституции РФ.
8. Использование знаний по отечественной и мировой истории при подготовке к ЕГЭ по обществознанию (в помощь учителю обществознания).
9. Использование знаний по географии при подготовке к ЕГЭ по обществознанию (в помощь учителю обществознания).
10. Использование и применение рисунков, схем, таблиц и графиков при работе с основными понятиями и определениями Кодификатора
11. Работа с базовыми понятиями курса на уроках по обществознанию и во время подготовки и выполнения домашней работы.
12. Работа с учебными заданиями и текстами, составление пробных заданий и возможных эталонных вариантов ответов к ним, и т.д.

### **2.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную «дорожную карту» по развитию региональной системы образования**

Необходимо запланировать проведение регулярных обучающих семинаров (вебинаров) на тему «Методика подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ по обществознанию» или «Особенности подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ по обществознанию». Может быть предложена иная, близкая по проблематике тема, например: «Трудные вопросы отдельных разделов Кодификатора ЕГЭ по обществознания: Экономика, политика и право».

Необходимо запланировать другие варианты повышения квалификации педагогов в рамках плана «дорожной карты» работы АОУ ДПО УР ИРО совместно с МОиН УР (курсы повышения квалификации, проблемные «круглые столы» и пр.) с участием ведущих экспертов, председателя ПК или его заместителя для педагогов республики с анализом типичных ошибок выпускников, сдающих экзамен.

Осенью учебного года можно организовать проблемный семинар (вебинар), рассказывающий и анализирующий итоги прошедших экзаменов, в том числе, по информации ФИПИ.

Весной учебного года можно организовать проблемный семинар (вебинар), рассказывающий и анализирующий возможные изменения в структуре заданий экзамена, с акцентом на информацию от ФИПИ, а также по проблемным заданиям и сложным разделам Кодификатора при подготовке к ГИА по обществознанию, по методике преподавания обществознания.

## **Раздел 5. Мероприятия, предлагаемые для включения в «дорожную карту» по развитию региональной системы образования**

### **2.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч. г.**

*Таблица 0-14*

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или
-------	----------------------	---	--

			о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
	Особенности подготовки к ГИА по истории и обществознанию в соответствии с обновленными ФГОС	27.02.23-03.03.23, очные курсы, АОУ ДПО УР ИРО, учителя истории и обществознания	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие 21 чел. С проведением занятий «Практикум по решению заданий с развернутым ответом по истории» привлечены председатель и эксперты предметной комиссии ЕГЭ по истории в УР. Материалы будут учтены педагогами с небольшим опытом работы при планировании и подготовке к урокам
6.	Анализ заданий ГИА по обществознанию и истории, приемы профилактики типичных ошибок	24.04.23-28.04.23, очные курсы, АОУ ДПО УР ИРО, учителя истории и обществознания	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие 30 чел. С проведением занятий «Практикум по решению заданий с развернутым ответом по обществознанию» привлечены председатель и эксперты предметной комиссии ГИА по обществознанию в УР. Материалы будут учтены педагогами с небольшим опытом работы при планировании и подготовке к урокам.
7.	Современные методики преподавания истории и обществознания в соответствии с обновленными ФГОС	19.09.22-23.09.22, очные курсы, АОУ ДПО УР ИРО руководители МО учителей истории, обществознания, экономики, права УР	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие 27 чел. С проведением занятий «Анализ ЕГЭ по обществознанию 2022. Модель ЕГЭ по обществознанию 2023 г.» привлечены зам. председателя и эксперты предметной комиссии ЕГЭ по обществознанию в УР. Материалы будут учтены педагогами с небольшим опытом работы при планировании и подготовке к урокам.
8.	Опыт работы МО учителей истории и обществознания Увинского района: исторические источники при изучении учебных предметов «История» и «Обществознание»	23.09.22, очный семинар, п. Ува в рамках курсов повышения квалификации РМО учителей истории и обществознания Удмуртской Республики «Современные методики преподавания истории и обществознания в соответствии с обновленными ФГОС»	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие более 30 чел. (слушатели курсов и учителя истории и обществознания Увинского района). Рассмотрен опыт подготовки учащихся к ГИА учителей истории и обществознания Увинского района УР

9.	Межрегиональный Форум «Образовательная деятельность школы: от инноваций к системной реализации обновленных ФГОС». Секция Форума для учителей истории и обществознания «Учебные предметы «История» и «Обществознание» в условиях реализации обновленного ФГОС ООО»	21.02.2023	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие более 30 чел. Материалы будут учтены педагогами с небольшим опытом работы при планировании и подготовке к урокам
10.	Вебинар «Проблемные задания и сложные разделы Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по обществознанию» (на базе Сферум, АОУ ДПО УР ИРО, Ижевск)	14.04.2023, вебинар, АОУ ДПО УР ИРО, учителя обществознания	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие более 90 чел. Ведущий: Касимов Рустам Нуруллович, зам. председателя комиссии ЕГЭ по обществознанию в УР, доцент кафедры социально-гуманитарного и этнокультурного образования АОУ ДПО УР ИРО, канд. ист. наук, доцент. Запись вебинара: <a href="https://sferum.ru/?broadcast=-213324334_456239190">https://sferum.ru/?broadcast=-213324334_456239190</a> Эффективность высокая.
11.	Реализация обновленного ФГОС ООО и ФГОС СОО в работе учителя истории и обществознания	15.05.23-17.05.23, очные курсы, п. Кез УР, учителя истории и обществознания	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие 23 чел. Материалы будут учтены педагогами с небольшим опытом работы при планировании и подготовке к урокам
12.	Реализация обновленного ФГОС ООО и ФГОС СОО в работе учителя истории и обществознания	28.06.23-30.06.23, с. Селты УР, учителя истории и обществознания	Мероприятие прошло успешно. Приняло участие 22 чел. Материалы будут учтены педагогами с небольшим опытом работы при планировании и подготовке к урокам

## 5.1. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч. г. на региональном уровне.

### 5.1.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч. г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-155

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
-------	--------------	--	----------------------

1.	22.09.23	Республиканский семинар для РМО учителей истории и обществознания УР, АОУ ДПО УР ИРО	Руководители методических объединений учителей истории и обществознания
2.	27.10.23	Вебинар «Итоги ЕГЭ по обществознанию 2023 года в УР»	Учителя обществознания
3.	13.11.23-17.11.23	Курсы повышения квалификации «Формирование навыков осмысленного чтения при работе с разнообразными информационными источниками на уроках истории и обществознания в соответствии с обновленными ФГОС ООО, ФГОС СОО», АОУ ДПО УР ИРО	Учителя истории и обществознания
4.	21.11.23	Вебинар для РМО учителей истории и обществознания «О применении на занятиях по истории и обществознанию дидактических инструментов по развитию функциональной грамотности»	Учителя истории и обществознания
5.	Февраль 2024 г.	Курсы повышения квалификации «Особенности подготовки к ГИА по истории и обществознанию в соответствии с ФГОС»	Учителя истории и обществознания
6.	Март 2024 г.	Вебинар «Проблемные задания и сложные разделы Кодификатора при подготовке к ЕГЭ по обществознанию», АОУ ДПО УР ИРО	Учителя обществознания

### 5.1.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-166

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать формат, тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1.	22.09.23	Республиканский семинар для РМО учителей истории и обществознания УР, АОУ ДПО УР ИРО
2.	Февраль 2024г.	Практикум в рамках курсов повышения квалификации «Особенности подготовки к ГИА по истории и обществознанию в соответствии с ФГОС», АОУ ДПО УР ИРО
3.	Март-апрель 2024 г.	Практикум в рамках курсов повышения квалификации «Анализ заданий ГИА по обществознанию и истории, приемы профилактики типичных ошибок»
4.	Сентябрь 2024	Практикум в рамках курсов повышения квалификации для РМО учителей истории и обществознания УР, АОУ ДПО УР ИРО

### 5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Диагностические работы будут проводиться образовательными организациями в рамках внутреннего мониторинга достижений обучающихся по предмету. Исходя из

диагностики, будут проводиться корректирующие мероприятия в конкретных ОО с учетом пожеланий п. 4.1.1 и п. 4.1.2. настоящего документа.

Также Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников УР (ЦНППМ УР) на базе АОУ ДПО УР ИРО проводит диагностические исследования предметных и методических компетенций учителей обществознания. По результатам проведенной диагностики разрабатываются Индивидуальные образовательные маршруты (ИОМы) с целью повышения квалификации и компетенций учителей обществознания УР. Диагностические материалы предоставляются ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России».

#### **5.2.4. Работа по другим направлениям**

Педагогам ОО рекомендуется посещать КПК, семинары и вебинары АОУ ДПО УР ИРО, связанные своими темами с проблемами изучения и анализа заданий ЕГЭ по обществознанию, а также по рассмотрению вопросов методики преподавания предмета и особенностей оценивания достижений обучающихся на занятиях по истории и обществознанию. Разрабатываемые для педагогов курсы, семинары и вебинары имеют большое практическое значение, так как, они направлены на формирование базовых компетенций в области функциональной грамотности, в частности, на решение практических задач школьного курса обществознания при решении ситуационных задач и при работе с различными информационными источниками.

Педагогам ОО рекомендуется пройти дистанционные курсы повышения квалификации в ФГБНУ «ФИПИ» по дополнительной профессиональной программе «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования» по предмету «Обществознание». Такие тематические курсы ФИПИ полезны не только экспертам, они помогают понять логику заданий и специфику их проверки рядовым педагогам-практикам.

Экспертам ПК по обществознанию желательно проходить дистанционные курсы повышения квалификации в ФГБНУ «ФИПИ» по дополнительной профессиональной программе «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования» по предмету «Обществознание».

Экспертам ПК по обществознанию желательно раз в квартал организовывать рабочие встречи с председателем комиссии для обсуждения сложных тем и заданий в формате ЕГЭ по обществознанию. Кроме того, такие встречи, организуемые председателем ПК, помогут экспертам оперативно знакомиться с возможными изменениями и постоянно оттачивать свое мастерство в проверке работ.

#### **СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:**

*Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету*

Фамилия, имя, отчество	Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)
------------------------	---

<i>Мельников Сергей Львович</i>	<i>ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», доцент кафедры философии и гуманитарных дисциплин, кандидат исторических наук, доцент, председатель региональной предметной комиссии по обществознанию.</i>
---------------------------------	---

*Специалисты, привлекаемые к анализу результатов ЕГЭ по учебному предмету*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
<i>Касимов Рустам Нуруллович</i>	<i>АОУ ДПО УР ИРО, доц. каф. социально-гуманитарного и этнокультурного образования, кандидат исторических наук, доцент, зам. председателя региональной предметной комиссии по обществознанию.</i>
<i>Култашева Наталья Валерияновна</i>	<i>АОУ ДПО УР ИРО, зав. каф. социально-гуманитарного и этнокультурного образования, кандидат педагогических наук, доцент, наук, доцент.</i>

*Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
<i>Прокошева Ольга Витальевна</i>	<i>Министерство образования и науки Удмуртской Республики, начальник сектора оценки качества образования Управления оценки качества и государственного контроля (надзора) в сфере образования</i>

# МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ ПО ЛИТЕРАТУРЕ

## РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ЛИТЕРАТУРЕ

### 1.1. Количество участников ЕГЭ по литературе (за 3 года)

*Таблица 0-1*

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
587	8,07	552	8,39	511	8,46

### 1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

*Таблица 0-2*

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	500	85,18	475	86,05	452	88,45
Мужской	87	14,82	77	13,95	59	11,55

### 1.3. Количество участников ЕГЭ в Удмуртской Республике по категориям

*Таблица 0-3*

<b>Всего участников ЕГЭ по литературе</b>	511
Из них:	
– ВТГ, обучающихся по программам СОО	476
– ВТГ, обучающихся по программам СПО	4
– ВПЛ	31

### 1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

*Таблица 0-4*

<b>Всего ВТГ</b>	476
Из них:	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	132
выпускники СОШ	290
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	53
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	1
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0

## 1.5. Количество участников ЕГЭ по литературе по АТЕ Удмуртской Республики

Таблица 0-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в Удмуртской Республике
1.	г.Ижевск Устиновский район	51	9,75
2.	г.Ижевск Индустриальный район	52	9,94
3.	г.Ижевск Ленинский район	40	7,65
4.	г.Ижевск Октябрьский район	55	10,52
5.	г.Ижевск Первомайский район	85	16,25
6.	Алнашский район	6	1,15
7.	Балезинский район	5	0,96
8.	Вавожский район	1	0,19
9.	Воткинский район	4	0,76
10.	Глазовский район	2	0,38
11.	Граховский район	2	0,38
12.	Дебесский район	1	0,19
13.	Завьяловский район	20	3,82
14.	Игринский район	9	1,72
15.	Камбарский район	2	0,38
16.	Каракулинский район	4	0,76
17.	Кезский район	6	1,15
18.	Кизнерский район	3	0,57
19.	Киясовский район	3	0,57
20.	Красногорский район	3	0,57
21.	Малопургинский район	3	0,57
22.	Можгинский район	7	1,34
23.	Сарапульский район	2	0,38
24.	Селтинский район	4	0,76
25.	Сюмсинский район	1	0,19
26.	Увинский район	7	1,34
27.	Шарканский район	8	1,53
28.	Юкаменский район	3	0,57
29.	Якшур-Бодьинский район	7	1,34
30.	Ярский район	4	0,76
31.	г.Воткинск	24	4,59
32.	г.Глазов	27	5,16
33.	г.Можга	27	5,16
34.	г.Сарапул	33	6,31

**1.6. Основные учебники по литературе из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Удмуртской Республики в 2022-2023 учебном году.**

Таблица 0-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
1.	Агеносов В.В. и др.; под ред. Агеносова В.В., Литература (базовый, углублённый уровни) (в 2 частях)	16%
2.	<b>Сухих И.Н., Литература (базовый уровень)</b>	11%
3.	<b>Ланин Б.А., Устинова Л.Ю., Шамчикова В.М.; под ред. Ланина Б.А., Литература (базовый, углублённый уровни)</b>	9%
4.	<b>Зинин С.А., Чалмаев В.А., Литература (базовый и углублённый уровни) (в 2 частях)</b>	35%
5.	<b>Коровин В.И., Вершинина Н.Л., Гальцова Е.Д. и др./Под ред. Коровина В.И., Литература (углублённый уровень) (в 2 частях)</b>	18%
6.	<b>Михайлов О.Н., Шайтанов И.О., Чалмаев В.А. и др. / Под ред. Журавлёва В.П., Литература (базовый уровень) (в 2 частях)</b>	42%
7.	<b>Лебедев Ю.В., Литература (базовый уровень) (в 2 частях)</b>	33%
8.	<b>Архангельский А.Н., Бак Д.П., Кучерская М.А. и др.; под ред. Архангельского А.Н., Литература (базовый, углублённый уровни) (в 2 частях)</b>	15%

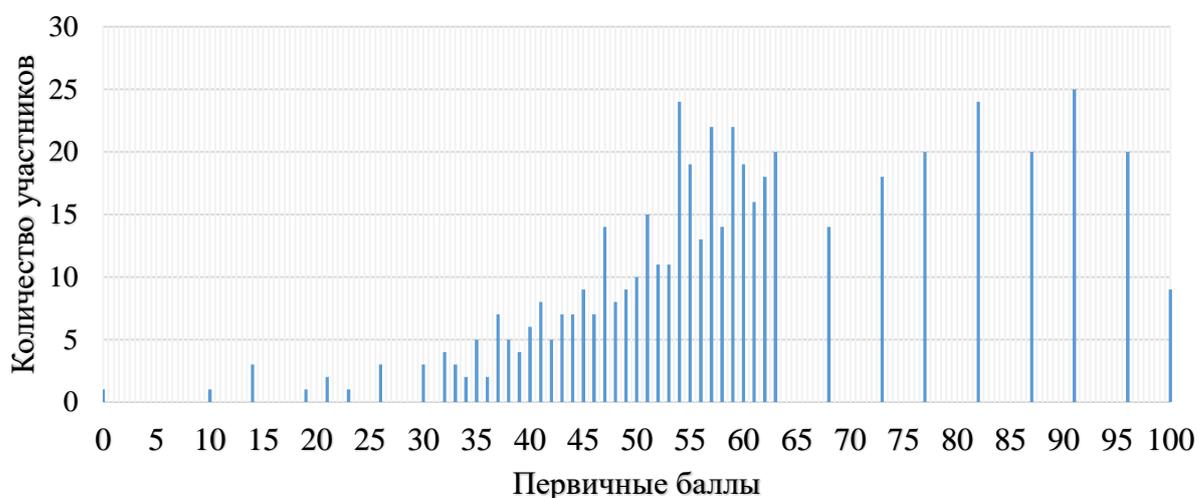
**1.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету.**

Количество участников в 2023 году снизилось по сравнению с 2022 г. (2022 г. – 552 чел., 2023 г. – 511 чел.). Тенденция к снижению участников началась в 2022 г. и усилилась в 2023 г., что связано, прежде всего, с изменениями структуры ЕГЭ по литературе, принятыми в 2022 г. Отрицательная динамика не в последнюю очередь связана и со шкалой перевода баллов, после принятых изменений в 2022 г. набрать высокое количество

баллов стало труднее. Поскольку все большее количество ВУЗов предлагают абитуриентам выбор ЕГЭ между литературой и обществознанием, будущие абитуриенты выбирают обществознание. Следует также отметить сокращение числа сдающих среди юношей (2022 г. – 77 чел., 2023 г. – 59 чел.), что связано с понижением приоритета гуманитарного знания в целом. Эта отрицательная динамика коснулась всех участников по отдельным категориям, видам образовательных организаций. Количество учащихся, сдающих ЕГЭ, по АТЕ в процентном соотношении от общего числа участников снизилось незначительно.

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ЛИТЕРАТУРЕ

### 2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по литературе в 2023 г.



### 2.2. Динамика результатов ЕГЭ по литературе за последние 3 года

Таблица 0-1

№ п/п	Участников, набравших балл	Удмуртская Республика		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	0,51	3,62	2,94
2.	от минимального балла до 60 баллов, %	36,29	58,88	57,14
3.	от 61 до 80 баллов, %	47,02	24,09	20,74
4.	от 81 до 99 баллов, %	14,82	11,96	17,42
5.	100 баллов, чел.	8	8	9
6.	Средний тестовый балл	65,47	58,49	60,67

## 2.3. Результаты ЕГЭ по литературе по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

### 2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 0-2

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,029	0,25	0	0
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	0,553	0,75	0,839	0,70
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	0,214	0	0,129	0,20
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	0,185	0	0,032	0,10
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	9	0	0	0

### 2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 0-3

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	0,02	0,47	0,23	0,27	3
выпускники СОШ	0,04	0,6	0,19	0,16	5
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	0,02	0,49	0,32	0,15	1
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	0	0	1	0	0
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	---	---	---	---	---
обучающиеся по программам СПО	0,25	0,75	0	0	0
выпускники прошлых лет	0	0,839	0,129	0,032	0

### 2.3.3. основные результаты ЕГЭ по литературе в сравнении по АТЕ

Таблица 0-4

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
1.	г.Ижевск Устиновский район	48	0	0,6	0,19	0,19	1
2.	г.Ижевск Индустриальный район	45	0	0,49	0,31	0,2	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
3.	г.Ижевск Ленинский район	37	0,11	0,57	0,16	0,11	2
4.	г.Ижевск Октябрьский район	53	0,06	0,53	0,21	0,21	0
5.	г.Ижевск Первомайский район	76	0,04	0,54	0,22	0,18	1
6.	Алнашский район	6	0	0,67	0,17	0,17	0
7.	Балезинский район	5	0	0,6	0,2	0,2	0
8.	Вавожский район	1	0	0	0	1	0
9.	Воткинский район	4	0	0,5	0,5	0	0
10.	Глазовский район	2	0	0,5	0,5	0	0
11.	Граховский район	2	0	1	0	0	0
12.	Дебесский район	1	0	1	0	0	0
13.	Завьяловский район	20	0	0,6	0,1	0,25	1
14.	Игринский район	9	0	0,56	0,44	0	0
15.	Камбарский район	2	0	0,5	0,5	0	0
16.	Каракулинский район	4	0	0,75	0,25	0	0
17.	Кезский район	5	0	0,6	0,4	0	0
18.	Кизнерский район	3	0	0,67	0	0,33	0
19.	Киясовский район	3	0	0,67	0,33	0	0
20.	Красногорский район	3	0	0,33	0,67	0	0
21.	Малопургинский район	3	0,33	0,33	0	0,33	0
22.	Можгинский район	7	0	0,71	0,14	0,14	0
23.	Сарапульский район	2	0	1	0	0	0
24.	Селтинский район	4	0	0,75	0	0,25	0
25.	Сюмсинский район	1	0	0	0	1	0
26.	Увинский район	7	0	0,43	0,43	0,14	0
27.	Шарканский район	6	0	0,17	0,17	0,67	0
28.	Юкаменский район	3	0	1	0	0	0
29.	Якшур-Бодьинский район	7	0	0,86	0,14	0	0
30.	Ярский район	3	0	1	0	0	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
31.	г.Воткинск	21	0,05	0,43	0,33	0,14	1
32.	г.Глазов	27	0,04	0,52	0,15	0,3	0
33.	г.Можга	25	0	0,36	0,24	0,32	2
34.	г.Сарапул	31	0,03	0,68	0,13	0,13	1

## 2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по литературе

### 2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по литературе

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);*

*Примечание: при необходимости по отдельным предметам можно сравнивать и доли участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов.*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики)*

Таблица 0-5

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	г. Ижевск, Устиновский район	МБОУ «ХЭЛ № 98»	11	0,27	0,09	0,64	0
2.	г. Ижевск, Индустриальный район	МАОУ «Гимназия № 56»	11	0,18	0,27	0,55	0
3.	г. Ижевск, Первомайский район	МАОУ «Лицей № 25»	10	0,4	0,4	0,2	0
4.	г. Ижевск, Первомайский район	МАОУ СОШ № 74	16	0,38	0,25	0,38	0

### 2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по литературе

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);*
- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 100 баллов, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики).*

№ п/п	Наименование АТЕ	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	г. Ижевск, Ленинский район	МБОУ СОШ №85	11	0,27	0,45	0,18	0,09
2.	г. Ижевск, Первомайский район	МБОУ «СОШ № 57»	10	0,1	0,6	0,1	0,2

## 2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по литературе

По сравнению с 2022г. процент участников, не прошедших минимальный порог на ЕГЭ по литературе, стал меньше (2022 – 3,62%, 2023 – 2,94%), но не приблизился к значению 2021г. – 0,51%, наблюдается незначительное повышение среднего тестового балла (2022 – 58,49%, 2023 – 60,67 %). Значительно увеличился процент участников, показавших высокие результаты от 81 до 99 баллов (в 2021 – 11, 96 %, в 2023 – 17,43%). Число выполнивших задание на 100 баллов увеличилось на 1 человека – 9 человек. Обозначившиеся тенденции указывают на то, что учащимися адаптировались под изменения, принятые в 2022 г.

Вместе с тем наметилось резкое сокращение участников, показавших результаты в диапазоне от 61 до 80 баллов (2021 – 47,02%, 2022 – 24,09%, 2023 – 20,74%). Отрицательная динамика напрямую связана с изменившейся в 2022 г. шкалой перевода баллов и с тем, что резко сократилось количество заданий, связанных с проверкой базового уровня. На отрицательную динамику также повлияли введенные критерии по проверке грамотности в последней части ЕГЭ (задание 12). Дефицит времени не позволит пишущим внимательно перепроверить свою работу (количество критериев в 2022 г. стало больше, время написания осталось прежним).

## Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

### 3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Контрольными измерительными материалами охватывалось основное содержание курса литературы, важнейшие его темы, наиболее значимый в них материал. Контрольные измерительные материалы содержали как задания базового уровня сложности, проверяющие знания и умения, соответствующие базовому уровню подготовки по предмету, так и задания повышенного уровня, проверяющие знания и умения, владения которыми основано на углубленном изучении предмета. На ЕГЭ по литературе в 2023 году использовалась экзаменационная модель КИМ, введенная в 2022 г., в связи с этим можно считать, что 2023 г. был также адаптационным.

Содержание заданий было разработано по основным темам курса литературы и соответствовало тематическим блокам: «Теория литературы», «История древнерусской литературы», «История русской литературы XVIII века», «История русской литературы первой половины XIX века», «История русской литературы второй половины XIX века», «История русской литературы конца XIX – начала XX века», «История русской литературы первой половины XX века», «История русской литературы второй половины XX – начала XXI века». Как и в 2022 г., в 2023 г. в качестве примеров учащиеся могли также использовать тексты зарубежной литературы. Следует отметить, что если ранее

задания 12.4 предполагали знания, связанные с литературой второй половины XX в., то в 2023 г. большинство тем сочинений в 12.4 выходило за рамки указанного периода и было обращено к сквозной проблематике (учащиеся могли обращаться к любому периоду литературы). В связи с обозначившейся тенденцией «История русской литературы второй половины XX – начала XXI века», оказалась фактически вытесненной за пределы КИМ. Введенная в 2022 г. дополнительная тема (12.5), связанная с междисциплинарным подходом к изучению художественного произведения, в 2023 г. также не получила особого освещения. Для ее написания по-прежнему не требуются специальные искусствоведческие знания, пишущие ограничивают себя исключительно литературоведческим анализом. Обозначившаяся тенденция лишает смысла это задание, поскольку при ее написании нивелируется междисциплинарная специфика.

В части 1 предлагалось выполнение заданий, содержащих вопросы к анализу литературных произведений. Проверялось умение выпускников определять основные элементы содержания и художественной структуры изученных произведений (тематика и проблематика, герои и события, художественные приёмы, различные виды тропов и т.п.), а также рассматривались конкретные литературные произведения во взаимосвязи с материалом курса. Часть 1 включала в себя два комплекса заданий, которые были выстроены ступенчато: от вопросов базового уровня, нацеленных на проверку теоретико-литературных знаний (1 – 4 и 7 – 9), к заданиям повышенного уровня обобщающего типа (5.1/5.2, 6 и 10.1/10.2, 11).

Первый комплекс заданий относился к фрагменту эпического произведения: 4 задания с кратким ответом (1 – 4), требующие написания слова, или словосочетания, или последовательности цифр. Данные вопросы проверяли знания по теории литературы: жанра и литературного направления, установление соответствий, а также знание литературоведческих терминов. Первый комплекс включал так же задания с развёрнутым ответом (5 и 6), при этом задания 5.1 и 5.2 были вариативными.

Второй комплекс заданий относился к лирическому произведению: 3 задания с кратким ответом (7 – 9), касающиеся знания терминологии (задание 7, 8), определения средств выразительности (задание 9), и 2 задания с развёрнутым ответом в объёме 5 – 10 предложений (10 и 11), при этом задание 10 предполагало выбор учащихся между 10.1 и 10.2.

Наибольшие затруднения оказались связаны с заданием 9 (средний процент выполнения по Удмуртской республике – 45%). Тенденция к снижению процента выполнения задания обусловлена тем, что в 2022 г. были введены изменения: если ранее в задании была обозначена конкретная цифра имеющихся в тексте художественно-образительных средств, то в 2022 и 2023 г. учащиеся сами должны определять их количество. В такой редакции задание обретает большую сложность.

Задания 10.1 и 10.2 были связаны с пониманием смысла произведения, то есть требовали определённого уровня владения литературоведческим анализом лирического текста, выходом на авторскую позицию. Полный ответ на этот вопрос должен был включить в себя грамотный литературоведческий анализ стихотворения с выходом на авторский замысел.

Задание 11 было связано с умением проводить сопоставительный анализ лирического произведения.

Часть 2 содержала альтернативное задание высокого уровня сложности (12.1 – 12.5), в наибольшей степени отражающее требования стандарта профильного уровня и требовало от участников ЕГЭ написания развёрнутого сочинения на литературную тему. Выпускнику предлагалось 5 тем (12.1 – 12.5), охватывающих важнейшие этапы отечественного историко-литературного процесса, сформулированных по произведениям древнерусской литературы, классики XVIII в., литературы XIX – XX веков.

В 2023 г. большинство тем по 4 теме 12 задания носили общий характер, у учащихся был свободный выбор текстов, при этом практически во всех вариантах можно было выбрать тексты, относящиеся к разным периодам истории русской (зарубежной)

литературы. В результате из развернутого типа задания практически исчезли темы, касающиеся литературного процесса второй половины XX в. и современной литературы.

5 тема носила междисциплинарный характер и требовала соотнесения различных видов искусств. Поскольку в критериях не оговаривалось знание специальных искусствоведческих терминов, касающихся теории театра, кино, живописи, то данная тема утратила свою специфику.

В наборе тем использовались разные формы предъявления задания: в виде вопроса, тезиса (утверждения), некоторые темы предполагали со стороны учащихся знания различных литературных жанров (например, жанра антиутопии в варианте 302). Большинство заданий были чётко и конкретно сформулированы, понятны, практически не допускали двоякого интерпретирования. Они в полной мере позволили экзаменуемому продемонстрировать свои знания отечественной литературы и культурного контекста.

## **3.2. Анализ выполнения заданий КИМ**

### **3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году**

Таблица 0-7

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших мин. балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	<b>Знать/понимать:</b> - образную природу словесного искусства	Базовый	88	40	85	93	99
2	- содержание изученных литературных произведений	Базовый	92	53	90	96	100
3	- основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений основные теоретико-литературные понятия <b>Уметь:</b>	Базовый	66	33	57	70	91
4	- соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения - определять жанрово-родовую специфику литературного произведения	Базовый	86	67	80	93	96
5	<b>Знать/понимать:</b> - образную природу словесного искусства - содержание изученных литературных произведений <b>Уметь:</b> - воспроизводить содержание литературного произведения - анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественных времени и пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения - выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя - аргументировано формулировать своё отношение к прочитанному произведению - Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для создания связного текста на предложенную тему с учётом норм русского литературного языка	Повышенный	86	50	78	98	99
		Повышенный	75	43	64	88	97
		Повышенный	75	37	65	85	96

6	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- образную природу словесного искусства</li> <li>- содержание изученных литературных произведений</li> <li>- историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений</li> <li>- основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспроизводить содержание литературного произведения</li> <li>- анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественных времени и пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения</li> <li>- раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы</li> <li>- сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации</li> <li>- выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя</li> <li>- аргументировано формулировать своё отношение к прочитанному произведению</li> </ul> <p><b>Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для создания связного текста на предложенную тему с учётом норм русского литературного языка</li> </ul>	Повышенный	79	3	67	99	100
		Повышенный	59	2	45	75	91
		Повышенный	68	0	54	86	95
7	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- образную природу словесного искусства</li> <li>- содержание изученных литературных произведений</li> <li>- основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений</li> </ul>	Базовый	83	47	75	95	98
8		Базовый	85	27	79	98	97

9	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения</li> <li>- определять жанрово-родовую специфику литературного произведения</li> </ul>	Базовый	45	20	32	56	71
10	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- образную природу словесного искусства</li> <li>- содержание изученных литературных произведений</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспроизводить содержание литературного произведения</li> <li>- анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественных времени и пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения</li> <li>- выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя</li> <li>- аргументировано формулировать своё отношение к прочитанному произведению</li> </ul> <p><b>Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для создания связного текста на предложенную тему с учётом норм русского литературного языка</li> </ul>	Повышенный	93	30	91	99	100
		Повышенный	83	20	77	93	97
		Повышенный	76	13	69	85	98
11	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- образную природу словесного искусства</li> <li>- содержание изученных литературных произведений</li> <li>- историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений</li> <li>- основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>	Повышенный	74	10	61	96	99

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- воспроизводить содержание литературного произведения</li> <li>- анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественных времени и пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения</li> <li>- раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы</li> <li>- сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации</li> <li>- выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя</li> <li>- аргументировано формулировать своё отношение к прочитанному произведению</li> </ul> <p><b>Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для создания связного текста на предложенную тему с учётом норм русского литературного языка</li> </ul>	Повышенный	60	5	43	80	95
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументировано формулировать своё отношение к прочитанному произведению</li> </ul> <p><b>Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для создания связного текста на предложенную тему с учётом норм русского литературного языка</li> </ul>	Повышенный	67	10	50	90	98
12	<p><b>Знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- образную природу словесного искусства</li> <li>- содержание изученных литературных произведений</li> <li>- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв., этапы их творческой эволюции</li> <li>- историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений</li> <li>- основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспроизводить содержание литературного произведения</li> <li>- анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественных времени и</li> </ul>	Высокий	70	7	58	85	98
		Высокий	64	4	52	79	93
		Высокий	57	7	43	68	90
		Высокий	78	9	69	92	98

<p>пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соотносить художественную литературу с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества</li> <li>- раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы</li> <li>- соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения</li> <li>- определять жанрово-родовую специфику литературного произведения</li> <li>- сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации</li> <li>- выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя</li> <li>- аргументировано формулировать своё отношение к прочитанному произведению</li> <li>- писать сочинения на литературные темы</li> </ul> <p><b>Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для создания связного текста на предложенную тему с учётом норм русского литературного языка</li> <li>- для участия в диалоге или дискуссии</li> </ul>	Высокий	70	7	60	80	95
	Высокий	83	0	77	98	98
	Высокий	70	7	56	91	96
	Высокий	86	13	81	96	99

В части заданий базового уровня уже традиционно сложным оказалось задание 3, в котором предлагалось установить соответствие. Средний процент выполнения этого задания составил 66%, при этом в группе, не преодолевшей минимального балла этот процент равен 33%, а в группе от 81 т.б. до 100 т.б. – 91%. В некоторых вариантах эти проценты были еще ниже (например, в варианте 302 средний процент выполнения 3 задания составил 64%), что очень мало, поскольку речь идет о базовых заданиях экзамена. Низкий процент выполнения заданий на соответствия связан с плохим знанием содержания литературных произведений.

Самые большие затруднения были связаны с выполнением задания 9, поскольку в 2022 г. были внесены изменения. В предшествующие годы формулировка задания включала в себя количество верных ответов, в 2023 г. количество правильных ответов не оговаривалось, т.е. учащимся самим предлагалось выбрать 3 или 4 верных ответа. Средний уровень по Удмуртской Республике составил всего 45%, при этом в группе, не преодолевшей минимального балла этот процент равен 20%, а в группе от 81 т.б. до 100 т.б. – 71%. Обращает на себя внимание, что в сильной группе именно это задание вызвало самые большие затруднения (из всех критериев по 9 заданию процент выполнения самый низкий). Поскольку 9 задание относится к базовому уровню, следует вернуться к старой модели формулировки вопроса.

Задание 5 повышенного уровня не вызвало затруднений ни в одной из групп, за исключением группы участников, не преодолевших минимального порога, где процент выполнения критерия 5К2 составил 43%, т.е. меньше половины. Несмотря на то, что большинство учащихся в других группах справились с критерием 5К2, следует отметить несформированность навыка анализа прозаического текста: граница между пересказом, комментарием и анализом учащимися не понимается. Чаще всего, в работах имеется пересказ текста. В группе, не преодолевших минимальный порог, также показан низкий процент выполнения задания только по критерию «Логичность и соблюдение речевых норм» – 37%.

В целом не вызвало затруднений и 6 задание повышенного уровня сопоставительного характера, о чем говорят средние цифры: 6К1 – 79% выполнения, 6К2 критерий – 59% выполнения, 6К3 критерий – 68% выполнения. Однако в группе, не преодолевшей минимального порога, наблюдаются обескураживающие цифры: 6К1 – 3%, 6К2 – 2%, 6К3 критерий – 0%. Эти цифры говорят о том, что часть учащихся не справилась с навыками сопоставительного анализа. Вместе с тем, следует отметить высокий процент выполнения задания по критерию 6К1 в группах от 61 до 80 т. б. – 99%, и от 81 – до 100 т.б. – 100%.

Выполнение задания 10 повышенного уровня не вызвало затруднений, показательно, что в группе учащихся, показавших высокие результаты (от 81 до 100) процент выполнения 10К1 составил 100%, в группе от 61 до 81 т.б. – 99%. Вместе с тем, в группе, не преодолевшей минимального порога, результаты низкие: 10К1 – 30%, 10К2 – 20%, 10К3 – 13%. Как видим, самый низкий процент выполнения относится к соблюдению речевых норм. Традиционно более низкие баллы учащиеся получают за критерий 10К2, что связано с недостаточным владением практикой анализа поэтического текста. В большинстве случаев анализ подменяется перечислением имеющимися в стихотворении художественно-образительными средствами без учета их семантики и функций.

Задание 11 повышенного уровня вызывает затруднения в силу того, что большинство учащихся в недостаточной мере знает лирические тексты. Допущено большое количество фактических ошибок, связанных с названиями стихотворений и именами поэтов; не всегда учащиеся могли процитировать фрагмент стихотворного текста, тем более, представить анализ приведенного стихотворения. Крайне низкие результаты выполнения оказались в группе, не преодолевшей минимального порога: 11К1 – 10%, 11К2 – 5%, 11К3 – 10%. В группе, набравшей от минимального до 60 баллов, результат выполнения также невысокий: 11К1 – 61%, 11К2 – 43%, 11К3 критерий – 50%.

При выполнении задания 12 высокого уровня учащиеся не столкнулись с особенными трудностями. Исключение составила группа, не преодолевшая минимального порога, где процент выполнения был низким (12К1 – 7%, 12К2 – 4%, 12К3 – 7%, 12К4 – 9%, 12К5 – 7%). Низкий процент выполнения задания данного типа ожидаем, поскольку принадлежит второй части экзамена, предполагающей высокую филологическую культуру. Наибольшую сложность со стороны учащихся вызвал критерий 12К3, касающийся использования терминов. Средний процент выполнения этого задания по Удмуртской республике составил 57% (в сильной группе от 81 т.б до 100 т.б. процент выполнения 12К3 составил 90%). Низкий процент обусловлен тем, что в большинстве работ термины назывались, но вовлекались в анализ художественного произведения. Из дополнительных критериев (12К6, 12К7, 12К8) наиболее высокий процент выполнения связан с критерием, учитывающим грамматические ошибки (86%), наиболее низкий процент выполнения заданий связан с критерием 12К7, учитывающим синтаксические ошибки (70%).

### 3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Традиционно базовые задания имеют самый высокий процент выполнения. Затруднение вызвало 3 тестовые задания базового уровня, в котором предлагалось установить соответствие между персонажами гоголевской повести «Шинель» и высказываниям персонажей. Средний процент выполнения этого задания – 64%, это чуть ниже общего среднего процента, составляющего в 2023 г. 66%. Это связано с тем, что задание предполагало хорошее знание гоголевской повести, низкие результаты говорят о плохом знании текстов классической русской литературы. Наиболее низкий результат в тестовой части связан с 9 заданием, в котором требовалось выбрать названия художественных средств, использованных в тексте В. Кострова – 52%, т.е. ответ на это вопрос был дан только половиной участников экзамена, хотя задание и принадлежит базовому уровню. Низкий процент выполнения связан с тем, что с 2023 г. учащиеся сами должны определять количество верных ответов.

В заданиях повышенного уровня сложности самым проблемным в варианте 302 оказалось задание 5.1, формулировка вопроса была следующей: «Почему в приведенном фрагменте дважды упомянута табакерка Петровича с портретом генерала на крышке?». Полагаем, что подобный вопрос относится к разряду действительно сложных вопросов, поскольку требует понимания специфики воплощения символического в творчестве Гоголя. Кроме того, при ответе на этот вопрос необходимо понимание семантики и функции художественной детали в тексте. В целом высокий процент ответов на 5 задание связан с тем, что практически все учащиеся предпочли отказаться от ответа на вопрос 5.1 и выбрали 5.2.

Задание 6 в варианте 302 было сформулировано традиционно: «Назовите произведение отечественной литературы (с указанием автора), в котором изображен «маленький человек». Несмотря на традиционную формулировку, выяснилось, что сам термин «маленький человек» понимается в школьном преподавании крайне расширительно и по существу превратился в научную метафору. Так во многих работах приводились следующие примеры: Юшка (А. Платонов «Юшка»), Матрена Тимофеевна (А. Солженицын «Матренин двор») и т.д. Низкий процент выполнения связан с критерием 6К2 – 54%, что связано с отсутствием навыков сопоставительного анализа в заданном направлении.

Задания 10.1 и 10.2 в варианте 302 не вызвали особых затруднений у учащихся, процент выполнения этих заданий высокий. Особо следует выделить, что по критерию 10К1 средний процент выполнения оказался равен 91%, т.е. практически все учащиеся правильно поняли стихотворение В. Кострова.

Задание 11 носило традиционное направление («Назовите произведение отечественной поэзии (с указанием автора), в котором звучит тема России»), поэтому

процент выполнения критерия 11К1 в варианте 302 оказался высоким – 81% (для сравнения – общий средний процент выполнения этого критерия – 74%). Однако критерию 11К2 соответствует более низкий процент – всего 55%, что в очередной раз указывает на несформированность навыка сопоставительного анализа в заданном направлении.

В задании 12 высокого уровня были представлены темы на выбор учащихся. Большинство учащихся в варианте 302 выбрало тему 12.1., поскольку ее формулировка совпадает с проблематикой уроков по пьесе А. Грибоедова («Чем обусловлена неизбежность конфликта Чацкого с фамусовским обществом?»). Тема 12.2 выбиралась редко, поскольку связана с хорошим знанием поэтических текстов. Следует также отметить, что формулировка данной темы не совсем корректна с точки зрения литературоведческой терминологии – «Мотив «очеловечивания» природы в поэзии А.А. Фета». Речь идет либо о «теме очеловечивания», либо об изобразительных средствах (олицетворении). Тема 12.3 предполагала выбор между романами М. Булгакова «Мастер и Маргарита» и «Белая гвардия». Большинство выбравших эту тему для написания развернутого сочинения остановились на романе «Мастер и Маргарита». Тема 12.4 выбиралась редко, поскольку была слабо связана с произведениями школьной программы («Жанр антиутопии в отечественной (или зарубежной) литературе. Многие учащиеся остановили свой выбор на теме 12.5, однако их сочинения преимущественно касались аспектов пушкинского романа, а не его экранизации.

В целом задания второй части не вызвали вопросов. Хотелось бы только указать на слабое владение терминологией. Как правило, выпускники употребляют термины в своих сочинениях, но крайне редко работают с ними. Процент выполнения 12 задания по критерию 12К3 в 302 варианте составил всего 48%.

Следует также отметить, что при выборе 5 темы «Мои советы исполнителю роли Пугачева при экранизации романа А.С. Пушкина «Капитанская дочка» участники ЕГЭ практически не обращались к кинематографическому языку и кинематографическим терминам, сочинения была написаны с опорой на пушкинский текст, но без сущностного понимания законов кинематографического искусства. Кроме того, хотелось бы, чтобы учащиеся при выборе метапредметной темы представляли в общих чертах, какие фильмы по роману «Капитанская дочка» были сняты в отечественном кинематографе. Ни в одной из работ не было отсылок к подобной информации.

На наш взгляд, вышеперечисленные проблемы связаны со следующим:

1. Недостаточность метапредметных знаний, связанных со смежными с литературой областями, - историей, кино, театром, живописью.
2. Плохое знание поэтических текстов, неумение заучивать наизусть стихотворения и применять их в практике анализа.
3. Недостаточное владение сравнительным анализом литературных текстов, очень часто сравнение носит исключительно формальный характер. Кроме того, для сравнения берутся тексты, лежащие в принципиально разных семантических сферах (например, «Вишневый сад» А. Чехова и «Гарри Поттер» Д. Роулинг).
4. Большое количество ошибок, связанных с речевым оформлением текста (речевые, грамматические, логические).

○ *Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, УМК и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования*

В целом экзамен в формате ЕГЭ показал удовлетворительный уровень владения материалом по предмету литература. К сожалению, трудно говорить о зависимости результатов выполнения заданий с учебными программами, УМК и иными особенностями региональной системы образования.

### 3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Анализ выполнения заданий ЕГЭ в 2023 г. обнаружил, прежде всего, слабое знание истории. Фактические ошибки связаны со знанием фонового материала. Обращает на себя внимание, что большинство учащихся слабо представляют себе социальную иерархию русского общества 19 века. Так, например, в одном из вариантов большое затруднение вызвал 6 вопрос по «Вишневному саду» Чехова (требовалось назвать произведения русской или зарубежной литературы, в которых изображен образ героя-предпринимателя). Большинство учащихся в качестве примеров приводили помещиков.

При проверке 5 варианта 12 задания было выявлено слабое владение знаниями, связанными с мировой художественной культурой (театр, кино, живопись).

Проведенный анализ позволяет сделать вывод и о недостаточном освоении такого предмета, как «русский язык». Самым уязвимым критерием по всем типам задания оказался критерий, связанный с соблюдением речевых норм» (3 критерий в заданиях 5.1/5.2, 10.1/10.2, 6, 11 и 5 критерий в задании 12). Участники плохо владеют языковыми средствами, не умеют ясно, логично и точно излагать свою точку зрения. Несмотря на то, что грамматические ошибки за исключением проверки 12 задания не учитывались, сочинения изобиловали не только речевыми, но и грамматическими неточностями, что в значительной степени затрудняло понимание сказанного. Все это свидетельствует о недостаточной форсированности навыка, связанного с построением высказывания.

### 3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

Следует считать достаточным усвоение элементов заданий базового уровня: умение соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения.

Можно считать достаточным усвоение элементов заданий 5.1/5.2, 10.1/10.2 повышенного уровня: умение видеть образную природу словесного искусства, знать содержание изученных литературных произведений, воспроизводить содержание литературного произведения, анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы, анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя; аргументированно формулировать своё отношение к прочитанному произведению; создавать связный текст на предложенную тему с учётом норм русского литературного языка.

- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

Элементы содержания/умений и видов деятельности, усвоение которых нельзя считать достаточным: умение сопоставлять литературные произведения, умение грамотно оформлять письменно высказывание.

- *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).*

По сравнению с 2022 г. возрос процент участников, сдавших ЕГЭ по литературе от 81 до 99 т.б.: 2022 – 11,96%, 2023 – 17,42 %, что говорит об адаптации сильных учеников к новому формату ЕГЭ, введенному в 2022 г. Вместе с тем, уменьшилась группа учащихся, сдавших экзамен от 61 до 80 т.б. (в 2022 г. эта группа составляла 47,02 %, т.е. была определяющей, после изменений 2022 г. эта группа сократилась до 24,09 % в 2022 г., в 2023 г. она составила всего 20,74%). Результаты в целом оказались более низкими.

- *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.*

В 2023 г. структура существенно ЕГЭ не изменялась в соотношении с предшествующим 2022 г. Изменение формулировки 9 тестового задания привело к резкому сокращению правильных ответов (45%), при этом даже в сильной группе от 81 до 100 т.б. этот процент составляет лишь 71%.

Введенная в 2022 г. вариативность вопросов 5.1/5.2, 10.1/10.2, по-прежнему, не всегда обоснована, изначально говорилось, что задания 5.1 и 10.1 будут обращены к содержательной стороне произведения, а задания 5.2 и 10.2 будут связаны с анализом формы, однако практика показала, что этого не произошло, и большинство вариантов было обращено к содержательному аспекту. Хотелось бы обратить внимание на то, что не всегда для анализа поэтического текста отбираются тексты, обладающие высокой эстетической ценностью. Анализ подобных стихотворений оказывается затруднительным.

Требования к заданиям 6 и 11 не претерпели каких-либо изменений. В ряде вопросов учащиеся могли выбирать между русской и зарубежной литературой. К сожалению, большинство приводимых примеров из зарубежной литературы не относились к классике, чаще всего проверяющие имели дело с современной зарубежной литературой, еще не прошедшей отбора временем.

Введенное в 2022 г. расширение вопросов во второй части (добавление 12.5) пока не выявило преимуществ, поскольку в критериях не прописано, что участники экзамена должны использовать «языки культуры» - живопись, театр, кино.

- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.*

Можно говорить об отсутствии динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2023 году, с результатами ЕГЭ 2022.

- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2023 году*

В дорожную карту были включены следующие мероприятия: организация регулярных консультаций для учителей литературы по вопросам методического обеспечения подготовки к ЕГЭ по литературе в 11 классах, проведение вебинаров, семинаров, круглых столов для учителей-предметников по вопросам, связанным с выполнением заданий 5.1/5.2, 10.1/10.2, 6, 11 и 12. Необходима организация бесплатных вебинаров для учителей.

## **Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

### **4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок**

#### **4.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся**

- *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Проведение методических семинаров для учителей литературы по вопросам методического обеспечения подготовки к ЕГЭ по литературе в 11 классах. Проведение методических курсов «Типичные ошибки в творческих работах в формате ЕГЭ», «Анализ прозаического/драматического/лирического произведений», «Основы компаративистики. Особенности сравнительного анализа», «Алгоритм написания задания 12» и др.

- *Муниципальным органам управления образованием.*

Проведение открытых вебинаров для учителей Удмуртской Республики. В сентябре 2023 г. необходим вебинар по анализу результатов ЕГЭ по литературе 2023 г.

#### **4.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки**

- *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Создание факультативов для учащихся с высоким уровнем подготовки по литературе по темам: «Литературный процесс: художественные системы и направления», «Литературные жанры: традиции и новаторство. Жанры современной литературы», «Способы выражения авторской позиции в литературном тексте», «Художественная деталь: портрет, вещь, пейзаж». «Современная литература: эксперименты в прозе, драме, поэзии». Темы даны примерные, они могут быть дополнены или изменены.

- *Муниципальным органам управления образованием.*

Создание онлайн-курсов по подготовке учащихся к написанию заданий развернутого типа. Организация семинаров по обмену опытом, технологиями, обеспечивающими высокий уровень подготовки с участием учителей образовательных организаций.

### **4.2. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников**

Необходимость обсуждения темы: «Технологии подготовки к выполнению развернутого задания, повышенного и высокого уровней».

### **4.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования**

Организация курсов повышения квалификации учителей:

- «Технологии подготовки к выполнению развернутого задания повышенного и высокого уровней»,
- «Подходы к оцениванию задания развернутого типа в ЕГЭ по литературе»,
- «Принципы написания ответов развернутого типа в ЕГЭ по литературе».

## **Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования**

### **5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2022 – 2023 уч.г.**

*Таблица 0-8*

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Тренинг по написанию развернутых ответов ЕГЭ по литературе	15 апреля (16.00 – 17.30). Технологии написания развернутого ответа (5.1. и 5.2) 22 апреля (16.00 – 17.30). Технологии написания развернутого ответа (6) 29 апреля (16.00 – 17.30). Технологии написания развернутого ответа (10.1 И 10.2) 6 мая (16.00 – 17.30). Технологии написания развернутого ответа (11) 13 мая (16.00 – 17.30). Технологии написания сочинения (12.1 – 12.5)  «Удмуртский государственный университет».  Учащиеся 10 – 11 классов, учителя русского языка и литературы.	Высокие результаты участников тренинга (81 – 100 т.б.)  Большую часть аудитории составляли учащиеся, необходимо привлекать к подобного рода мероприятиям учителей.  Необходимы более ранние сроки проведения тренинга.
2.	Тренинг по повторению содержательного материала: "Последний вагон: от "Слова о полку Игореве" до Солженицына".	14 мая (10.00 - 13.15), 21 мая (10.00 - 13.15).  «Удмуртский государственный университет».  Учащиеся 10 – 11 классов, учителя русского языка и литературы.	Большую часть аудитории составляли учащиеся, необходимо привлекать к подобного рода мероприятиям учителей.  Необходимо увеличение часов.

## 5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

### 5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-95

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
1.	23 сентября 2023	Открытый вебинар «Агализ результатов ЕГЭ по литературе в 2023 г.) «Удмуртский государственный университет».	Учителя русского языка и литературы.
2	Январь – февраль 2024 г. (5 занятий)	Тренинг по написанию развернутых ответов ЕГЭ по литературе «Удмуртский государственный университет».	Учащиеся 10 – 11 классов, учителя русского языка и литературы.
3.	Апрель- май 2024 г. (5 занятий)	Тренинг по повторению содержательного материала: "Последний вагон: от "Слова о полку Игореве" до Солженицына".	Учащиеся 10 – 11 классов.

### 5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 0-106

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать формат, тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	Январь – февраль 2024 г. (5 занятий)	Тренинг по написанию развернутых ответов ЕГЭ по литературе «Удмуртский государственный университет».

### 5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Необходима организация семинаров для учителей литературы, связанная с методикой подготовки к ЕГЭ по литературе. На семинары должны приглашаться учителя, достигшие высоких результатов подготовки.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

*Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету*

Фамилия, имя, отчество	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
------------------------	--

Зверева Татьяна Вячеславовна	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Удмуртский государственный университет». Профессор кафедры истории русской литературы и теории литературы. Председатель предметной комиссии по литературе.
------------------------------	--

*Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
<i>Прокошева Ольга Витальевна</i>	<i>Министерство образования и науки Удмуртской Республики, начальник сектора оценки качества образования Управления оценки качества и государственного контроля (надзора) в сфере образования</i>

## МЕТОДИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ

### РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ

#### 2.1. Количество участников ЕГЭ по информатике (за 3 года)

Таблица 0-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
1227	16,88	1333	20,27	1326	21,96

#### 2.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 0-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	291	23,72	335	25,13	329	24,81
Мужской	936	76,28	998	74,87	997	75,19

#### 2.3. Количество участников ЕГЭ в Удмуртской Республике по категориям

Таблица 0-3

<b>Всего участников ЕГЭ по информатике</b>	1326
Из них:	1283
– ВТГ, обучающихся по программам СОО	7
– ВТГ, обучающихся по программам СПО	36

#### 2.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 0-4

<b>Всего ВТГ</b>	1283
Из них:	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	358
выпускники СОШ	831
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	93
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	1
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0

## 2.5.Количество участников ЕГЭ по информатике по АТЕ Удмуртской Республики

Таблица 0-5

№ п/п	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по информатике	% от общего числа участников в Удмуртской Республике
1.	г.Ижевск Устиновский район	165	12,33
2.	г.Ижевск Индустриальный район	99	7,4
3.	г.Ижевск Ленинский район	88	6,58
4.	г.Ижевск Октябрьский район	208	15,55
5.	г.Ижевск Первомайский район	138	10,31
6.	Алнашский район	20	1,49
7.	Балезинский район	16	1,2
8.	Вавожский район	11	0,82
9.	Воткинский район	10	0,75
10.	Глазовский район	8	0,6
11.	Граховский район	8	0,6
12.	Дебесский район	9	0,67
13.	Завьяловский район	30	2,24
14.	Игринский район	26	1,94
15.	Камбарский район	12	0,9
16.	Каракулинский район	4	0,3
17.	Кезский район	20	1,49
18.	Кизнерский район	18	1,35
19.	Киясовский район	4	0,3
20.	Красногорский район	8	0,6
21.	Малопургинский район	27	2,02
22.	Можгинский район	12	0,9
23.	Сарапульский район	13	0,97
24.	Селтинский район	15	1,12
25.	Сюмсинский район	6	0,45
26.	Увинский район	14	1,05
27.	Шарканский район	12	0,9
28.	Юкаменский район	11	0,82
29.	Якшур-Бодьинский район	15	1,12
30.	Ярский район	13	0,97
31.	г.Воткинск	78	5,83
32.	г.Глазов	93	6,95
33.	г.Можга	45	3,36
34.	г.Сарапул	70	5,23
ИТОГО:		1326	99,11

## 2.6. Основные учебники по информатике из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО Удмуртской Республики в 2022-2023 учебном году.

Таблица 0-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
1	Угринович Н.Д., Информатика (базовый уровень)	24%
2	Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шестакова Л.В., Информатика (углублённый уровень) (в 2 частях)	6%
3	Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю., Информатика (базовый уровень)	23%
4	Босова Л.Л., Босова А.Ю., Информатика. Базовый уровень	12%
5	Гейн А.Г., Сенокосов А.И., Информатика (базовый и углублённый уровень)	11%
6	Поляков К.Ю., Еремин Е.А., Информатика (базовый и углублённый уровни) (в 2 частях)	13%

## 2.7. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по информатике.

На протяжении трех последних лет в Удмуртской Республике наблюдается рост доли участников, сдающих ЕГЭ по информатике, с 16,88% (в 2021 г.) до 21,96% (в 2023 г.). Данный рост объясняется повышенным вниманием к предметам технической направленности в государстве в целом и в регионе в частности (один из ведущих ВУЗов региона – Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова). Также информатика – один из предметов, которые часто встречаются в качестве вступительных ЕГЭ на различные специальности. Дополнительно в нашем регионе рост участников обусловлен реализацией региональной образовательной программы «ИТ-Вектор», целью которой является создание сети образовательных школ, обеспечивающих подготовку выпускников с углубленным уровнем знаний по информатике и математике. Общее количество участников, сдающих предмет, по сравнению с 2022 г. незначительно уменьшилось, что связано с уменьшением общего числа сдающих с 6576 чел. в 2022 г. до 6038 в 2023 г.

Традиционно, наибольшее число участников приходится на выпускников текущего года - 96,76%. Распределение по гендерному признаку стабильно: 24,81% участников женского пола, 75,19% - мужского пола.

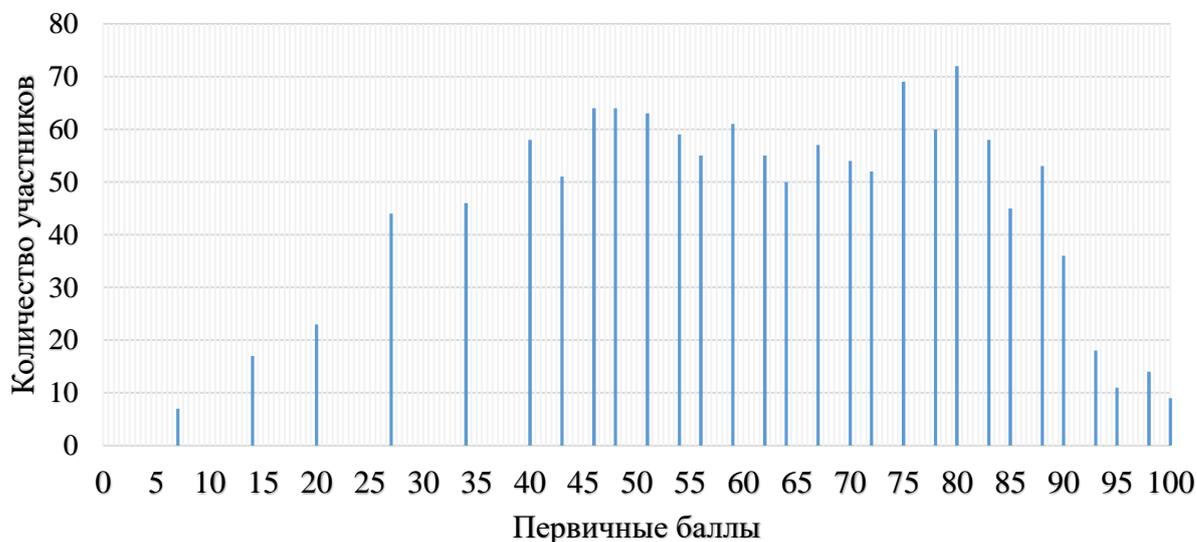
Среди выпускников текущего года основной массой сдающих являются выпускники средних общеобразовательных школ (64,77%) и лицеев, лицей-интернатов и гимназий (27,90%). Отмечается незначительное увеличение доли выпускников СОШ с 63,06% в 2021 году до 64,77% в 2023 году. И, соответственно, уменьшение доли выпускников СОШ с УИОП с 9,4% в 2021 году до 7,25% в 2023 году и выпускников вечерних (сменных), открытых (сменных) общеобразовательных школ, центров образований с 0,34% в 2021 году до 0,08% в 2023 году.

Большинство участников ЕГЭ по информатике по АТЕ региона относятся к городам республики - 73,54% (Ижевск – 52,17%, Глазов – 6,95%, Воткинск – 5,83%, Сарапул – 5,23%, Можга – 3,36%). При этом отмечается небольшой спад количества участников в г. Ижевске с 56,49% в 2022 году до 52,17% в 2023 году. Доля участников остальных АТЕ значительно не изменилась.

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ

### 2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по информатике в 2023 г.

(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



### 2.2. Динамика результатов ЕГЭ по информатике за последние 3 года

Таблица 0-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Удмуртская Республика		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла, %	5,13	10,2	10,34
2.	от минимального балла до 60 баллов, %	36,44	32,93	35,85
3.	от 61 до 80 баллов, %	37,82	34,21	35,40
4.	от 81 до 99 баллов, %	19,72	22,13	17,74
5.	100 баллов, чел.	11	7	9
6.	Средний тестовый балл	65,42	63,34	62,04

### 2.3. Результаты ЕГЭ по информатике по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

#### 2.3.1. в разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 0-8

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,096	0,571	0,278	0
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	0,353	0,143	0,583	0,4

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники экзамена с ОВЗ
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	0,362	0,286	0,083	0,6
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	0,182	0	0,056	0
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	9	0	0	0

### 2.3.2. в разрезе типа ОО

Таблица 0-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
выпускники лицеев, лицей-интернат и гимназий	0,03	0,23	0,42	0,3	8
выпускники СОШ	0,13	0,41	0,33	0,13	0
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	0,04	0,29	0,44	0,22	1
выпускники вечерней (сменной), открытой (сменной) общеобразовательных школ, центров образования	0	0	1	0	0
выпускники специальной (коррекционной) общеобразовательной школы, специальной (коррекционной) школы-интернат	0	0	0	0	0
обучающиеся по программам СПО	0,57	0,14	0,29	0	0
выпускники прошлых лет	0,28	0,58	0,08	0,06	0

### 2.3.3. основные результаты ЕГЭ по информатике в сравнении по АТЕ

Таблица 0-10

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
1.	г.Ижевск Устиновский район	158	0,06	0,32	0,38	0,24	1
2.	г.Ижевск Индустриальный район	97	0,06	0,39	0,35	0,19	1

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
3.	г.Ижевск Ленинский район	83	0,14	0,28	0,41	0,17	0
4.	г.Ижевск Октябрьский район	201	0,05	0,31	0,39	0,22	3
5.	г.Ижевск Первомайский район	127	0,12	0,33	0,38	0,17	0
6.	Алнашский район	20	0,15	0,45	0,3	0,1	0
7.	Балезинский район	16	0,25	0,31	0,38	0,06	0
8.	Вавожский район	10	0,1	0,2	0,6	0,1	0
9.	Воткинский район	10	0	0,4	0,6	0	0
10.	Глазовский район	8	0,13	0,38	0,38	0,13	0
11.	Граховский район	8	0,13	0,25	0,5	0,13	0
12.	Дебесский район	9	0,11	0,44	0,33	0,11	0
13.	Завьяловский район	28	0,07	0,36	0,32	0,25	0
14.	Игринский район	26	0,04	0,23	0,5	0,23	0
15.	Камбарский район	12	0,08	0,58	0,25	0,08	0
16.	Каракулинский район	4	0	0,75	0,25	0	0
17.	Кезский район	20	0	0,35	0,5	0,15	0
18.	Кизнерский район	18	0,17	0,39	0,44	0	0
19.	Киясовский район	4	0	0	0,75	0,25	0
20.	Красногорский район	8	0	0,25	0,63	0,13	0
21.	Малопургинский район	26	0,08	0,54	0,35	0,04	0
22.	Можгинский район	12	0,08	0,75	0,17	0	0
23.	Сарапульский район	12	0,42	0,5	0,08	0	0
24.	Селтинский район	15	0,4	0,47	0,07	0,07	0
25.	Сюмсинский район	5	0,4	0,6	0	0	0
26.	Увинский район	14	0,21	0,36	0,29	0,14	0
27.	Шарканский район	12	0,25	0,5	0	0,25	0
28.	Юкаменский район	11	0,09	0,45	0,36	0,09	0

№ п/п	Наименование АТЕ	Количество участников экзамена, чел.	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
			ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
29.	Якшур-Бодьинский район	15	0,07	0,73	0,2	0	0
30.	Ярский район	13	0,38	0,23	0,31	0,08	0
31.	г.Воткинск	77	0,13	0,4	0,27	0,19	0
32.	г.Глазов	91	0,08	0,3	0,31	0,29	3
33.	г.Можга	44	0,07	0,34	0,36	0,2	1
34.	г.Сарапул	68	0,04	0,35	0,44	0,16	0

## 2.4. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие и низкие результаты ЕГЭ по информатике

### 2.4.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по информатике

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);*

*Примечание: при необходимости по отдельным предметам можно сравнивать и доли участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов.*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики)*

Таблица 0-11

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	МБОУ «ФМЛ» г.Глазова	34	0,62	0,32	0,06	0
2.	ГБОУ УР «ЭМЛи № 29» г. Ижевска	27	0,56	0,37	0,07	0
3.	ГБОУ УР "Лицей № 41" г.Ижевска	33	0,52	0,36	0,12	0

### 2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по информатике

*Выбирается от 5 до 15% от общего числа ОО в Удмуртской Республике, в которых:*

- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики);*
- *доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 61 до 100 баллов, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО Удмуртской Республики).*

№ п/п	Наименование ОО	Количество участников, чел.	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	МБОУ «Селтинская СОШ»	10	0,6	0,4	0	0

## 2.5. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по информатике

В диаграмме распределения участников ЕГЭ по информатике по тестовым баллам в 2023 году имеет место распределение с двумя пиковыми значениями: 46-51 баллов и 75-80 баллов. Форма кривой по сравнению с 2022 годом несколько изменилась - стала более плавной, что говорит о тенденции к адекватному распределению тестовых баллов, а также адаптации участников к компьютерному формату экзамена.

В текущем году количество участников ЕГЭ, не преодолевших минимального балла, составляет 10,34%, что соответствует уровню прошлого года (10,2% в 2022 г.), но является достаточно высоким по сравнению с результатами 2021 года (5,1 %).

Наметилась тенденция к снижению среднего балла по региону: с 65,42 баллов в 2021 году, 63,34 баллов в 2022 году до 62,04 баллов в 2023 году, что обусловлено появлением с 2022 года в КИМ заданий с обновленными сюжетами, а также несформированностью системного подхода к их решению.

Стоит отметить снижение количества участников, набравших от 81 до 99 баллов с 22,13% в 2022 году до 17,74% в 2023 году, и незначительное увеличение участников, набравших максимальный балл с 7 чел. в 2022 году до 9 в 2023 году. Высокие баллы получают лишь те выпускники, которые демонстрируют прочные и системные теоретические знания, уверенную практическую работу с компьютером, исключаящую получение «случайных» баллов.

Выпускники этого года традиционно показали более высокий уровень подготовки, чем выпускники прошлых лет или обучающиеся по программам СПО.

В разрезе типа ОО более высокие результаты показали выпускники лицеев и гимназий и СОШ с УИОП - доля высокобалльных работ 0,3 и 0,22, соответственно, что связано с отбором в профильные классы и увеличенным количеством часов на профильные предметы.

Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ.

Среди школ города Ижевска лучшие результаты показали школы Устиновского и Октябрьского районов. Доля участников, получивших более 61 балла, - 0,62 и 0,61, соответственно.

В других городах республики лучшие результаты показали образовательные организации г. Глазова и г. Сарапула. Доля участников, получивших более 61 балла, - 0,60 и 0,60, соответственно. При этом по числу выпускников, набравших более 81 балла, лидирует г. Глазов – 0,29, что выше показателей г. Сарапула (0,16).

Среди сельских районов республики наибольшее число участников, набравших более 81 балла, в Завьяловском, Киясовском районах - 25%, при незначительном количестве участников, не преодолевших минимальный порог.

Школы Сарапульского, Селтинского, Сюмсинского районов показали самые низкие результаты. Доля участников, не преодолевших порог, в Сарапульском районе составила 42%, Селтинском районе – 40%, Сюмсинском районе – 40%, при этом в школах

Сарапульского и Сьюмсинского районов нет участников, набравших более 81 балла. Также низкие результаты показали выпускники школ Ярского района: число выпускников, не преодолевших порог, составляет 38%.

Наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету показали выпускники МБОУ «ФМЛ» г. Глазова, ГБОУ УР «ЭМЛи № 29» г. Ижевска, ГБОУ УР "Лицей № 41" г. Ижевска: доля выпускников текущего года, получивших от 81 до 100 баллов, - 62%, 56% и 52%, соответственно.

Анализ результатов участников ЕГЭ по информатике в регионе показал, что процесс адаптации к компьютерной форме проведения экзамена и заданиям с обновленными сюжетами завершается, о чем свидетельствуют стабильные результаты.

## **Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ**

### **3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету**

Использованный в регионе вариант КИМ по информатике (в частности вариант №301) соответствует демоверсии, кодификатору и спецификации контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена.

Экзаменационная работа состоит из трёх содержательных блоков, представленных в кодификаторе элементов содержания, и включает в соответствии со спецификацией 27 заданий. По уровню сложности задания распределяются следующим образом: 11 заданий базового уровня, 11 заданий повышенного уровня, 5 заданий высокого уровня сложности.

В 2023 году поменялись задания № 6 (посвящено анализу алгоритма для конкретного исполнителя, определению возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов) и № 22 (призвано привлечь внимание к параллельному программированию, технологиям организации многопроцессорных многопоточных вычислений). Уровень сложности заданий остался прежним, но для решения задания № 22 необходимо специализированное программное обеспечение, соответственно количество практических заданий с использованием компьютера увеличилось до 11. Таким образом, возрастает значимость практических навыков решения учебных задач с помощью компьютера.

Изменение заданий не повлияло на количество тестовых баллов, но изменилось распределение заданий экзаменационной работы по содержательным разделам курса информатики. Количество заданий в разделе «Логика и алгоритмы» уменьшилось с 8 до 7 заданий, а в разделе «Архитектура компьютеров и компьютерных сетей» увеличилось с 1 до 2 заданий.

Обновлены сюжеты заданий № 26 и № 27, сложность и содержание заданий соответствуют спецификации, кодификатору и демоверсии КИМ.

### **3.2. Анализ выполнения заданий КИМ**

#### **3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году**

Таблица 0-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Базовый	92	67	91	96	98
2.	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	Базовый	87	40	83	97	100
3.	Умение поиска информации в реляционных базах данных	Базовый	83	44	79	90	99
4.	Умение кодировать и декодировать информацию	Базовый	87	45	85	94	99
5.	Формальное исполнение простого алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд, или умение восстанавливать исходные данные линейного алгоритма по результатам его работы	Базовый	40	1	15	49	86
6.	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов	Базовый	26	2	8	29	67
7.	Умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации	Базовый	69	14	57	82	95
8.	Знание основных понятий и методов, используемых при измерении количества информации	Базовый	37	2	12	46	84
9.	Умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах	Базовый	24	0	6	26	67
10.	Информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора	Базовый	86	63	80	91	98
11.	Умение подсчитывать информационный объём сообщения	Повышенный	60	5	36	80	97
12.	Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	Повышенный	48	0	16	66	97
13.	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Повышенный	73	40	61	82	95

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Удмуртской Республике				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
14.	Знание позиционных систем счисления	Повышенный	51	1	17	73	96
15.	Знание основных понятий и законов математической логики	Повышенный	55	2	20	81	97
16.	Вычисление рекуррентных выражений	Повышенный	64	6	39	86	99
17.	Умение составить алгоритм обработки числовой последовательности и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования	Повышенный	28	0	1	35	81
18.	Умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных	Повышенный	29	0	8	34	76
19.	Умение анализировать алгоритм логической игры	Базовый	81	27	72	95	99
20.	Умение найти выигрышную стратегию игры	Повышенный	69	6	48	90	98
21.	Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и найти выигрышную стратегию	Высокий	58	3	29	83	97
22.	Построение математических моделей для решения практических задач. Архитектура современных компьютеров. Многопроцессорные системы	Повышенный	67	9	48	87	97
23.	Умение анализировать результат исполнения алгоритма, содержащего ветвление и цикл	Повышенный	60	1	29	86	99
24.	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации	Высокий	15	0	1	13	56
25.	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации	Высокий	48	2	13	68	97
26.	Умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки	Высокий	7	0	0	2	34
27.	Умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей	Высокий	9	0	0	4	39

По результатам анализа статистических данных о выполнении заданий базового уровня можно выделить ряд заданий, с которыми участники справились достаточно хорошо (с процентом выполнения выше 75%):

- умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы) - задание № 1;
- умение строить таблицы истинности и логические схемы - задание № 2;
- поиск информации в реляционных базах данных - задание № 3;
- информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора - задание № 10;
- умение анализировать алгоритм логической игры - задание № 19.

Отметим, что в заданиях №№ 1, 2, 3, 10, 19 участники ЕГЭ показывают стабильно высокий результат выполнения (в 2022 году процент выполнения этих заданий был также более 75%), что свидетельствует о наличии у учителей наработанных методик обучения решению задач подобного типа.

Также стоит отметить, что процент выполнения задания № 7 (умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации) вырос с 40,89% в 2022 году до 69% в 2023 году. Это говорит о качественной работе учителей при изучении материала.

Сложными заданиями базового уровня (с процентом выполнения ниже 50) для участников стали:

– задание № 5 – формальное исполнение простого алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд. Задание хорошо известно выпускникам и имеет различные методы решения с использованием компьютера или без. В алгоритме, записанном на естественном языке, происходит изменение битовой цепочки. В текущем году сюжет задачи изменился: добавленная длина битовой цепочки могла иметь длину 2 или 3 бита, что следует из описания алгоритма. Из представленных ответов участников можно сделать вывод, что при реализации описанного в условиях задачи алгоритма путём перебора входного числа выпускники не учитывали, что минимальный результат работы алгоритма не всегда является первым результатом работы алгоритма. По сравнению с результатами 2022 года процент выполнения задания снизился с 45,61% до 40%;

– задание № 6 – определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Сюжет задачи был полностью обновлен и направлен на анализ алгоритма для исполнителя «Черепашка». Кроме этого, в условиях задачи требовалось вычислить количество точек пересечения двух областей. Из представленных ответов к варианту видно, что участники искали точки в оставшейся области без пересечения. По сравнению с 2022 годом процент выполнения задания снизился с 83,35% до 26%;

– задание № 8 – знание основных понятий и методов, используемых при измерении количества информации. Возможной причиной низкого результата стала невнимательность при прочтении условий задачи (при составлении пятизначных чисел в десятичной системе счисления с дополнительным условием нужно учитывать, что числа не могут начинаться с 0 и что цифры в числе не могут повторяться) для написания алгоритма на языке программирования (не учитывающего одно из условий задания), а также неправильное использование формул комбинаторики. По сравнению с результатами 2022 года процент выполнения задания вырос с 31,13% до 37%, что говорит о формировании системного подхода в решении задачи;

– задание № 9 – умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах. Возможной причиной снижения процентного соотношения с 43,89% в 2022 году до 24% в 2023 году является недостаточный уровень знаний логических функций в редакторах электронных таблиц, неумение сформулировать сложные логические условия, содержащие логические операции.

В целом, 64% участников справились с заданиями базового уровня, данный результат остается на уровне 2022 года (63 %).

Если рассмотреть выполнение заданий базового уровня по группам, мы увидим следующее:

Группа 81-100 баллов – более 90% участников справились с заданиями. Наиболее низкий процент выполнения заданий № 6 и № 9 (67%).

Группа 61-80 баллов – более 72% участников справились с заданиями. Наиболее низкий (менее 50%) процент выполнения заданий № 5 (49%), № 6 (29%), № 9 (26%).

Группа от минимального до 60 баллов - более 53% справились с заданиями. Наиболее высокий процент (более 70%) выполнения заданий №№ 1-4, 10, 19; наиболее сложными (менее 15%) оказались задания №№ 6, 8, 9.

Группа, не набравшая минимальный балл, - наиболее легкими (справились более 40%) оказались задания №№ 1-4, 10. По сравнению с 2022 годом, в число наиболее легких для участников данной группы попали задания №№ 2, 4.

Анализ данных по заданиям повышенного уровня показал, что более половины участников ЕГЭ справились с заданиями (55,15%), что незначительно ниже показателя 2022 года (57,27%). Наиболее успешно (*с процентом выполнения выше 70%*) участники выполнили задание № 13 (умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей).

По сравнению с 2022 годом процент решения заданий №№ 12, 16, 22 снизился:

– в задании № 12 – с 70,07% до 64%. Данное снижение обусловлено усложнением алгоритма. Из представленных ответов выпускников видно, что при аналитическом решении одно из условий задания по невнимательности не учитывается. Стоит отметить, что процент решения задания № 12 традиционно был выше 70%;

– в задании № 16 – с 70,74% до 64%. При решении задания в соответствии со спецификацией требуется использование компьютера, но данный сюжет задачи лучше решать аналитически. Из представленных ответов участников определенный вывод сделать не представляется возможным, так как все неверные ответы единичны;

– в задании № 22 – с 73,74% до 67% в 2023 г. Снижение результата вызвано обновлением задания.

В заданиях №№ 15 и 23 процент решаемости увеличился с 44% и 45% в 2022 году до 55% и 60% в 2023, что говорит о наработке методов обучения, стабильности КИМ, а также о преимуществе использования компьютерных сред программирования.

Наиболее трудными стали задания №№ 17 и 18. В этих заданиях отмечается снижение процента выполнения с 38% и 59% в 2022 году до 28% и 29% в 2023 году. Задание № 17 было обновлено в 2022 году, поэтому системный подход в обучении решению данного задания пока формируется. В условии задания № 18 было добавлено новое условие, незначительно влияющее на метод решения. В этих заданиях в качестве ответа необходимо записать два числа. Из ответов участников видно, что более половины нашли одно число верно в обоих заданиях. Это говорит о строгости оценивания заданий (за 2 ответа дается 1 балл), а также о дифференцирующей функции ЕГЭ.

Заданий повышенного уровня *с процентом выполнения ниже 15%* не оказалось.

Если рассмотреть выполнение заданий повышенного уровня по группам, мы увидим следующее.

Группой участников, набравших 81-100 баллов, все задания (за исключением № 18) выполнены с процентом выполнения более 81%, наиболее сложным оказалось задание на умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных (18) – 76%.

В группе участников, набравших 61-80 баллов, успешно решенными (справились более 85%) оказались задания № 16 - на вычисление рекуррентных выражений, № 20 - на

поиск выигрышной стратегии игры, № 22 - на построение математических моделей для решения практических задач, № 23 - на умение анализировать результат исполнения алгоритма, содержащего ветвление и цикл.

При решении заданий №№ 16, 20, участники ЕГЭ показывают стабильно высокий результат (в 2022 г. процент выполнения этих заданий был также более 85%). Наиболее сложными оказались задания №№ 17, 18 - процент выполнения задания 35% и 34%, соответственно.

В группе участников, набравших от минимального до 60 баллов, наиболее сложными (*с процентом выполнения ниже 15%*) оказались:

- задание № 17 – умение составить алгоритм и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования (1%);
- задание № 18 – умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных (8%).

Процент выполнения задания № 17 в 2022 году также был менее 15%.

Процент выполнения заданий № 15, 23 повысился с 11,85% и 9,57% в 2022 году до 20% и 29% в 2023 году.

Для группы, не набравшей минимальный балл, нерешаемыми задачами (справились менее 10%) оказались все задания, за исключением задания № 13.

Анализ данных по заданиям высокого уровня показал, что справились с заданиями 27% участников ЕГЭ, этот показатель на 5% выше, чем в прошлом году. Наиболее решаемые задания, как и в прошлом году, – № 21 – на построение дерева игры по заданному алгоритму и поиска выигрышной стратегии (58%), № 25 – на создание собственной программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации (48%). Отметим рост выполняемости задания № 25 с 28% в 2022 году до 48% в 2023 году, что обусловлено формированием подходов в обучении (сюжет задания был обновлен в 2022 г.)

Наиболее трудными (*с процентом выполнения ниже 15%*) оказались задания № 24 на умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации, № 26 на умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки, № 27 на умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей.

Более сложное условие задания № 24 и изменение сюжета в задании № 26 повлияли на снижение процента выполнения с 24% и 18% в 2022 году до 15% и 7% в 2023 году. В группах от 61 до 80 баллов и от 81 до 100 баллов также наблюдается значительное снижение процента выполнения этих заданий.

Возвращение к усложненному сюжету заданий 2020 г. в задании 27 повлияло на рост процента выполнения задания с 4% до 9%.

### **3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ**

На базовом уровне:

Задание 5. Элементы теории алгоритмов. Построение алгоритмов и практические вычисления.

**Проверяемые элементы содержания:** умение восстанавливать исходные данные линейного алгоритма по результатам его работы.

**Типичные ошибки:**

- при реализации описанного в условиях задачи алгоритма путём перебора входного числа выпускники не учитывали, что минимальный результат работы алгоритма не всегда является первым результатом работы программы;
- вместо результата указывается исходное число.

**Анализ возможных причин получения типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников предмету в регионе:**

Возможной причиной получения ошибочных ответов является недостаток практических навыков решения аналогичных задач, а также низкий уровень читательской грамотности.

В ходе обучения необходимо предлагать задачи как с прямым условием (от исходных данных к результату), так и с обратным (от результата к исходному значению), приводя примеры получения одного и того же результата при различных исходных данных.

**Задание 6. Языки программирования. Основные конструкции языка программирования. Система программирования.**

**Проверяемые элементы содержания:** определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов

**Типичные ошибки:**

- неверное определение формы фигуры;
- неверное определение точек в единичной линии;
- поиск количества точек в объединении или дополнении областей.

**Анализ возможных причин получения типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников предмету в регионе:**

Возможной причиной получения ошибочных ответов является новый сюжет задания, направленный не на язык программирования, а на конкретного исполнителя. Данное задание может быть выполнено как без компьютера, так и с использованием компьютера. В ходе обучения можно предложить повторить систему программирования «Кумир», где определение формы фигуры будет выполнено программой для исполнителя «Черепаха», а количество точек в области будет визуальным. Также необходимо интегрировать понятия объединения, пересечения, дополнения областей в условия учебных задач.

**Задание 8. Информация и её кодирование. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. Единицы измерения количества информации**

**Проверяемые элементы содержания:** знание основных понятий и методов, используемых при измерении количества информации

**Типичные ошибки:**

- несоблюдение всех условий заданий (делящиеся на 5 цифры различны, две четные и нечетные цифры не стоят рядом).

**Анализ возможных причин получения типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников предмету в регионе:**

Возможной причиной получения ошибочных ответов является недостаток практических навыков решения аналогичных задач, а также незнание основ комбинаторики.

В ходе обучения необходимо предлагать большее количество практических задач с повторением основ комбинаторики.

**Задание 9. Обработка числовой информации. Обработка статистических данных.**

**Проверяемые элементы содержания:** умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах

**Типичные ошибки:**

- неправильное использование математических, статистических, логических функций электронного редактора.

**Анализ возможных причин получения типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников предмету в регионе:**

Возможными причинами получения ошибочных ответов являются недостаточный уровень знаний функций в редакторах электронных таблиц, неумение формулировать сложные логические условия, содержащие логические операции.

В ходе обучения на уровне среднего общего образования при изучении электронных редакторов необходимо повторить функции, пройденные в 8-9 классах.

На высоком уровне

Задание 24. Логика и алгоритмы. Цепочки (конечные последовательности), деревья, списки, графы, матрицы (массивы)

**Проверяемые элементы содержания:** умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации

**Типичные ошибки:**

- поиск минимальной, а не максимальной длины подцепочки;
- неверная инициализация переменных;
- логические ошибки при программировании.

**Анализ возможных причин получения типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников предмету в регионе:**

Возможными причинами получения ошибочных ответов являются высокая сложность задания, недостаточное умение работать со структурами данных (строки, массивы, и т.д.), неверное построение логики решения, а также невнимательность при написании кода программы.

Необходимо усилить подготовку по обработке строк.

Задание 26. Логика и алгоритмы. Сортировка.

**Проверяемые элементы содержания:** умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки.

Типичные ошибки:

- логические ошибки при программировании.

**Анализ возможных причин получения типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников предмету в регионе:**

Возможными причинами получения ошибочных ответов являются высокая сложность задания, обновление сюжета задания, а также недостаточное умение работать со структурами данных (двумерные массивы).

Задание 27. Элементы теории алгоритмов. Построение алгоритмов и практические вычисления

**Проверяемые элементы содержания:** умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей

**Типичные ошибки:**

- логические ошибки при программировании.

**Анализ возможных причин получения типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников предмету в регионе:**

Возможными причинами получения ошибочных ответов являются высокая сложность задания и недостаточно высокий уровень программирования. Обновленный сюжет задачи показывает необходимость повторения задач № 27 на бланковой основе.

### **3.2.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ**

Рассматривая метапредметные результаты, которые могли повлиять на выполнение заданий КИМ, необходимо отметить важность фактических знаний математики.

Низкие результаты заданий базового уровня № 5, 6, 8 обусловлены слабой сформированностью метапредметных умений, навыков, способов деятельности:

- умение интегрировать знания по математике и информатике;
- умения проводить анализ полученных в ходе решения задачи результатов, критически оценивать их достоверность;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- владение языковыми средствами.

В задании № 9 представлена комплексная задача, для решения которой участник прежде всего должен был применить способность к самостоятельному поиску метода решения практической задачи, навыки познавательной и исследовательской деятельности. Необходимо формализовать задачу, выделить этапы ее решения, вычислить отдельные условия и в конце объединить результаты.

Низкие результаты заданий высокого уровня сложности 24, 26, 27 обусловлены слабой сформированностью метапредметных умений, навыков, способов деятельности:

- самостоятельное планирование способа достижения поставленных целей;
- умение находить эффективные и альтернативные, нестандартные способы решения познавательных задач;
- анализ полученных результатов.

Все новые сюжеты заданий не меняют методы решений, а требуют от участника рассуждений и трансформации известного метода.

Таким образом, учителям информатики необходимо усилить работу по достижению обучающимися метапредметных результатов, так как это поможет участникам улучшить свои экзаменационные результаты.

### **3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:**

- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным.*

Подводя итог, можно сказать о сформированности у участников экзамена проверяемых на экзамене элементов содержания, умений и видов деятельности:

- умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы);
- умение строить таблицы истинности и логические схемы;
- умение поиска информации в реляционных базах данных;
- умение кодировать и декодировать информацию;
- умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации;
- умение осуществлять информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора;
- умение подсчитывать информационный объём сообщения;
- умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд;
- знание позиционных систем счисления;
- знание основных понятий и законов математической логики;
- вычисление рекуррентных выражений;
- умение анализировать алгоритм логической игры;
- умение найти выигрышную стратегию игры;

- умение построить дерево игры по заданному алгоритму и найти выигрышную стратегию;
- умение строить математические модели для решения практических задач. Архитектура современных компьютеров. Многопроцессорные системы;
- умение анализировать результат исполнения алгоритма, содержащего ветвление и цикл;
- умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

К недостаточно усвоенным элементам содержания следует отнести:

- формальное исполнение простого алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд, или умение восстанавливать исходные данные линейного алгоритма по результатам его работы (базовый);
- определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов (базовый);
- знание основных понятий и методов, используемых при измерении количества информации;
- умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах;
- умение составить алгоритм обработки числовой последовательности и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования;
- умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных;
- умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации;
- умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки;
- умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей.

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности (если это возможно сделать).*

Традиционно хорошо участники экзамена показывают результаты по разделу «Моделирование и компьютерный эксперимент», а также «Технология поиска и хранения информации».

В 2023 году по сравнению с предшествующими годами участники ЕГЭ освоили менее успешно элементы содержания: умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах и использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных. Это связано с новизной заданий (или обновлением сюжета задания) после перехода от бланковой формы КИМ к сдаче экзамена на компьютере. Процент выполнения этих заданий ежегодно снижается. Более успешно освоен такой элемент содержания, как знание основных понятий и законов математической логики (с 39% в 2021 году до 55% в 2023 году). Оставшийся перечень элементов содержания усвоенных и плохо усвоенных остался без изменений, за исключением новых элементов содержания, в связи с новыми заданиями, включенными в КИМ ЕГЭ.

○ *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2023 году, относительно КИМ прошлых лет.*

В 2023 году существенно изменились сюжеты заданий №№ 6 23, 26. Изменение сюжета в заданиях 23 не повлияло на процент выполнения заданий, в заданиях же № 6 и 26 процент выполнения снизился почти в 3 раза.

- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования субъекта Российской Федерации, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ по учебному предмету в 2022 году.*

В большей части заданий, по которым были даны рекомендации, включенные в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2022 году, наблюдается повышение среднего процента выполнения задания. Так, например, произошло в заданиях на вычисление объема информационных объектов (текстовых, графических, звуковых файлов), комбинаторных формул: в задании № 7 – с 40% до 69%, в задании № 8 – с 31% до 37%, в задании № 11 – с 47% до 60%. Но повышение баллов по данным заданиям также может быть связано со стабильностью этих заданий в КИМ, преемственностью с КИМ ЕГЭ прошлых лет.

- *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2022 году*

Мероприятия, предложенные в Дорожную карту 2022 года, были реализованы в полном объеме. Реализация курсов повышения квалификации, методическое сопровождение учителей информатики республики, а также реализация региональной образовательной программы «ИТ-Вектор» способствуют положительной динамике результатов участников. Продолжение работы по улучшению результатов проведения ЕГЭ и точечной работы с отдельными образовательными организациями в следующем году поможет повысить результаты ГИА по информатике.

## **Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

### **4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в субъекте Российской Федерации на основе выявленных типичных затруднений и ошибок**

#### **4.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся**

- *Учителям, методическим объединениям учителей.*

В процессе обучения необходимо:

1. Обратить внимание на такие разделы кодификатора содержания, как: 1.1.3 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Единицы измерения количества информации, 1.1.4 Скорость передачи информации, 1.5.5 Сортировка, 1.6.3 построение алгоритмов и практические вычисления, 1.7.2 Основные конструкции языка программирования. Система программирования, 1.7.3 Основные этапы разработки программ. Разбиение задачи на подзадачи, 3.4. Обработка числовой информации.

2. Предлагать ученикам несколько методов решения заданий (с применением компьютера и без него), даже если задание в соответствии со спецификацией не предполагает использование компьютера.

3. При решении алгоритмических задач предлагать несколько способов решения, возможно, выполненных не только в среде программирования, но и в редакторе электронных таблиц или другом ПО, входящем в перечень.

4. При профильном обучении информатике особое внимание уделить алгоритмам обработки строк, массивов, структур данных, чтению и записи в файл.

5. Изучать современные языки программирования, например, Python, как наиболее удобный для решения задач ЕГЭ.

6. Проходить обучение в рамках КПК, онлайн курсов, вебинаров.

7. Развивать метапредметные результаты, в частности, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач.

8. Помимо учебников, по которым ведется обучение, рекомендуется использовать следующие ресурсы:

- учебные пособия, рекомендованные ФИПИ;
  - демонстрационные версии КИМ предыдущих лет, банк открытых заданий ФИПИ.
- *Муниципальным органам управления образованием.*
- Организовать обмен успешным педагогическим опытом;
  - Знакомить учителей информатики с методическими рекомендациями ФИПИ, подготовленными на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2023 года;
  - Знакомить со статистико-аналитическим отчетом о результатах государственной итоговой аттестации в 2023 году в Удмуртской Республике.
- *Институту развития образования Удмуртской Республики*
- Продолжить практику проведения курсов повышения квалификации по проблемным вопросам школьного курса информатики на базе АОУ ДПО УР ИРО;

#### 4.1.2. ...по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

○ *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Для групп слабо успевающих, но планирующих сдавать ЕГЭ по информатике, необходимо начинать с заданий базовой сложности и некоторых доступных заданий повышенной сложности: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 19, 22, 23. Эти задания должны составлять основу подготовки для рассматриваемой группы учащихся. Далее следует подключить к подготовке группу заданий: 5, 8, 12, 15, 17, 18, 20. Для всех заданий желательно показывать опорные схемы решения типовых заданий. Подобные схемы помогут лучше запомнить новый материал и будут основой для модифицированных заданий. При этом нужно использовать эффективные подходы в обучении:

- снижение темпа подачи нового учебного материала;
- поэтапность выполнения заданий с использованием промежуточных «подводящих» упражнений, в которых не нуждаются более подготовленные обучающиеся;
- особое внимание к повторению и закреплению каждого освоенного элемента учебного материала, обеспечивающее устойчивость сформированных знаний и компетенций.

Также следует развивать метапредметные результаты обучения, выявить и устранить пробелы в базовой предметной подготовке. Для отработки навыков решения типовых задач можно предлагать учащимся ресурсы, содержащие тестирующие системы: <https://inf-ege.sdangia.ru> Образовательный портал для подготовки к экзаменам. Информатика.

Для группы успевающих обучающихся необходимо предлагать все задания повышенного и высокого уровня сложности, различных типов и разных методов решения. Организовать самоподготовку с отработкой навыков решения в тестирующих системах: <https://kpolyakov.spb.ru/> или <https://kompege.ru/> . Привлекать к олимпиадам и конкурсам

для формирования стимула движения к более высоким результатам. Также важно предлагать им прохождение на образовательных порталах дополнительных курсов, которые позволяют изучить новые языки программирования или повысить уровень знания отдельных тем по математике и информатике, поскольку эти предметы существуют в тесной связи, например, портал Stepik.org

Для более успешного освоения материала и более высокого балла на ЕГЭ следует развивать метапредметные результаты, указанные в п. 3.2.4

○ *Администрациям образовательных организаций:*

По возможности организовать для подготовки учащихся к ЕГЭ различные виды внеурочных и внеклассных форм обучения (элективные курсы, консультации, занятия по программам дополнительного образования).

Использовать ресурсы других школ (организаций дополнительного образования «IT-куб» «Кванториум», иных организаций) для реализации углубленного изучения предмета (сетевое взаимодействие).

○ *Муниципальным органам управления образованием.*

Организовать на уровне муниципального образования сетевое взаимодействие по подготовке обучающихся к ЕГЭ по информатике с учетом разного уровня предметной подготовки.

Информировать администрацию образовательных организаций, учителей, родителей и учащихся о возможностях сетевого взаимодействия на уровне муниципального образования.

#### **4.2.Рекомендации по темам для обсуждения/ обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников**

Рекомендуемые темы для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников основаны на выявленных пробелах в содержательной части, а также в умениях и видах деятельности обучающихся в 2023 г:

1. Итоги ЕГЭ по информатике на основе статико-аналитического отчета, рекомендации по подготовке к экзамену.
2. Эффективные методы решения обработки числовой информации.
3. Библиотеки языка Python, методы работы со структурами данных.
4. Использование редактора электронных таблиц при решении не типовых задач.
5. Эффективные методы подготовки к решению задач высокого уровня.
6. Организация самостоятельной работы учащихся по подготовке к ГИА.

#### **4.3.Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования**

- Методика обучения программированию на языке Python;
- Развитие метапредметных результатов на уроках информатики;
- Наставничество на уроках информатики.

**Раздел 5. Мероприятия, запланированные для включения  
в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы  
образования**

**5.1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях  
в дорожную карту по развитию региональной системы образования  
на 2022 – 2023 уч.г.**

Таблица 0-14

№ п/п	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Организация проектной деятельности в школе как условие формирования функциональной грамотности учащихся	10-14.10.2022, курсы повышения квалификации на базе АОУ ДПО УР ИРО	Повышение профессиональной компетентности педагогических работников, в том числе учителей информатики, в рамках данной темы, направлено на работу по формированию метапредметных результатов обучения
2.	Оценивание образовательных результатов обучающихся. Формирующее оценивание	12-14.12.2022, курсы повышения квалификации на базе АОУ ДПО УР ИРО	Повышение профессиональной компетентности педагогических работников, в том числе учителей информатики, в рамках данной темы, направлено на работу по формированию метапредметных результатов обучения, способах оценивания результатах обучения
3.	«ИТ - вектор образования 2.0»	В течение года, реализация региональной образовательной программы «ИТ-Вектор»	Привлечение внимания подрастающего поколения к сфере ИТ-технологий, что является актуальным для региона в целом и лично для каждого участника
4.	Все за 45 минут!	19.01.2023-30.06.2023, Республиканский конкурс видеоуроков с применением ИКТ в дисциплинах математического, информационно-технологического и естественнонаучного циклов, учителя математики и информатики	Содействие повышению профессиональной компетентности педагогических работников учреждений начального общего, основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования по вопросам создания электронных образовательных ресурсов, эффективного использования информационно-коммуникационных технологий в образовательных целях
5.	Учусь учиться	10.04.2023 по 20.06.2023, Республиканский конкурс видеоуроков, учителя информатики	Проведение и реализация мероприятий по повышению качества образования в школах с низкими результатами обучения и

			школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях
--	--	--	---

## 5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне.

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2023-2024 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-15

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)	Категория участников
1.	Сентябрь 2023	Открытие республиканской сетевой инновационной площадки «Совершенствование компетенции, необходимой для профессиональной деятельности учителю информатики в подготовке обучающихся к ГИА в условиях реализации обновленных ФГОС»	АОУ ДПО УР ИРО, образовательные организации, учителя информатики
2.	В течение года	Работа республиканской сетевой инновационной площадки «Совершенствование компетенции, необходимой для профессиональной деятельности учителю информатики в подготовке обучающихся к ГИА в условиях реализации обновленных ФГОС»	АОУ ДПО УР ИРО, учителя информатики
3.	В течение года	Проведение семинаров и мастер-классов по обмену успешным педагогическим опытом по развитию метапредметных результатов на уроках информатики и по наставничеству на уроках информатики	АОУ ДПО УР ИРО, учителя информатики
4.	12-13.09.2023	Курсы повышения квалификации «Теория и методика преподавания учебного предмета «Информатика» в условиях реализации обновленных ФГОС, ФОП ООО, СОО. Базовый уровень»	учителя информатики
5.	22.11.2023	Семинар «Разбор тестовых заданий ГИА»	учителя информатики
6.	24.01.2024	Педагогическая мастерская «Роль прикладных программ в ГИА»	учителя информатики
7.	20-22.02.2024	Курсы повышения квалификации «Программирование на Python. Основы программирования.»	учителя информатики
8.	13.03.2024	Мастер-класс «Применения языков программирования на ГИА»	учителя информатики

### 5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2023 г.

Таблица 2-16

№ п/п	Дата (месяц)	Мероприятие (указать формат, тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1.	Октябрь - ноябрь 2023	Выступление на семинарах АОУ ДПО УР «Институт развития образования» учителей школ, в которых обучающиеся продемонстрировали наиболее высокие результаты ЕГЭ по информатике
2.	24.01.2024	Педагогическая мастерская «Роль прикладных программ в ГИА», АОУ ДПО УР «Институт развития образования»
3.	В течение года	Выступление учителей школ, продемонстрировали наиболее высокие результаты ЕГЭ по информатике на вебинарах для по «трудным разделам» кодификатора ЕГЭ по предмету, АОУ ДПО УР «Институт развития образования»

### 5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2023 г.

Корректирующие диагностические работы будут проводиться по темам, вызвавшим наибольшие трудности на ЕГЭ по информатике, самостоятельно образовательными организациями в ходе организации текущего оценивания при обучении информатике при поддержке муниципальных методических служб.

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету:

*Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание, принадлежность специалиста (к региональным организациям развития образования, к региональным организациям повышения квалификации работников образования, к региональной ПК по учебному предмету, пр.)</i>
Шемякин Павел Михайлович	МБОУ «ИЕГЛ «Школа 30», учитель информатики

*Ответственный специалист в субъекте Российской Федерации по вопросам организации проведения анализа результатов ЕГЭ по учебным предметам*

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Место работы, должность, ученая степень, ученое звание</i>
Прокошева Ольга Витальевна	Министерство образования и науки Удмуртской Республики, начальник сектора оценки качества образования Управления оценки качества и государственного контроля (надзора) в сфере образования