МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное учреждение Калининградской области
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования»

ЕГЭ-2022

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ, ПОДГОТОВЛЕННЫЕ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТОВ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА НА ТЕРРИТОРИИ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Калининград
2022

УДК 371.01
ББК 74.202.5
Е28

Авторы:

Л.А. Евдокимова, проректор по учебно-методической работе Калининградского областного института развития образования; В.А. Зеленцова, заведующий кафедрой общего образования; Е.О. Груцкая, Е.Н. Дронь, Д.Б. Буянский Л.В. Амвросьева, Е.А. Ньорба, Д.С. Смирнов, А.И. Павлютенко, А.В. Сытина, К.Г. Вятчинова, Н.А. Бородулина – методисты кафедры общего образования Калининградского областного института развития образования; Е.Ю. Заболотнова, кпн, доцент кафедры систем управления и вычислительной техники ФГБОУ ВО КГТУ, учитель информатики МАОУ лицей №49; Н.Н. Дуюнова, начальник регионального центра обработки информации.

Составители:

Л.А. Евдокимова, проректор по учебно-методической работе Калининградского областного института развития образования.

Рецензент:

М.И. Короткевич, кандидат педагогических наук, первый заместитель министра образования Министерства образования Калининградской области.

Е28 **ЕГЭ-2022. Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа результатов единого государственного экзамена на территории Калининградской области** / сост.: Л.А. Евдокимова. – Калининград: Изд-во Калининградского областного института развития образования, 2022. – 364 с.: ил.

В сборнике представлен анализ результатов проведения единого государственного экзамена (ЕГЭ) на территории Калининградской области в 2021/2022 учебном году. Материалы представлены для представителей органов управления образованием разного уровня; руководителей общеобразовательных учреждений; педагогов; специалистов, занимающихся проблемами общего образования.

© Калининградский областной институт развития образования, 2022
© Авторы статей, 2022

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ, СОКРАЩЕНИЙ И ТЕРМИНОВ

АТЕ	Административно-территориальная единица
ВПЛ	Выпускники прошлых лет
ВТГ	Выпускники текущего года
ГИА-11	Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования
ЕГЭ	Единый государственный экзамен
КИМ	Контрольные измерительные материалы
Участники ЕГЭ с ОВЗ	Участники ЕГЭ с ограниченными возможностями здоровья
ОИВ	Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в сфере образования
МОУО	Муниципальные органы управления образованием
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
УМК	Учебник из Федерального перечня допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ 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

СОДЕРЖАНИЕ

Введение……..... 5

Часть I. Основные количественные характеристики экзаменационной кампании ЕГЭ в 2022 году в Калининградской области..... 6

Часть II. Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2022 года на территории Калининградской области в 2021/2022 учебном году:

Русский язык……..... 15

Математика (базовая).....…….....……..... 60

Математика (профильная).....…….....…… 82

Литература……..... 102

История……..…..... 123

Обществознание……..…..... 140

Английский язык…….……..... 163

Немецкий язык……...……..... 190

География…….……..... 216

Биология……..... 259

Физика……...……..... 283

Химия……..……..... 309

Информатика и ИКТ…….…….. 344

ВВЕДЕНИЕ

Государственная итоговая аттестация по программам среднего общего образования является замыкающим звеном в цепи средств по оценке качества общего образования.

Ежегодные тематические межрегиональные конференции, а также постоянное совершенствование инструментов оценки и анализа её результатов подтверждают важность оценивания качества образования.

В Калининградской области в сфере оценки качества образования реализуются все механизмы, необходимые по законодательству страны и достаточные для осуществления эффективной образовательной политики: образовательные организации региона принимают участие в исследованиях национального и международного уровней, проводятся локальные мониторинги, выпускники 9-х и 11-х классов проходят Государственную итоговую аттестацию. Результаты исследований анализируются на уровне региональных и муниципальных органов исполнительной власти в сфере образования, а также на уровне образовательных организаций, обсуждаются на региональных конференциях.

В данном сборнике представлены результаты ЕГЭ по региону, муниципальным образованиям, общеобразовательным организациям; методический анализ типичных затруднений выпускников региона по учебным предметам, методические рекомендации по подготовке выпускников к экзаменам в форме ЕГЭ и совершенствованию преподавания предмета. Существенно дополнить эти рекомендации по некоторым предметным областям удалось благодаря включению в анализ сведений, полученных в ходе проведения в регионе всероссийских проверочных работ для выпускников.

Процедура государственной итоговой аттестации по освоению образовательных программ среднего общего образования регламентируется «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования», утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 07.11.2018 г. №190/1512 и приказом Министерства просвещения Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки «Об особенностях проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования в 2022 году» от 13.04.2022 № 230/515.

Сдавать выпускные экзамены выпускники могут в форме ЕГЭ и ГВЭ. Единый государственный экзамен (ЕГЭ) с 2009 года является основной формой государственной итоговой аттестации выпускников XI (XII) классов школ Российской Федерации, а также формой вступительных испытаний в вузы Российской Федерации. ЕГЭ проводится по стандартизированным контрольно-измерительным материалам. Выпускники, имеющие ограничения по здоровью или обучающиеся в специализированных учреждениях закрытого типа, сдают ГИА в форме ГВЭ. Участники ГВЭ могут выбрать или устную, или письменную форму сдачи экзамена.

В 2022 году выпускные экзамены проводились в три периода: досрочный – для выпускников прошлых лет – с 21 марта по 18 апреля; основной период – с 26 мая по 2 июля; дополнительный период – 5, 8 и 20 сентября.

ЧАСТЬ I
ОСНОВНЫЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КАМПАНИИ ЕГЭ В 2022 ГОДУ В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

В 2022 году в государственной итоговой аттестационной кампании по программам среднего общего образования участвовали 5 131 человек из 146 общеобразовательных организаций, в 2021 году – 5029 человек. Общая численность участников ГИА-11 увеличилась на 169 человек за счет увеличения числа выпускников текущего года, при этом уменьшилось количество выпускников прошлых лет – на 77 человек. Появились новые участники – обучающиеся 10 классов.

Из 5 131 человек:

выпускников прошлых лет – 388 человек (7,6%), произошло снижение по сравнению с 2021 годом – 465 человек (9,2%);

выпускников текущего года – 4733 человека (92,2%); в 2021 году – 4564 человека (90,8%);

обучающиеся 10 классов – 10 человек (0,2%).

В форме ЕГЭ экзамены сдавали 5014 человек (87,7%), в 2021 году – 4447 человек (88,4%). Увеличение участников ЕГЭ связано с тем, что экзамены в новой форме ГВЭ для получения аттестата в этом году не проводились.

В форме ГВЭ экзамены сдавали 116 человек (2,3%), в 2021 – 582 человека (в традиционной форме – 89, в новой форме – 493). Уменьшение связано с тем, что в 2022 году ГВЭ в новой форме не проводился, а был проведен экзамен по базовой математике в форме ЕГЭ для получения аттестата. Один человек сдавал экзамены и в форме ЕГЭ, и в форме ГВЭ. 100% выпускников текущего года МБОУ СОШ № 17 сдавали экзамены в форме ГВЭ.

В таблице 1-1 представлено количество участников ЕГЭ по каждому учебному предмету. В сравнении с 2021 годом увеличилось количество участников ЕГЭ по русскому языку на 566 человек, математике (профильный уровень) на 106 человек, обществознанию на 69 человек, литературе на 7 человек, информатике и ИКТ на 118 человек. истории на 103 человека, английскому языку на 21 человек, немецкому языку на 4 человека. Это говорит о том, что в регионе популярны специальности социально-гуманитарного профиля и IT-направления.

По остальным предметам количество участников ЕГЭ уменьшилось: по физике на 113 человек, по химии на 84 человека, по биологии на 29 человек, по географии на 31 человек. Ротация по выбору предмета происходит в связи с тем, что выпускники школ более осознанно определяются с предпочтением высших учебных заведений для продолжения своего обучения.

В регионе появились интересные направления подготовки среднего специального образования на базе 11 класса (например, 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений; 21.02.05 Земельно-имущественные отношения и др.), что также позволяет выпускникам планировать поступление по среднему баллу аттестата, не сдавая ЕГЭ.

Зачастую такие направления СПО открываются при вузах, что позволяет

впоследствии получить высшее образование без сдачи ЕГЭ. Безусловно, на выбор выпускников повлияла ситуация с пандемией и дистанционное обучение. В регионе необходимо усилить работу по повышению качества преподавания по физике, химии, биологии и популяризации инженерно-технического образования.

В таблице 1 представлено распределение выпускников по экзаменам.

Таблица 1

№ п/п	Наименование учебного предмета	Количество ВТГ	Количество участников ЕГЭ	Количество у частников ГВЭ-11
1.	Русский язык	4614	4817	117
2.	Математика (базовый уровень)	2576	2578	117
3.	Математика (профильный уровень)	2040	2177	-
4.	Физика	830	865	-

№ п/п	Наименование учебного предмета	Количество ВТГ	Количество участников ЕГЭ	Количество у частников ГВЭ-11
5.	Химия	460	489	-
6.	Информатика	670	718	-
7.	Биология	631	684	-
8.	История	524	588	-
9.	География	44	46	-
10.	Обществознание	1698	1827	-
11.	Литература	388	454	-
12.	Английский язык	639	674	-
13.	Немецкий язык	18	19	-
14.	Французский язык	2	2	-
15.	Испанский язык	0	0	-
16.	Китайский язык	3	3	-

В 2022 году индивидуальные комплекты контрольно-измерительных материалов для участников ЕГЭ печатались в аудитории в присутствии детей. Также во всех пунктах проведения экзамена в регионе применялась технология сканирования бланков по завершению экзамена и передача экзаменационных материалов по сети Интернет.

Что касается содержания КИМ ЕГЭ-2022, Федеральным институтом педагогических измерений были опубликованы демоверсии контрольно-измерительных материалов. С 2022 года ЕГЭ проводился на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования. Все изменения, в том числе включение в КИМ новых заданий, направлены на усиление деятельностной составляющей экзаменационных моделей: применение умений и навыков анализа различной информации, решения задач, в том числе практических, развернутого объяснения, аргументации и др. Во всех учебных предметах произошло изменение шкалы перевода первичных баллов ЕГЭ в тестовые баллы на основе реальных результатов экзамена 2022 года для обеспечения сопоставимости ЕГЭ 2022 года с экзаменами прошлых лет[1].

В настоящее время на сайте Федерального института педагогических измерений опубликованы проекты документов, определяющих структуру и содержание контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2023 года:

– кодификаторы проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена;

– спецификации контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена;

– демонстрационные варианты контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена[2].

Подготовленные и представленные в данном сборнике аналитические материалы по предметам, по которым проводится ГИА-11, имеют унифицированную структуру, определенную ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». Это поможет муниципальным органам управления образованием и школам подготовить собственный анализ с учетом статистики и аналитики результатов других оценочных/мониторинговых процедур (национальных, всероссийских, региональных, внутришкольных).

Методический поэлементный анализ типичных затруднений на ЕГЭ по предметам должен помочь школе и учителю спланировать образовательную деятельность в обучении и подготовке детей к процедуре государственной итоговой аттестации через урочную и внеурочную деятельность, произвести корректировку рабочих программ по предмету и индивидуальных образовательных траекторий обучающихся, более эффективно использовать современные педагогические технологии.

В таблице 2 представлено ранжирование всех общеобразовательных организаций Калининградской области по интегральным показателям качества подготовки выпускников.

[1] izm_ege_2022.pdf (fipi.ru)

[2] Демоверсии, спецификации, кодификаторы (fipi.ru)

Таблица 2

Код ОО	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.	%
300	ВПЛ	65	16,80%	51	13,18%	13	3,36%	7	1,81%
601	МАОУ гимназия № 1	7	8,33%	24	28,57%	14	16,67%	17	20,24%
602	МАОУ СОШ № 2	4	8,51%	19	40,43%	5	10,64%	2	4,26%
603	МАОУ СОШ № 3	1	4,00%	7	28,00%	1	4,00%	0	0,00%
604	МАОУ СОШ № 4	19	24,68%	28	36,36%	15	19,48%	5	6,49%
605	МАОУ СОШ № 5	5	18,52%	9	33,33%	6	22,22%	1	3,70%
606	МАОУ СОШ № 6 с УИОП	4	7,27%	29	52,73%	8	14,55%	3	5,45%
607	МАОУ СОШ № 7	15	21,43%	28	40,00%	7	10,00%	3	4,29%
608	МАОУ СОШ № 8	4	16,67%	10	41,67%	5	20,83%	0	0,00%
609	МАОУ СОШ № 9 им. Дьякова П.М.	8	34,78%	4	17,39%	0	0,00%	1	4,35%
610	МАОУ СОШ № 10	13	26,00%	20	40,00%	5	10,00%	0	0,00%
611	МАОУ СОШ № 11	2	4,08%	17	34,69%	7	14,29%	2	4,08%
612	МАОУ СОШ № 12	21	28,38%	19	25,68%	5	6,76%	4	5,41%
613	МАОУ СОШ № 13	4	16,00%	7	28,00%	2	8,00%	0	0,00%
614	МАОУ СОШ № 14	4	14,29%	8	28,57%	4	14,29%	0	0,00%
616	МАОУ СОШ № 16	5	33,33%	5	33,33%	1	6,67%	0	0,00%
617	МАОУ лицей № 17	3	4,48%	31	46,27%	15	22,39%	6	8,96%
618	МАОУ лицей № 18	4	4,55%	29	32,95%	31	35,23%	14	15,91%
619	МАОУ СОШ № 19	3	12,50%	10	41,67%	2	8,33%	0	0,00%
621	МАОУ СОШ № 21	11	39,29%	6	21,43%	2	7,14%	2	7,14%
622	МАОУ гимназия № 22	6	11,76%	16	31,37%	8	15,69%	10	19,61%
623	МАОУ лицей № 23	10	6,67%	64	42,67%	32	21,33%	25	16,67%
624	МАОУ СОШ № 24	13	24,53%	15	28,30%	5	9,43%	1	1,89%
625	МАОУ СОШ № 25 с УИОП	5	10,20%	26	53,06%	6	12,24%	2	4,08%
626	МАОУ СОШ № 26	6	15,00%	16	40,00%	7	17,50%	2	5,00%
628	МАОУ СОШ № 28	3	5,08%	22	37,29%	12	20,34%	3	5,08%
629	МАОУ СОШ № 29	7	12,50%	23	41,07%	7	12,50%	2	3,57%
631	МАОУ СОШ № 31	5	11,11%	15	33,33%	7	15,56%	6	13,33%
632	МАОУ гимназия № 32	9	7,89%	43	37,72%	27	23,68%	20	17,54%
633	МАОУ СОШ № 33	17	16,04%	40	37,74%	18	16,98%	6	5,66%
635	МАОУ лицей 35 им. Буткова В.В.	16	22,22%	29	40,28%	10	13,89%	6	8,33%
636	МАОУ СОШ № 36	0	0,00%	10	27,78%	1	2,78%	2	5,56%
638	МАОУ СОШ № 38	27	22,69%	43	36,13%	16	13,45%	0	0,00%
639	МАОУ СОШ № 39	3	11,54%	5	19,23%	1	3,85%	0	0,00%
640	МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина	3	1,84%	69	42,33%	55	33,74%	26	15,95%
643	МАОУ СОШ № 43	7	14,58%	20	41,67%	2	4,17%	1	2,08%
644	МБОУ СОШ № 44	16	27,59%	15	25,86%	3	5,17%	0	0,00%
646	МАОУ СОШ № 46 с УИОП	18	24,66%	23	31,51%	9	12,33%	2	2,74%

Код ОО	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.	%
647	МАОУ СОШ № 47	10	24,39%	19	46,34%	6	14,63%	0	0,00%
648	МАОУ СОШ № 48	2	8,70%	5	21,74%	1	4,35%	0	0,00%
649	МАОУ лицей № 49	24	13,11%	86	46,99%	35	19,13%	11	6,01%
650	МАОУ СОШ № 50	14	20,00%	25	35,71%	10	14,29%	6	8,57%
656	МАОУ СОШ № 56	7	8,43%	31	37,35%	22	26,51%	11	13,25%
657	МАОУ СОШ № 57	20	20,62%	34	35,05%	24	24,74%	3	3,09%
670	ГАУ КО ОО ШИЛИ	3	2,21%	46	33,82%	42	30,88%	25	18,38%
671	МАОУ КМЛ	24	30,38%	38	48,10%	4	5,06%	1	1,27%
701	АНО Лицей «Ганзейская ладья»	0	0,00%	4	23,53%	5	29,41%	5	29,41%
703	«Гимназия «Альбертина»	0	0,00%	0	0,00%	2	40,00%	2	40,00%
704	Православная гимназия г. Калининграда	0	0,00%	7	70,00%	3	30,00%	0	0,00%
705	ЧОУ «Интерлицей». Частная школа	4	14,81%	8	29,63%	1	3,70%	1	3,70%
706	ГБОУ КО КШИ «АПКМК»	13	22,81%	30	52,63%	3	5,26%	2	3,51%
710	ГБУ КО «Школа-интернат»	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	100,00%
715	ГАУ КО ПОО КСТ	9	37,50%	4	16,67%	0	0,00%	0	0,00%
2101	МБОУ «Средняя школа города Багратионовска»	5	19,23%	12	46,15%	5	19,23%	0	0,00%
2102	МБОУ «СОШ им. А. Антошечкина»	2	15,38%	4	30,77%	1	7,69%	0	0,00%
2104	МБОУ «СОШ п. Нивенское»	5	27,78%	2	11,11%	0	0,00%	0	0,00%
2107	МБОУ «СОШ п. Пятидорожное»	0	0,00%	0	0,00%	1	11,11%	0	0,00%
2109	МБОУ «Южная СОШ»	8	33,33%	7	29,17%	1	4,17%	0	0,00%
2201	МБОУ «СШ № 1 им. И.Прокопенко гор. Гвардейска»	2	9,52%	7	33,33%	0	0,00%	0	0,00%
2202	МБОУ «СШ № 2 им. А. Круталевича гор. Гвардейска»	8	22,86%	10	28,57%	9	25,71%	0	0,00%
2203	МБОУ «СШ пос. Борское»	2	20,00%	2	20,00%	0	0,00%	1	10,00%
2204	МБОУ «СШ им. А. Моисее-ва пос. Знаменска»	7	33,33%	13	61,90%	0	0,00%	1	4,76%
2301	МБОУ «СОШ № 1» г. Гурьевска	3	21,43%	4	28,57%	2	14,29%	0	0,00%
2302	МБОУ гимназия г. Гурьевска	0	0,00%	16	39,02%	8	19,51%	6	14,63%
2303	МБОУ «СОШ п. Васильково»	3	14,29%	1	4,76%	0	0,00%	0	0,00%
2307	МБОУ «Низовская СОШ»	2	10,00%	3	15,00%	0	0,00%	1	5,00%
2308	МБОУ «Петровская СОШ им. П.А. Захарова»	2	12,50%	1	6,25%	0	0,00%	0	0,00%
2309	МБОУ «Храбровская СОШ»	2	11,76%	3	17,65%	1	5,88%	0	0,00%

Код ОО	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.	%
2310	МБОУ СОШ «Школа будущего»	8	10,67%	37	49,33%	15	20,00%	2	2,67%
2313	МБОУ «Классическая школа» г. Гурьевска	5	9,26%	17	31,48%	16	29,63%	5	9,26%
2401	МОУ «СОШ № 1 им. С.И. Гусева»	2	5,56%	22	61,11%	4	11,11%	1	2,78%
2403	МАОУ «СОШ № 3»	4	17,39%	6	26,09%	3	13,04%	1	4,35%
2405	МОУ «СОШ № 5»	1	5,26%	9	47,37%	6	31,58%	1	5,26%
2501	МАОУ «СОШ г. Зеленоградска»	0	0,00%	7	23,33%	9	30,00%	4	13,33%
2502	МАОУ «Гимназия «Вектор» г. Зеленоградска»	4	9,52%	23	54,76%	1	2,38%	2	4,76%
2506	МАОУ СОШ п. Рыбачий	1	25,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
2507	МАОУ СОШ п. Переславское	1	12,50%	4	50,00%	2	25,00%	0	0,00%
2508	МАОУ СОШ п. Романово	0	0,00%	1	20,00%	0	0,00%	0	0,00%
2601	МАОУ «СОШ № 1 г. Краснознаменска»	2	6,25%	10	31,25%	0	0,00%	2	6,25%
2604	МБОУ СОШ №4 п. Добровольск	0	0,00%	1	16,67%	0	0,00%	0	0,00%
2701	МАОУ «СОШ №1 г. Немана»	4	25,00%	2	12,50%	1	6,25%	1	6,25%
2702	МАОУ «СОШ № 2 г. Немана»	5	38,46%	2	15,38%	1	7,69%	0	0,00%
2703	МБОУ «СОШ пос. Новоколхозное»	1	16,67%	1	16,67%	2	33,33%	0	0,00%
2705	МАОУ «Ульяновская СОШ»	0	0,00%	3	60,00%	0	0,00%	0	0,00%
2706	МАОУ СОШ г. Нестерова имени В.И. Пацаева	4	21,05%	10	52,63%	0	0,00%	0	0,00%
2801	МАОУ Замковская СОШ	1	16,67%	2	33,33%	0	0,00%	0	0,00%
2805	Озерская средняя школа им. Д.Тарасова	2	14,29%	6	42,86%	0	0,00%	1	7,14%
2904	МАОУ «Полесская СОШ»	9	16,98%	20	37,74%	4	7,55%	1	1,89%
3001	МБОУ «Залесовская СОШ»	2	16,67%	5	41,67%	1	8,33%	0	0,00%
3002	Средняя школа г. Правдинска	2	10,53%	8	42,11%	1	5,26%	2	10,53%
3101	Средняя школа п. Дружба	3	50,00%	1	16,67%	0	0,00%	0	0,00%
3103	Средняя школа п. Железнодорожный	0	0,00%	6	40,00%	1	6,67%	0	0,00%
3104	Средняя школа п. Крылово	1	25,00%	2	50,00%	0	0,00%	0	0,00%
3105	МБОУ «Славская СОШ»	5	27,78%	8	44,44%	3	16,67%	0	0,00%
3201	МБОУ «Большаковская СОШ»	0	0,00%	3	37,50%	0	0,00%	0	0,00%
3202	МБОУ «Тимирязевская СОШ»	0	0,00%	1	16,67%	0	0,00%	0	0,00%

Код ОО	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.	%
3205	МАОУ «Яновская СОШ»	1	11,11%	4	44,44%	0	0,00%	0	0,00%
3206	МАОУ «СОШ №1 г. Черняховска им. В. У. Пана»	4	16,67%	7	29,17%	0	0,00%	0	0,00%
3301	МАОУ «Гимназия № 2 г. Черняховска»	2	6,90%	19	65,52%	3	10,34%	3	10,34%
3302	МАОУ СОШ № 3 г. Черняховска	2	25,00%	3	37,50%	0	0,00%	0	0,00%
3303	МАОУ СОШ № 4 г. Черняховска	0	0,00%	11	47,83%	4	17,39%	4	17,39%
3304	МАОУ «СОШ № 5 им. И.Д. Черняховского»	3	25,00%	3	25,00%	1	8,33%	0	0,00%
3305	МАОУ СОШ № 6 г. Черняховска	8	33,33%	5	20,83%	1	4,17%	2	8,33%
3306	МАОУ «Лицей № 7 г. Черняховска»	1	3,45%	15	51,72%	9	31,03%	2	6,90%
3307	МАОУ «Доваторовская СОШ»	1	16,67%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
3309	МАОУ Междуреченская СОШ	1	8,33%	1	8,33%	0	0,00%	0	0,00%
3311	МБОУ лицей №1 города Балтийска	0	0,00%	11	45,83%	3	12,50%	1	4,17%
3401	МБОУ СОШ № 4	2	9,52%	3	14,29%	2	9,52%	1	4,76%
3404	МБОУ СОШ № 5	0	0,00%	3	16,67%	0	0,00%	0	0,00%
3405	МБОУ СОШ № 6	4	17,39%	2	8,70%	1	4,35%	0	0,00%
3406	МБОУ гимназия №7 г. Балтийска им. К.В. Покровского	3	6,82%	22	50,00%	5	11,36%	7	15,91%
3407	МБОУ СОШ № 1	2	7,69%	15	57,69%	4	15,38%	3	11,54%
3501	МБОУ СОШ № 2	2	13,33%	9	60,00%	1	6,67%	0	0,00%
3502	МБОУ СОШ № 5	6	15,00%	28	70,00%	2	5,00%	2	5,00%
3505	МАОУ «СОШ № 1» г. Светлогорска	5	10,87%	18	39,13%	3	6,52%	2	4,35%
3601	МАОУ «СОШ п. Донское»	0	0,00%	3	23,08%	1	7,69%	0	0,00%
3602	МБОУ СОШ МО «Ладушкинский городской округ»	2	11,11%	2	11,11%	1	5,56%	1	5,56%
3701	МБОУ СОШ г. Мамоново	8	33,33%	11	45,83%	2	8,33%	0	0,00%
3801	МБОУ СОШ г. Пионерского	4	8,51%	22	46,81%	8	17,02%	1	2,13%
3901	МАОУ «Гимназия №1» г. Советска	1	2,38%	20	47,62%	13	30,95%	3	7,14%
4001	МБОУ «СОШ № 4 с УИОП СГО»	3	12,00%	3	12,00%	3	12,00%	0	0,00%
4004	МАОУ «Лицей № 5»	8	25,81%	12	38,71%	6	19,35%	1	3,23%
4005	МАОУ «Лицей №10» г. Советска	11	20,75%	22	41,51%	3	5,66%	1	1,89%
4010	МБОУ «СОШ им. М.С.Любушкина МО «Янтарный ГО»	1	11,11%	2	22,22%	0	0,00%	0	0,00%

Из 37 общеобразовательных организаций доля участников ЕГЭ, получивших суммарно по трём предметам до 160 тестовых баллов, составляет от 20,0% до 50,0%. Это 6 общеобразовательных организаций, расположенных в сельской местности, 11 – в малых городах области, 19 – в городе Калининграде. Одна организация относится к СПО. Участники ЕГЭ этих общеобразовательных организаций продемонстрировали довольно низкие результаты. К сожалению, дистанционное обучение и отсутствие у выпускников этого года опыта сдачи ОГЭ в 9-м классе из-за пандемии сыграло отрицательную роль. Поэтому администрациям общеобразовательных организаций необходимо особо уделять внимание на повышения качества преподавания в школе.

В 99 общеобразовательных организациях доля участников ЕГЭ, получивших суммарно по трём предметам от 161 до 220 тестовых баллов, составляет от 20,0% до 70,0%.

В 23 общеобразовательных организациях доля участников ЕГЭ, получивших суммарно по трём предметам от 221 до 250 тестовых баллов, составляет от 20,0% до 40,0%.

В 3 общеобразовательных организациях доля участников ЕГЭ, получивших суммарно по трём предметам от 251 до 300 тестовых баллов, составляет от 20,0% до 40,0%.

Доля участников ЕГЭ двух негосударственных общеобразовательных организаций: ЧОУ «Общеобразовательная гимназия «Альбертина» и АНО Лицей «Ганзейская ладья») получили суммарно по трём предметам от 221 до 300 тестовых баллов 80,0% и 58,8% соответственно. Это самые высокие показатели по региону, при этом необходимо учесть, что общая численность выпускников составляет 5 человек и 17 человек соответственно.

Высокие результаты продемонстрировали выпускники МАОУ лицей № 18, МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина, ГАУ КО ОО ШИЛИ, МАОУ «СОШ г. Зеленоградска», МАОУ гимназия № 32. Доля участников ЕГЭ этих общеобразовательных организаций получили суммарно по трём предметам от 221 до 300 тестовых баллов соответственно: 51,1%, 49,6%, 49,3%, 43,3%, 41,2%.

Еще в 13 общеобразовательных организациях доля участников ЕГЭ, получивших суммарно по трём предметам от 221 до 300 тестовых баллов, составила от 30,0 до 40,0%.

Вышеуказанные данные подтверждают высокое качество обучения в данных общеобразовательных организациях. В указанных ОО реализуются следующие направления:

– ранняя профилизация (чаще всего с 8 класса),
– насыщенная программа профориентационных мероприятий,
– продуктивное взаимодействие с вузами,
– дополнительные мероприятия по подготовке к ЕГЭ.

Однако выпускники текущего года в шести общеобразовательных организациях сдавали по два экзамена для получения аттестата, а в 12-ти – выпускников текущего года не было. Данные общеобразовательные организации являются поселковыми, поэтому администрации данных школ необходимо уделять внимание профориентационной работе с обучающимися.

Также специалистам муниципальных органов управления образованием и руководителям общеобразовательных организаций следует детально проанализировать результаты ЕГЭ по русскому языку и математике не только по школе, но и по классу, группам детей.

На рис 1, 2 и 3 представлено распределение общеобразовательных организаций по среднему значению тестового балла (медиана) по русскому языку, математике профильной и среднему значению первичного балла по математике базовой. Результаты большинства школ вошли в границы доверительного интервала, однако есть школы, результаты которых выше или ниже границ доверительного интервала. Довольно сильный разброс результатов и в самом доверительном интервале. Это говорит о том, что в каждой школе, каждом классе, группе существует большая разница в выполнении работы, что требует, в первую очередь, усилить работу с отстающими обучающимися.

Так процент выполнения работы ЕГЭ по русскому языку составил 66,4% (среднее значение тестового балла по региону 66,4); математике базовой – 73,9% (среднее значение первичного балла 15,5); математике профильной – 62,7% (среднее значение тестового балла 62,5).

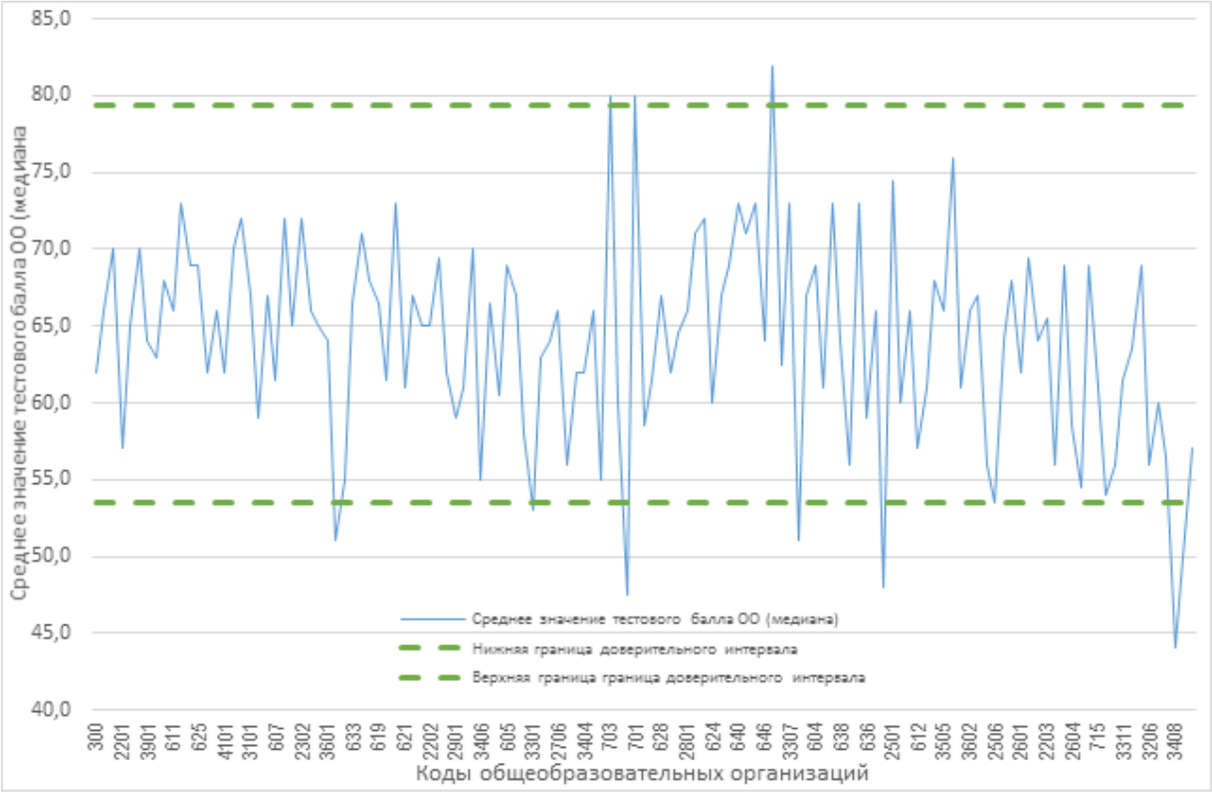


Рисунок 1 – Диаграмма попадания среднего первичного балла (медианы) общеобразовательных организаций в доверительный интервал по русскому языку

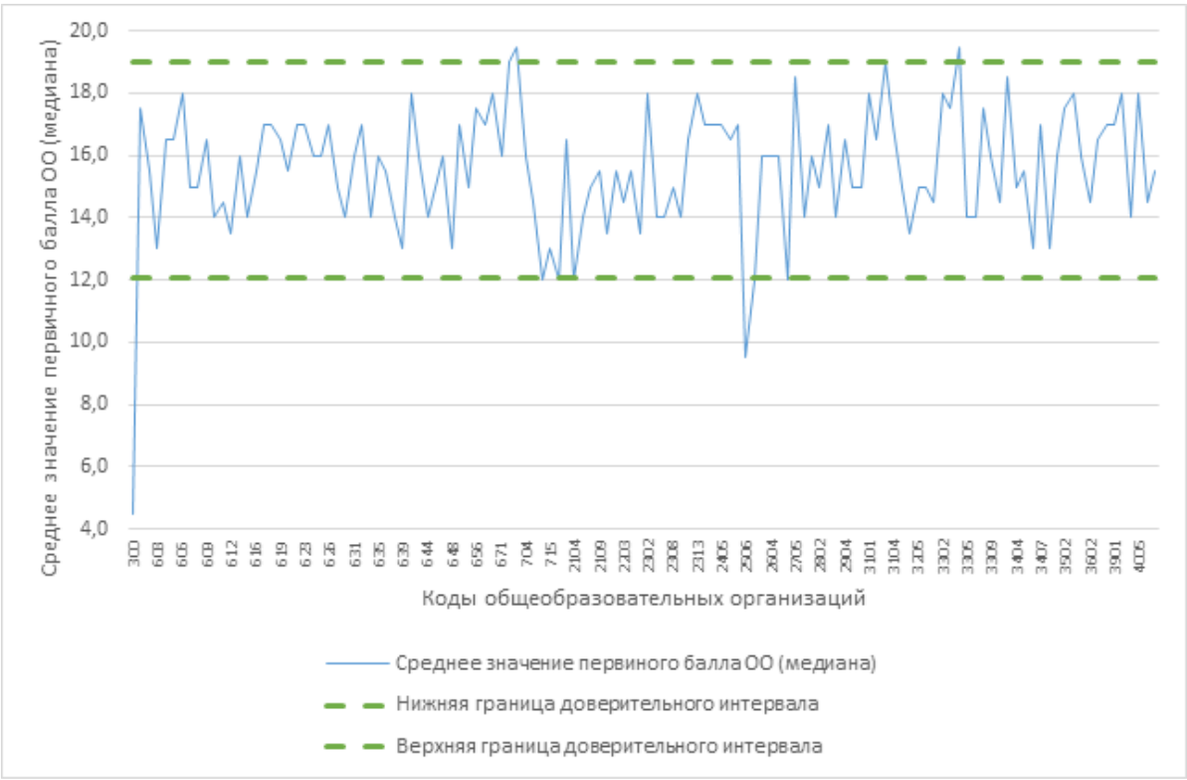


Рисунок 2 – Диаграмма попадания среднего первичного балла (медианы) общеобразовательных организаций в доверительный интервал по математике базовой

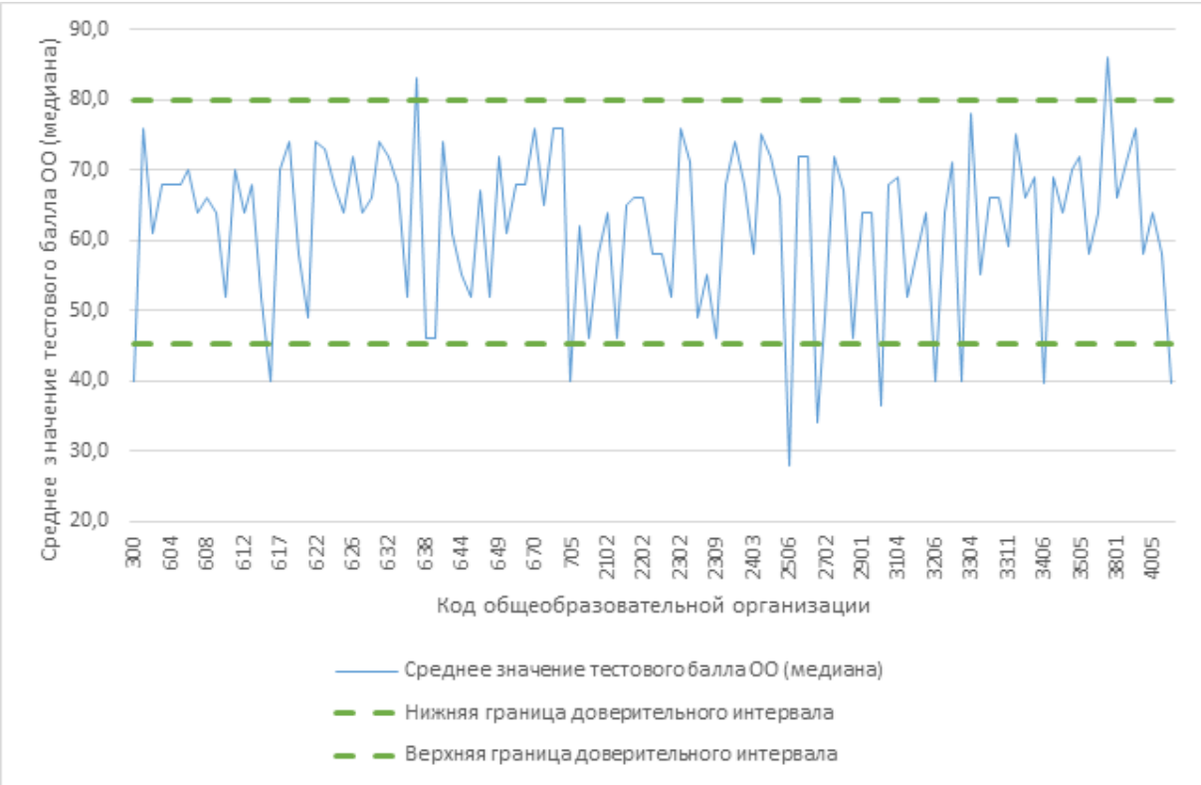


Рисунок 3 – Диаграмма попадания среднего первичного балла (медианы) общеобразовательных организаций в доверительный интервал по математике профильной

Подробный методический анализ результатов ЕГЭ по учебным предметам: русский язык, математика (профильный и базовый уровни), литература, история, обществознание, английский язык, немецкий язык, география, биология, физика, химия, информатика и ИКТ представлен во второй части сборника. По каждому учебному предмету представлена характеристика участников, анализ результатов выполнения заданий и рекомендаций для системы образования Калининградской области.

ЧАСТЬ II
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ, ПОДГОТОВЛЕННЫЕ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ТИПИЧНЫХ ОШИБОК УЧАСТНИКОВ ЕГЭ 2022 ГОДА НА ТЕРРИТОРИИ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ

РУССКИЙ ЯЗЫК

Елена Николаевна Дронь,
заместитель председателя предметной комиссии по русскому языку,
методист кафедры общего образования
Калининградского областного института развития образования

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2020 г.		2021 г.		2022 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
4080	94,6%	4236	84,2%	4817	96,1%

Как следует из данных, представленных в таблице 2-1, количество участников ЕГЭ по русскому языку в 2022 году увеличилось на 1,5% в сравнении с 2020 годом и на 11,9% по сравнению с предыдущим.

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Ежегодно в ЕГЭ по русскому языку принимает участие девушек в среднем на 7% больше, чем юношей. Процентное соотношение участвующих в экзамене юношей и девушек в течение трех последних лет меняется незначительно. Принимали участие в экзамене в 2020 году 50,23% девушек от числа всех участников; в 2021–53,3%,

в 2022 году почти столько же: 53,9%. Экзаменовались в 2020 году 44,34% юношей;

в 2021 и 2022 годах – 46,7% и 46,1% соответственно.

Описанные выше данные представлены в таблице 2-2.

Таблица 2-2

Пол	2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	2167	50,23	2258	53,3	2598	53,9
Мужской	1913	44,34	1978	46,7	2219	46,1

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету, из них:	**4817**
выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	4592

выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	22
выпускников прошлых лет	203
участников с ограниченными возможностями здоровья	48

Среди 4817 участников экзамена в 2022 году подавляющее большинство – это выпускники текущего года, изучавшие в школах русский язык по программам среднего общего образования (2592 человек). Среди выпускников текущего года участниками ЕГЭ стали 22 студента СПО. 203 участника экзамена – выпускники прошлых лет. Участниками ЕГЭ в 2022 году стали 48 обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Более подробная характеристика участников экзамена-выпускников текущего года дана в таблице 2-4.

Таблица 2-4

Всего ВТГ, из них:	**4614**
– выпускники лицеев и гимназий	1575
– выпускники СОШ	2959
– выпускники КШИ	57
– выпускники школы-интерната	1
– выпускники СПО	22

64% выпускников текущего года, принявших участие в экзамене, – это выпускники средних общеобразовательных школ (2959 человек), а 34% – выпускники лицеев и гимназий (1575 человек).

Процент участников-выпускников КИШ и СПО незначительный: 1,2% (57 человек) и 0,5% (22 человека) соответственно.

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Городской округ «Город Калининград»	2767	57,44%
Багратионовский муниципальный округ	92	1,91%
Гвардейский муниципальный округ	89	1,85%
Гурьевский муниципальный округ	258	5,36%
Гусевский городской округ	78	1,62%
Зеленоградский муниципальный округ	89	1,85%
Краснознаменский муниципальный округ	38	0,79%
Неманский муниципальный округ	40	0,83%
Нестеровский муниципальный округ	25	0,52%
Озерский муниципальный округ	26	0,54%
Полесский муниципальный округ	64	1,33%
Правдинский муниципальный округ	48	1,00%
Славский муниципальный округ	41	0,85%
Черняховский муниципальный округ	166	3,45%
Балтийский городской округ	137	2,84%
Светловский городской округ	81	1,68%

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Светлогорский городской округ	59	1,22%
Ладушкинский городской округ	15	0,31%
Мамоновский городской округ	24	0,50%
Пионерский городской округ	47	0,98%
Советский городской округ	151	3,13%
Янтарный городской округ	8	0,17%
Государственные образовательные организации	213	4,42%
Негосударственные образовательные организации	58	1,20%
ВПЛ	203	4,21%

Поскольку областной центр – самый крупный город в регионе, совершенно естественно, что более половины участников ЕГЭ в 2022 году – выпускники образовательных организаций городского округа «Город Калининград» (2767 участников (57,44%)). С количеством населения в каждом городском округе региона соотносится количество участников ЕГЭ и в других областных городах. Более, чем в других административно-территориальных единицах, было в текущем году участников в Гурьевском муниципальном округе – 258 участников (5,36%), Советском городском округе – 151 человек (3,13%), Черняховском муниципальном округе – 258 человек (3,45%).

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2021-2022 учебном году

Таблица 2-6

№	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник / другие пособия
1.	Воителева Т.М. Русский язык. 10 класс. ООО «Образовательно-издательский центр «Академия»», 2020. Воителева Т.М. Русский язык. 11 класс. ООО «Образовательно-издательский центр «Академия»», 2020	3%
2.	Гольцова Н.Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А. Русский язык (в 2 частях). 10 – 11 кл. ООО «Русское слово-учебник», 2020	67%
3.	Львова С.И., Львов В.В. Русский язык. 10 класс. ООО «ИОЦ МНЕМОЗИНА», 2020. Львова С.И., Львов В.В. Русский язык. 11 класс. ООО «ИОЦ МНЕМОЗИНА», 2020	8%
4.	Рыбченкова Л.М., Александрова О.М., Нарушевич А.Г. и др. Русский язык. 10-11 кл. АО «Издательство «Просвещение»», 2020	12%
5.	Чердаков Д.Н., Дунев А.И., Вербицкая Л.А. и др. Русский яз. 10класс /Под общей редакцией академика РАО Вербицкой Л.А. АО «Издательство «Просвещение», 2020. Чердаков Д.Н., Дунев А.И., Вербицкая Л.А. и др. Русский язык. 11 класс /Под общей редакцией академика РАО Вербицкой Л.А. АО «Издательство «Просвещение», 2020	1%
6.	Гусарова И.В. Русский язык. 10 класс. ООО Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; АО «Издательство «Просвещение»», 2020. Гусарова И.В. Русский язык. 11 класс. ООО Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; АО «Издательство «Просвещение»», 2020	3%

№	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник / другие пособия
7.	Пахнова Т.М. Русский язык. 10 класс. ООО «ДРОФА»; АО «Издательство «Просвещение»», 2020. Пахнова Т.М. Русский язык. 11 класс. ООО «ДРОФА»; АО «Издательство «Просвещение»», 2020	2%
8.	Бабайцева В.В. Русский язык. 10-11 класс. ООО «ДРОФА»; АО «Издательство «Просвещение»», 2020	4%

Все образовательные организации Калининградской области в 2021-2022 учебном году организовали обучение по предмету «Русский язык», используя учебники, включенные в Федеральный перечень учебников и учебных пособий, допущенных к использованию при реализации образовательных программ СОО образовательными организациями, имеющих государственную аккредитацию (Приказ Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 г. N 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО организациями, осуществляющими образовательную деятельность»).

Все учебники, указанные в таблице 2-6, соответствуют ФГОС, все включают элементы содержания школьного курса «Русский язык», качество усвоения которых контролируется на ЕГЭ, предлагают систему подготовки к выполнению заданий экзамена, в том числе задания по типу тестовой части ЕГЭ и задания, предполагающие развернутый ответ (сочинение).

Корректировки в выборе учебников по русскому языку в следующем учебном году не планируется.

1.7. Выводы о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

В 2022 году участие в ЕГЭ по русскому языку приняли 4817 человек. Из них выпускников текущего учебного года – 4614 человек, выпускников прошлых лет – 203 (4,21% от общего числа участников). Сдавали экзамен в форме ГВЭ 117 человек. Участников с ограниченными возможностями здоровья было 48 человек (1,0%

от числа всех участников экзамена).

Количество участников ЕГЭ по русскому языку в 2022 году увеличилось на 1,5% в сравнении с 2020 годом и на 11,9% по сравнению с предыдущим. Увеличение числа участников ЕГЭ связано, во-первых, с объективной демографической ситуацией в Российской Федерации и Калининградской области и, во-вторых, с тем, что одиннадцатиклассники текущего учебного года в связи с противоковидными мероприятиями не сдавали ОГЭ по русскому языку в 2020 году и имели возможность поступить в 10 класс только по результатам собеседования или другого испытания, установленного ОО.

Среди сдававших экзамен выпускников текущего года 4592 обучавшихся по программам среднего общего образования (СОО) и 22 – по программам среднего профессионального образования (СПО).

Самая многочисленная группа участников экзамена по русскому языку

в 2022 году, как и в предыдущие годы, – выпускники СОШ: 2959 участников

(64,13% от количества участников-выпускников текущего года). Группу участников ЕГЭ-выпускников лицеев и гимназий составили 1575 человек (34,13% от количества ВТГ).

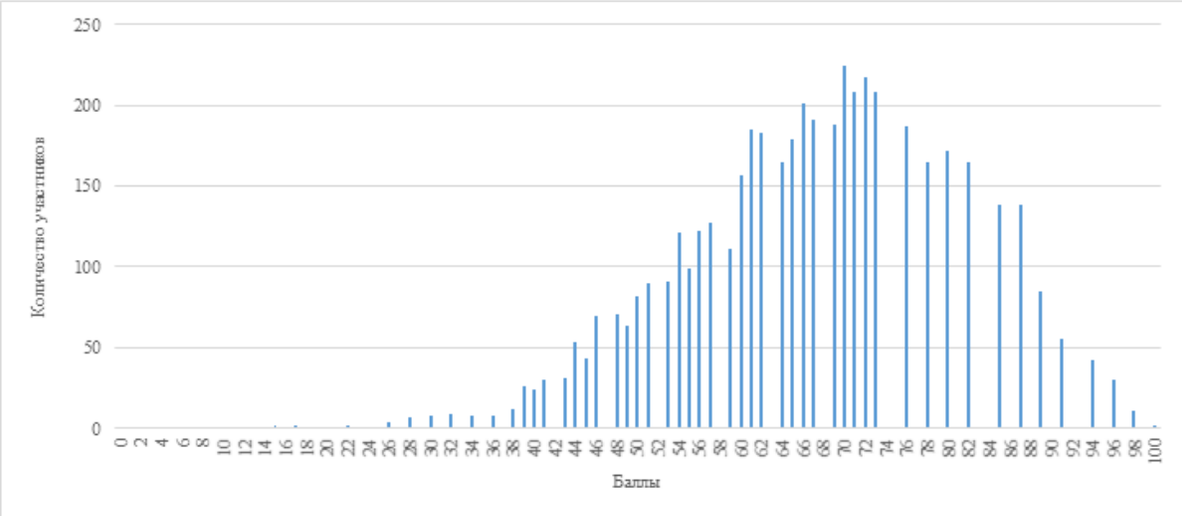
Более половины участников ЕГЭ в 2022 году – выпускники образовательных организаций городского округа «Город Калининград» (2767 участников (57,44%)). Укажем также несколько муниципальных образований области, количество участников ЕГЭ по русскому языку в которых больше, чем в остальных районах, и отметим, что эти данные, конечно, соотносимы с количеством населения в каждом городском округе региона: Гурьевский муниципальный округ – 258 участников (5,36%), Советский городской округ – 151 человек (3,13%), Черняховский муниципальный округ Калининградской области – 258 человек (3,45%).

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2022 году

Результаты ЕГЭ по русскому языку в Калининградском регионе в 2022 году могут быть представлены в виде диаграммы (диаграмма 1), отражающей распределение первичных тестовых баллов, полученных участниками экзамена.

Диаграмма 1



Переведем в таблицу 2-7 данные диаграммы 1, а чуть ниже представим количество полученных участниками экзамена первичных баллов в виде диапазонных отрезков (диаграмма 2).

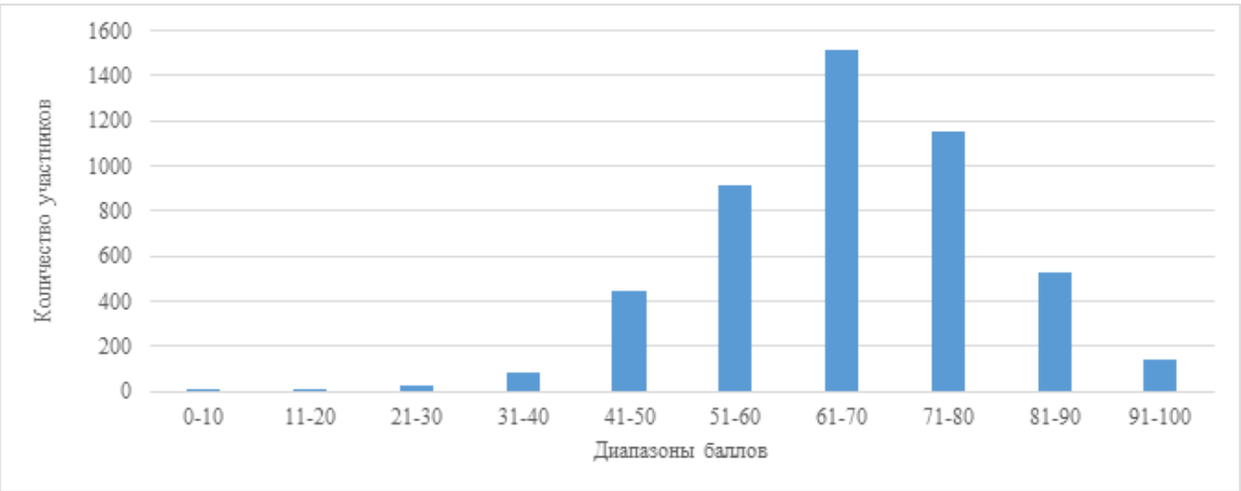
Таблица 2-7

Баллы	Количество участников, получивших соответствующий балл	Баллы	Количество участников, получивших соответствующий балл	Баллы	Количество участников, получивших соответствующий балл
0	0	34	8	68	0
1	0	35	0	69	188
2	0	36	8	70	224
3	0	37	0	71	208
4	0	38	12	72	217
5	0	39	26	73	208
6	0	40	24	74	0
7	0	41	30	75	0
8	1	42	0	76	187
9	0	43	31	77	0
10	1	44	53	78	165
11	0	45	43	79	0
12	1	46	70	80	172
13	0	47	0	81	0
14	0	48	71	82	165
15	2	49	63	83	0
16	0	50	82	84	0
17	2	51	90	85	138

Баллы	Количество участников, получивших соответствующий балл	Баллы	Количество участников, получивших соответствующий балл	Баллы	Количество участников, получивших соответствующий балл
18	0	52	0	86	0
19	0	53	91	87	138
20	1	54	121	88	0
21	0	55	99	89	85
22	2	56	122	90	0
23	0	57	127	91	55
24	1	58	0	92	0
25	0	59	111	93	0
26	4	60	157	94	42
27	0	61	185	95	0
28	7	62	183	96	30
29	0	63	0	97	0
30	8	64	165	98	11
31	0	65	179	99	0
32	9	66	201	100	2
33	0	67	191	Всего: 4817 человек	

Диаграмма 2

Диапазоны тестовых баллов, полученных участниками ЕГЭ по русскому языку в 2022 г.



Данные, представленные в диаграммах 1 и 2 и в таблице 2-7, свидетельствуют: более всего участников ЕГЭ (224 человека (4,6%)) получило 70 первичных баллов; 72 тестовых балла – 217 участников (4,5%); 71 и 73 балла – по 208 участников (4,3%). Отметим, что 35,8% сдававших экзамен набрали за него тестовые баллы в диапазоне от 61 до 70. Получили баллы в диапазоне от 71 до 80 баллов 24,0% участников. Третья по численности группа – участники, получившие от 51 до 60 первичных баллов (19,0%).

По сложившейся традиции во время описания статистических данных результатов ЕГЭ по школьным предметам выделяют группы участников, получивших баллы 1) ниже минимального; 2) от минимального до 60; 3) от 61 до 80; 4) от 81 до 100 баллов.

В 2022 году на ЕГЭ по русскому языку минимальными было 24 балла. Таким образом, граничными оказываются 24 балла, 60 и 80 баллов. Интересно и важно осознать, сколько участников получили указанное количество баллов и на один балл больше 24-х, 60-и и 80-и

баллов, то есть сколько человек досадно потеряли лишь один балл, и потому их результаты не вошли в группу более высоких результатов, и сколько участников попали в «группы риска», то есть, получив лишь на один балл меньше, вошли бы в группы участников с более низкими результатами.

24 балла получил на экзамене один человек. 25 баллов – никто. 60 баллов заработали 157 человек (3,3%); 185 человек (3,8%) попали в «зону риска», получив 61 балл.

3,6% участников (172 человека) получили на ЕГЭ 80 баллов: 81 балл – никто.

2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Проследим динамику результатов выполнения заданий КИМ на ЕГЭ по русскому языку группами участников, выделяемых в зависимости от набранных ими баллов: 1) участниками, не преодолевшими минимального порога, 2) получившими баллы в диапазоне от 61 до 80 баллов, 3) получившими от 91 до 99 баллов, 4) получившими 100 баллов.

В 2022 году не набрали минимального балла (24 балла), то есть не справились с экзаменом 0,21% участников, что в два раза больше, чем в предыдущие два года. В 2021 и 2020 годах этот показатель составлял 0,12%.

Количество участников, получивших на ЕГЭ-2022 от 61 до 80 баллов, немногим больше, чем в предыдущем году (55,49% в 2022 г.; 54,51% в 2021 г.), и на 2% меньше, чем в 2020 году.

К сожалению, результаты текущего года подтверждают наметившуюся

в 2021 году тенденцию уменьшения числа участников экзамена, результаты которых попадают в диапазон высоких баллов (от 81 до 99 и 100 баллов): от 81 до 99 баллов

в 2022 году заработали 13,78% сдающих. Это на 9% меньше, чем в предыдущем году (22,66% в 2021 году). Результаты названной категории участников в 2020 году – 21,03%. Стобалльников в 2022 году, как и в 2021 г., 2 человека, что значительно меньше, чем в 2020 году, когда 100 баллов получили 15 человек.

Средний балл выполнения экзаменационной работы в 2022 году – 66,43, то есть на 3,6 единиц ниже, чем в предыдущем (сравним: средний балл в 2021 году – 70,04).

Сведем описанные выше данные в таблицу 2-8.

Таблица 2-8

Результаты ЕГЭ по русскому языку в 2020-2022 гг., полученные группами участников, выделяемыми в зависимости от полученных ими баллов

Участников, набравших балл	**Калининградская область**		
	2020 г.	**2021 г.**	**2022 г.**
ниже минимального балла, %	0,12%	0,12%	0,21%
от 61 до 80 баллов, %	57,33%	54,51%	55,49%
от 81 до 99 баллов, %	21,03%	22,66%	13,78%
100 баллов, чел.	15	2	2
Средний тестовый балл	70,37	70,04	66,43

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.3.1. В разрезе категорий участников ЕГЭ

Результаты выполнения экзаменационных заданий на ЕГЭ по русскому языку могут быть рассмотрены и в разрезе категорий участников, перечисленных в таблице 2-9.

Таблица 2-9

Участников, набравших балл	**ВТГ, обучающиеся по программам СОО**	**ВТГ, обучающиеся по программам СПО**	**ВПЛ**	**Участники ЕГЭ с ОВЗ**
Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,09%	4,55%	2,46%	0,00%
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	29,90%	36,36%	42,86%	29,17%

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	55,90%	54,55%	46,31%	58,33%
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	14,07%	4,55%	8,37%	12,50%
Количество участников, получивших 100 баллов	2	0	0	0
Всего участников, чел.	4592	22	203	48

Данные таблицы 2-9 позволяют сделать такие выводы: 1) успешнее всего справились с экзаменом выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО; 2) среди них 4 человека не преодолели минимального порога балов (0,09%); 2 человека получили 100 баллов; 646 человек (14,07%) получили высокие баллы (диапазон 81-99 баллов); больше половины (55,90%) заработали от 61 до 80 баллов; 3) высокие результаты показали участники экзамена с ОВЗ: не преодолевших минимальный порог среди них нет; 58,33% получили баллы от 61 до 80; 12,50% – высокие баллы (от 81 до 99); 4) большинство участников экзамена, в 2022 году обучавшихся по программам СПО, справились с экзаменом; 1 студент СПО был неуспешен в его сдаче; 1 получил высокие баллы (от 81 до 99); 5) 2,46% выпускников прошлых лет не справились экзаменом; доля участников этой группы, получивших высокие баллы, – 8,37%.

2.3.2. В разрезе типа ОО

Лучшие результаты на экзамене в 2022 году показали выпускники лицеев

и гимназий: среди них больше половины (52,42%) получили от 61 до 80 баллов;10,44% – от 81 до 99 баллов; один ученик получил максимальные 100 баллов; один ученик не справился с экзаменом.

Большинство учащихся СОШ и КШИ на экзамене получили от 61 до 80 баллов. Результаты сдачи экзамена этими участниками, как и другими, в зависимости от типа образовательных организаций, в которых они получали среднее образование, представлены в таблице 2-10.

Таблица 2-10

	Доля участников, получивших тестовый балл				Кол-во участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
СОШ	0,10%	37,01%	52,42%	10,44%	1
Лицеи, гимназии	0,06%	16,57%	62,16%	21,14%	1
КШИ	0,00%	29,82%	63,16%	7,02%	0
Школа-интернат	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0

2.3.3. Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

С результатами ЕГЭ по русскому языку участников, проживающих в различных территориально-административных единицах Калининградской области, можно познакомиться благодаря данным, представленным в таблице 2-11. Они свидетельствуют о том, что выпускники государственных и негосударственных образовательных организаций справились с экзаменом примерно одинаково.

Наивысшие результаты ЕГЭ показали выпускники Гусевского городского округа: среди этих участников экзамена есть экзаменующийся, получивший 100 баллов; 64,10% участников заработали от 61 до 80 баллов и 23,08% – от 81 до 99 баллов; не набравших минимальных проходных баллов нет.

В рейтинге успешности сдачи экзамена по АТЕ второе место занимают учащиеся ОО Зеленоградского ГО. Далее следуют школы городского округа «Город Калининград», Советского, Светловского и Гурьевского муниципальных образований.

Результаты ЕГЭ по русскому языку в 2022 году в разных АТЕ области представлены в таблице 2-11.

Таблица 2-11

Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
Городской округ «Город Калининград»	0,11%	27,83%	56,81%	15,25%	0
Багратионовский муниципальный округ	0,00%	42,39%	45,65%	11,96%	0
Гвардейский муниципальный округ	0,00%	46,07%	50,56%	3,37%	0
Гурьевский городской округ	0,00%	31,01%	57,36%	11,63%	0
Гусевский городской округ	0,00%	11,54%	64,10%	23,08%	1
Зеленоградский муниципальный округ	0,00%	26,97%	58,43%	14,61%	0
Краснознаменский муниципальный округ	0,00%	50,00%	39,47%	10,53%	0
Неманский муниципальный округ	2,50%	50,00%	45,00%	2,50%	0
Нестеровский муниципальный округ	0,00%	40,00%	60,00%	0,00%	0
Озерский муниципальный округ	0,00%	57,69%	38,46%	3,85%	0
Полесский муниципальный округ	0,00%	43,75%	50,00%	6,25%	0
Правдинский муниципальный округ	0,00%	50,00%	39,58%	10,42%	0
Славский муниципальный округ	0,00%	46,34%	46,34%	7,32%	0
Черняховский муниципальный округ	0,00%	32,53%	56,63%	10,84%	0
Балтийский городской округ	0,00%	37,23%	51,82%	10,95%	0
Светловский городской округ	0,00%	27,16%	60,49%	12,35%	0
Светлогорский городской округ	0,00%	44,07%	45,76%	10,17%	0
Ладушкинский городской округ	0,00%	60,00%	33,33%	6,67%	0
Мамоновский городской округ	0,00%	33,33%	50,00%	16,67%	0
Пионерский городской округ	0,00%	27,66%	63,83%	8,51%	0
Советский городской округ	0,00%	28,48%	57,62%	13,91%	0
Янтарный городской округ	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0
Государственные образовательные организации	0,47%	18,78%	61,97%	18,78%	0
Негосударственные образовательные организации	0,00%	22,41%	53,45%	22,41%	1
ВПЛ	2,46%	42,86%	46,31%	8,37%	0

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

Укажем в таблице 2-12 образовательные организации, выпускники которых продемонстрировали на ЕГЭ по русскому языку в 2022 году наиболее высокие результаты. В этих ОО доля выпускников, получивших баллы от 81 до 100 на экзамене, имеет максимальные значения, а не достигших минимального балла имеет минимальные значения по сравнению с другими ОО Калининградской области.

Таблица 2-12

Наименование ОО	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
МОУ «СОШ № 5» (Гусевский ГО)	52,6%	47,4%	0,0%
МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда	31,6%	59,6%	0,0%
АНО Лицей «Ганзейская ладья» (ГО «Город Калининград», негосударственная ОО)	47,1%	47,1%	0,0%
Гимназия «Альбертина» (ГО «Город Калининград», негосударственная ОО)	40,0%	60,0%	0,0%
МБОУ «Средняя школа города Багратионовска»	30,8%	57,7%	0,0%
МАОУ лицей № 18 г. Калининграда	30,7%	58,0%	0,0%
МАОУ «СОШ г. Зеленоградска»	30,0%	50,0%	0,0%
МБОУ СОШ № 1	26,9%	50,0%	0,0%
МАОУ лицей № 17 г. Калининграда	26,9%	68,7%	0,0%
МАОУ СОШ № 31 г. Калининграда	26,7%	62,2%	0,0%
ГАУ КО ОО ШИЛИ (ГО «Город Калининград»)	26,3%	62,4%	0,0%
МАОУ гимназия № 1 г. Калининграда	25,3%	49,4%	0,0%
МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина (ГО «Город Калининград»)	24,7%	67,9%	0,0%
МАОУ СОШ № 56 г. Калининграда	24,1%	65,1%	0,0%
МБОУ «Классическая школа» г. Гурьевска	24,1%	66,7%	0,0%
МАОУ лицей № 23 г. Калининграда	24,0%	64,7%	0,0%
МАОУ гимназия № 22 г. Калининграда	23,5%	51,0%	0,0%
МОУ «СОШ № 1 им. С.И. Гусева»	22,2%	77,8%	0,0%
МАОУ «Гимназия № 1» г. Советска	21,4%	71,4%	0,0%
МАОУ «Гимназия № 2 г. Черняховска»	20,7%	51,7%	0,0%
МБОУ гимназия № 7 г. Балтийска им. К.В. Покровского	20,5%	70,5%	0,0%

Выпускники МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда и МАОУ лицей № 23 г. Калининграда, негосударственной ОО АНО Лицей «Ганзейская ладья» (ГО «Город Калининград»), МБОУ «Классическая школа» г. Гурьевска, МАОУ «Гимназия № 1» г. Советска, МАОУ «Гимназия № 2 г. Черняховска», МБОУ гимназия № 7 г. Балтийска им. К.В. Покровского не первый год подтверждают высокий уровень подготовки в названных учебных учреждениях.

Среди перечисленных ОО с высокими результатами есть школа, выпускники которой на протяжении нескольких лет демонстрировали низкие образовательные результаты. В связи с этим она была включена в региональный проект «500+», направленный на обеспечение качественного образования для всех обучающихся независимо от места их жительства, статуса родителей и других факторов. Это МОУ «СОШ № 1 им. С.И. Гусева». Заслуживают высокой оценки усилия администрации и педагогического коллектива этой школы, сумевших вывести своих выпускников на высокий образовательный уровень. На территории Ка-

лининградской области проект «500+» реализуется ГАУ КО ДПО «Институт развития образования». Он оказывает школам методическую, консультационную и ресурсную адресную помощь, которая, видимо, тоже дала свои результаты.

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Образовательные организации, выпускники которых в 2022 году сдали ЕГЭ по русскому языку с низкими результатами, перечислены в таблице 2-13. В этих ОО процент участников, не достигших 24 баллов, более высок, чем в других ОО, а доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, в сравнении с другими ОО меньше.

Таблица 2-13

Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
МАОУ «СОШ № 1 г. Немана»	6,3%	50,0%	6,3%
ГАУ КО ПОО КСТ	4,5%	54,5%	4,5%
МАОУ СОШ № 36 (ГО «Город Калининград»)	2,9%	42,9%	2,9%
МАОУ СОШ № 12 (ГО «Город Калининград»)	1,4%	36,5%	8,1%
МАОУ КМЛ (ГО «Город Калининград»)	1,3%	51,9%	5,1%
МАОУ СОШ п. Рыбачий (Зеленоградский МО)	0,0%	0,0%	0,0%
МБОУ СОШ № 8 (Балтийский ГО)	0,0%	0,0%	0,0%
МАОУ «СОШ № 2 г. Немана»	0,0%	15,4%	0,0%
Средняя школа п. Дружба (Правдинский МО)	0,0%	16,7%	0,0%
МБОУ «Петровская СОШ им. П.А. Захарова» (Гурьевский МО)	0,0%	18,8%	0,0%
Средняя школа п. Крылово (Правдинский МО)	0,0%	25,0%	0,0%
Новостроевская средняя школа (Озерский МО)	0,0%	25,0%	0,0%
Средняя школа п. Домново (Правдинский МО)	0,0%	25,0%	0,0%
МБОУ «Храбровская СОШ» (Зеленоградский МО)	0,0%	17,6%	11,8%

Наименее успешными в сдаче ЕГЭ по русскому языку оказались выпускники МАОУ «СОШ № 1 г. Немана», студенты ГАУ КО ПОО КСТ и одиннадцатиклассники трёх учебных заведений ГО «Город Калининград»: МАОУ СОШ № 36, МАОУ СОШ № 12, МАОУ КМЛ. Добавим также, что Новостроевская средняя школа (Озерский МО) фигурировала в списках ОО с низкими результатами выпускников на ЕГЭ по русскому языку и в 2020 году. Остальные школы появились в этом списке впервые.

2.5. Выводы о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

На основании приведенных в разделе 2 настоящего отчета данных можно сделать такие выводы об изменениях в результатах ЕГЭ по русскому языку в 2022 году относительно результатов 2020-2021 гг.:

– средний балл выполнения экзаменационной работы в 2022 году – 66,43, что на 3,6 и 3,94 единицы ниже, чем в предыдущем и в 2020 годах соответственно (средний балл в 2021

году – 70,04; в 2020 году – 70,37);

– участников, получивших на экзамене 100 баллов, в 2022 году 2 человека; столько же, сколько в 2021 году, но меньше, чем в 2020 году, когда 100 баллов получили 15 человек;

– в диапазон высоких баллов (от 81 до 99 и 100 баллов) в 2022 году попали результаты 13,78% сдававших экзамен, что на 9% меньше, чем в предыдущем году (22,66% в 2022 году) и на 7,25% меньше, чем в 2020 году (21,03%);

– количество участников, получивших на ЕГЭ-2022 от 61 до 80 баллов, немногим больше, чем в предыдущем году (55,49% в 2022 г.; 54,51% в 2021 г.), и на 2% меньше, чем в 2020 году;

– в 2022 году не набрали минимального балла, то есть не справились

с экзаменом почти в два раза больше участников, чем в предыдущие два года: 2022 г. – 0,21%; 2021 и 2020 гг. – 0,12%;

– как и в предыдущие два года, успешнее всего справились с экзаменом выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО в СОШ, лицеях и гимназиях, а также в негосударственных ОО; ученики последних из названных образовательных учреждений, а также лицеисты и гимназисты выполнили экзаменационные задания особенно хорошо;

– в перечень ОО, выпускники которых продемонстрировали на ЕГЭ по русскому языку высокие результаты, входят как школы Калининграда, так и районных центров; выпускники МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда и МАОУ лицей № 23 г. Калининграда, негосударственной ОО АНО Лицей «Ганзейская ладья» (ГО «Город Калининград»), МБОУ «Классическая школа» г. Гурьевска, МАОУ «Гимназия № 1» г. Советска, МАОУ «Гимназия № 2 г. Черняховска», МБОУ гимназия № 7 г. Балтийска им. К.В. Покровского не первый год подтверждают высокий уровень подготовки в названных учебных учреждениях.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

В Калининградском регионе в 2022 году на ЕГЭ по русскому языку были использованы контрольные измерительные материалы (КИМ), представляющие собой комплексы заданий стандартизированной формы. Все КИМ были аналогичны опубликованной ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» демоверсии, отражали все положения «Спецификации контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена 2022 года по русскому языку», а также изменения, внесенные разработчиками в 2022 году в сравнении с КИМ 2021 года.

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя 27 заданий.

Часть 1 содержит 26 заданий с краткими ответами, предполагающими запись самостоятельно сформулированного правильного ответа в виде одного или нескольких слов, или выбор одного или нескольких правильных ответов из предложенного перечня. Ответом на задания части 1 могут быть цифры (числа) или слова (нескольких слов), последовательности цифр (чисел), записанных без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Предъявляемый в заданиях 1-3, 21-26 языковой материал, с которым работает экзаменуемый, – это языковые явления определенного текста, а в заданиях 4-20 – отдельные слова, словосочетания или предложения.

За верное выполнение каждого задания части 1, кроме заданий 8 и 26, экзаменуемый получает по 1 баллу. За неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

За выполнение задания 8 может быть выставлено от 0 до 5 баллов. За каждую, верно, указанную цифру, соответствующую номеру из списка, экзаменуемый получает по 1 баллу. Важен порядок записи цифр в ответе.

За выполнение задания 26 может быть выставлено от 0 до 4 баллов. Верным считается ответ, в котором есть все цифры из эталона, другие цифры отсутствуют. За каждую, верно, указанную цифру, соответствующую номеру термина из списка, экзаменуемый получает по 1 баллу. Порядок записи цифр в ответе имеет значение.

Часть 2 КИМ содержит 1 задание с развёрнутым ответом (сочинение), проверяющее умение создавать собственное высказывание на основе прочитанного текста. Максимальное количество баллов, которое может получить экзаменуемый, правильно выполнивший задание части 2, – 25.

За верное выполнение всех заданий экзаменационной работы можно получить максимум 58 первичных баллов.

Экзаменационная работа содержит задания только базового уровня сложности.

В сравнении с КИМ 2021 года КИМ ЕГЭ 2022 года претерпел такие изменения:

– в части 1 экзаменационной работы произошла замена задания 1, проверявшего умение сжато передавать главную информацию прочитанного текста, на задание, контролирующее умение выполнять стилистический анализ текста;

– изменены формулировка, оценивание и спектр предъявляемого языкового материала задания 16;

– расширен языковой материал, предъявляемый для пунктуационного анализа в задании 19;

– уточнены нормы оценивания сочинения объёмом от 70 до 150 слов;

– изменён первичный балл за выполнение работы с 59 до 58.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Обратимся к анализу выполнения участниками экзамена по русскому языку заданий КИМ в 2022 году.

Задания 1-26 первой части КИМ ЕГЭ по русскому языку контролируют уровень овладения выпускниками такими навыками и содержательными разделами школьного курса «Русский язык»: «Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка» (5 заданий), «Орфоэпические нормы современного русского литературного языка» (1 задание), «Лексические нормы современного русского литературного языка» (4 задания), «Орфографические нормы современного русского литературного языка» (7 заданий), «Пунктуационные нормы современного русского литературного языка (6 заданий), «Грамматические (морфологические и синтаксические) нормы современного русского литературного языка» (2 задания), «Изобразительно-выразительные средства языка» (1 задание). Задание 27 второй части КИМ (сочинение) проверяет уровень развития у участников экзамена навыка информационной переработки текста и создания собственного текста, соответствующего заданным параметрам.

Таблица 2-14 отражает информацию о том, какие содержательные элементы курса русского языка контролирует каждое задание КИМ, проценте выполнения каждого задания, а также о качестве их выполнения группами участников ЕГЭ по русскому языку в 2022 году, выделяемых в зависимости от количества полученных ими тестовых баллов.

Результаты выполнения заданий КИМ ЕГЭ по русскому языку в 2022

Таблица 2-14

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
1	Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров	Б	**65**	14	45	70	87
2	Средства связи предложений в тексте. Отбор языковых средств в тексте в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения	Б	**91**	49	79	95	100
3	Лексическое значение слова	Б	**95**	57	90	97	99
4	Орфоэпические (акцентологические) нормы	Б	**70**	24	48	75	96

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
5	Лексические нормы (употребление слова в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости)	Б	**74**	22	53	80	96
6	Лексические нормы	Б	**87**	32	72	92	99
7	Грамматические (морфологические) нормы	Б	**76**	32	58	81	95
8	Грамматические (синтаксические) нормы	Б	**73**	8	41	84	99
9	Правописание корней	Б	**65**	16	36	73	95
10	Правописание приставок	Б	**72**	43	47	79	96
11	Правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н-/-НН-)	Б	**56**	8	33	61	90
12	Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий	Б	**47**	8	21	50	88
13	Правописание НЕ и НИ	Б	**85**	35	69	90	98
14	Слитное, дефисное, раздельное написание слов	Б	**77**	30	57	83	98
15	Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи	Б	**64**	32	43	69	91
16	Знаки препинания в простом осложнённом предложении (с однородными членами). Пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами	Б	**49**	0	17	57	87
17	Знаки препинания в предложениях с обособленными членами (определениями, обстоятельствами, приложениями, дополнениями)	Б	**63**	30	41	68	90
18	Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения	Б	**62**	22	40	68	90
19	Знаки препинания в сложноподчинённом предложении	Б	**86**	49	72	90	98
20	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	Б	**66**	24	42	71	93
21	Пунктуационный анализ	Б	**57**	11	31	63	92
22	Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста	Б	**59**	43	45	62	79
23	Функционально-смысловые типы речи	Б	**39**	11	18	41	75

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
24	Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению	Б	**80**	32	61	86	96
25	Средства связи предложений в тексте	Б	**82**	35	65	88	98
26	Речь. Языковые средства выразительности	Б	**85**	29	66	92	99
27К1	Формулировка проблем исходного текста	Б	**99**	49	98	100	100
27К2	Комментарий к сформулированной проблеме исходного текста	Б	**70**	14	55	74	90
27К3	Отражение позиции автора исходного текста	Б	**93**	19	84	97	100
27К4	Отношение к позиции автора по проблеме исходного текста	Б	**87**	16	72	92	99
27К5	Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения	Б	**48**	8	33	50	71
27К6	Богатство и выразительность речи	Б	**52**	32	50	51	59
27К7	Соблюдение орфографических норм	Б	**69**	12	46	75	92
27К8	Соблюдение пунктуационных норм	Б	**42**	2	16	47	81
27К9	Соблюдение языковых норм	Б	**47**	9	30	50	73
27К10	Соблюдение речевых норм	Б	**41**	9	28	42	64
27К11	Соблюдение этических норм	Б	**97**	62	95	97	100
27К12	Соблюдение фактологической точности в фоновом материале	Б	**97**	59	96	98	99

Опишем данные о среднем проценте выполнения заданий КИМ всеми участниками экзамена.

Обратим внимание на задания, с которыми на ГИА-2022 по русскому языку экзаменуемые справились наиболее и наименее успешно, сравним показатели выполнения этих заданий участниками экзамена в текущем году с показателями среднего процента выполнения заданий экзаменующимися 2021 и 2020 годов, чтобы проследить динамику выполнения заданий.

Анализ представленных в таблице 2-14 данных о среднем проценте выполнения каждого из 26 заданий первой части КИМ позволяет сделать вывод о том, что наиболее успешно участники экзамена в 2022 году справились с заданием 3 («Лексическое значение слова»). Средний процент его выполнения – 95%. Таким же был этот показатель в 2020 году, а в 2021 году с заданием 3 справились 94% участников. Стабильность результатов выполнения задания свидетельствует о высоком уровне владения экзаменующимися умением определять контекстуальное значение слова, выбирая его из ряда предложенных в словарной статье.

В КИМ по русскому языку есть еще одно задание, направленное на контроль усвоения участниками экзамена темы «Лексика». Это задание 24. В нем требуется подобрать, к слову, в соответствии с его контекстуальным употреблением синоним или антоним, найти в тексте омонимы, синонимические или антонимические пары, фразеологические обороты и другие

группы слов, различных по происхождению и употреблению. Процент выполнения задания 24-80%. Как и задание 3, оно выполняется стабильно на высоком уровне, причем качество его выполнения растет: в 2020 году средний процент выполнения – 69%, в 2021 году – 78%.

С заданием 2 («Средства связи предложений в тексте») участники экзамена тоже справились успешно. Средний процент выполнения – 91%. Этот показатель на 6% выше, чем в 2021 году (85%), и незначительно выше, чем в году 2020 (90%). На протяжении трех последних лет участники ЕГЭ демонстрируют умение подобрать средства связи предложений в тексте, соответствующие указанным морфологическим характеристикам. Овладение этим навыком экзаменующимися подтверждают и высокие проценты выполнения (82%) задания 25, также контролирующего уровень усвоения темы «Средства связи предложений в тексте». В отличие от задания 2 список языковых средств, которые требуется обнаружить в 25-ом задании, расширен: экзаменующиеся ищут не только морфологические, но и лексические, синтаксические средства связи. Укажем проценты качества выполнения задания 25 участниками ЕГЭ в 2021 и 2020 годах. В предыдущем году с заданием справилось 50,65% участников, в 2020 году – 60,78%.

Рост качества выполнения заданий 2 и 25, как и 3 и 24, очевиден.

Задание 6, направленное на контроль усвоения лексических норм (распознавание плеоназма и соблюдение норм лексической сочетаемости слов) выполнено в 2022 году 87% участников экзамена. В его выполнении наметилась тенденция к снижению результативности: проценты выполнения в 2020 году – 89%, в 2021 году – 90,5%.

Качество выполнения экзаменующимися задания 19 («Пунктуация сложноподчиненного предложения») тоже высокое – 86%. И в 2020, и в 2021 годах этот показатель составил 85%. Однако сравнение результатов выполнения задания 19 в 2022 году с результатами 2020 и 2021 годов будет не совсем корректно, поскольку, как мы отмечали в п. 3.1 настоящего отчета, задание 19 в 2022 году претерпело в сравнении с предыдущими годами изменения. Если раньше дидактическим материалом для его выполнения служили только сложноподчиненные предложения с придаточным определительным, вводимым относительным местоимением «который», то в 2022 году языковой материал для анализа – сложноподчиненные предложения с придаточными разных видов и с разным типом подчинения нескольких придаточных.

Как и в предыдущие два года, в 2022 году высок процент выполнения задания 13 («Правописание НЕ и НИ») – 85%. Столько же (85%) участников справились с этим заданием в 2021 году, а в 2020 году – 82%.

Успешно выполнено участниками ЕГЭ-2022 и задание 26 («Языковые средства выразительности»). Качество его выполнения – 85%; в 2021 году – 79%; в 2020 году – 77,6%.

Укажем также задания части 1, процент выполнения которых составляет 75% и выше. Расположим номера заданий в порядке убывания качества их выполнения участниками экзамена.

Хорошо справились экзаменующиеся текущего года с орфографическим заданием 14 («Слитное, дефисное, раздельное написание слов»). 77% – качество его выполнения. В сравнении с результатами предыдущих двух лет процент выполнения задания 14 снизился. В 2021 году он составлял 82%, в 2020 году – 80%.

76% экзаменующихся успешно решили в 2022 году задание 7 («Морфологические нормы»). Это на 4,4% выше, чем в 2021 году (71,6%), но ниже на 9,4%, чем в 2020 году (86,6%).

Нельзя не указать и те задания, результат выполнения которых участниками ГИА-11 в 2022 году низок. Их по крайней мере три: задание 23 («Функционально-смысловые типы речи»); задание 12 («Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий») и задание 16 («Знаки препинания в простом предложении с однородными членами и в сложносочинённом предложении»).

Задание 23 в текущем году оказалось по силам только 39% участников, в то время как в предыдущие годы средние проценты его выполнения были более чем на 10 единиц выше: 52,6% в 2021 году и 51% в 2020 году.

Хуже, чем в 2021 и 2022 годах, выполнено участниками экзамена 2022 года и задание 12. Сравним средние проценты выполнения: в текущем году – 47%; в 2021 году – 54%; в 2020 году – 40,54%.

В 2022 году в формулировку задания 16 были внесены изменения, расширился предъявляемый в задании материал, поэтому сравнивать результаты выполнения задания 16 в течение 3-х лет можно с соответствующей оговоркой. Меньше половины (49%) экзаменующихся справились с ним в 2022 году. В 2021 году – 84%; в 2020 – 80,25%.

С каждым из остальных заданий КИМ в 2022 году справились больше половины экзаменующиеся. Интересно, что новое для КИМ 2022 года задание 1 («Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров») выполнено 65-ю процентами экзаменующихся.

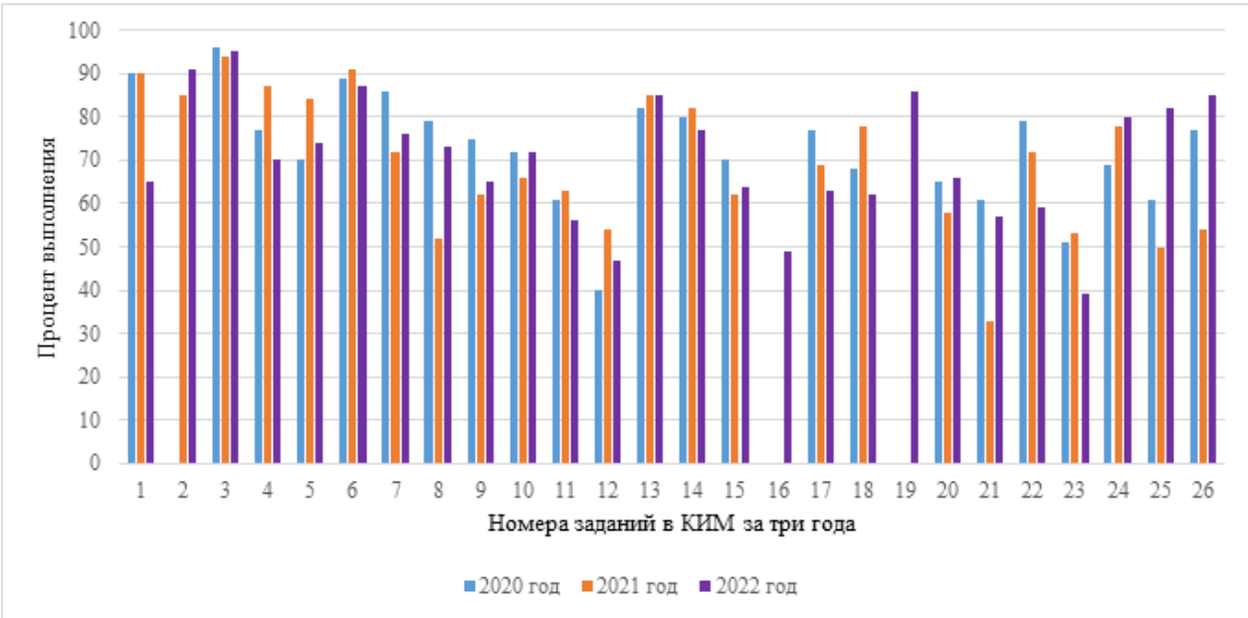
Результаты выполнения участниками экзамена в 2022 году заданий 2-15, 17, 18, 20-26 части 1 КИМ в сравнении с результатами выполнения этих заданий в 2021 и 2020 годах представим в таблице 2-15 и диаграмме 3.

Таблица 2-15

№ задания	Средний процент выполнения задания в			№ задания	Средний процент выполнения задания в		
	2020 году	2021 году	2022 году		2020 году	2021 году	2022 году
1	-	-	65%	14	80%	82%	77%
2	90%	85%	91%	15	70%	62%	64%
3	96%	94%	95%	16	-	-	49%
4	77%	87%	70%	17	78%	69%	63%
5	70%	84%	74%	18	68%	78%	62%
6	89%	90%	87%	19	-	-	86%
7	86%	71%	76%	20	65%	58%	66%
8	79%	80%	73%	21	61%	33%	57%
9	75%	61%	65%	22	79%	72%	59%
10	72%	66%	72%	23	51%	52%	39%
11	61%	63%	56%	24	69%	78%	80%
12	40%	54%	47%	25	60%	50%	82%
13	82%	86%	85%	26	77%	79%	85%

Диаграмма 3

Средний процент выполнения заданий части 1 КИМ за последние 3 года, %



На основании данных таблицы 2-14 рассмотрим также качество выполнения экзаменующимися 2022 года задания 27 с развернутым ответом. Задание контролирует уровень развития таких умений, как информационно-смысловой анализ текста, создание связного письменного высказывания в соответствии с заданными требованиями (см. ниже критерии оценивания сочинения), включая отбор соответствующих языковых средств и общую грамотность.

Задание 27 оценивается по 12 критериям:
27К1 – формулировка проблемы исходного текста;
27К2 – комментарий к сформулированной проблеме исходного текста;
27К3 – отражение позиции автора исходного текста;
27К4 – отношение к позиции автора по проблеме исходного текста;
27К5 – смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения;
27К6 – богатство и выразительность речи;
27К7 – соблюдение орфографических норм;
27К8 – соблюдение пунктуационных норм;
27К9 – соблюдение языковых норм;
27К10 – соблюдение речевых норм;
27К11 – соблюдение этических норм;
27К12 – соблюдение фактологической точности в фоновом материале.

В 2022 году участники ЕГЭ показали высокие средние проценты выполнения задания 27, оцениваемого по критериям К1 (99%), К11 и К12 (по 97%), К3 (93%). Показатели текущего года по этим критериям выше, чем в предыдущем году, и выше или такие же, как в 2020 году.

Несколько ниже результаты написания сочинения, оцениваемого критериями К4 (87%), К2 (70%), К7 (69%). В сравнении с двумя предыдущими годами процент качества выполнения задания 27, оцениваемого критериями К4 и К2, выше, чем в предыдущем, а К7 – ниже. Для сравнения: в 2021 году К4 – 83%; К2 – 70%; К7 – 72%. Показатели К4 и К7 можно сравнить и с показателями 2020 года: К4 – 88%; К7 – 75%. Прослеживается снижение качества написания сочинения, оцениваемого критерием К7 (орфографическая грамотность в сочинении). Результаты выполнения задания 27, оцениваемого критерием К2, мы не сравниваем с данными 2020 года, поскольку первичные баллы, которые может заработать по этому критерию автор сочинения, в 2021 году были увеличены, изменились оцениваемые элементы сочинения; следовательно, сравнение не будет корректным. Однако возможно сравнение с результатами прошлого года: в 2021 году процент выполнения – 68%, в текущем – 70%.

Весьма средние результаты показали экзаменующиеся 2022 года по критериям К6 (52%), К5 (48%), К9 (47%), К8 (42%), К10 (41%). К сожалению, указанные проценты написания сочинения, оцениваемого всеми обозначенными критериями, ниже, чем в два предыдущих года.

Приведем в таблице 2-16 данные о результатах выполнения задания 27 на ЕГЭ в 2022 году в сравнении с результатами двух предшествующих лет.

Таблица 2-16

Средний процент выполнения задания 27 КИМ за последние 3 года, %

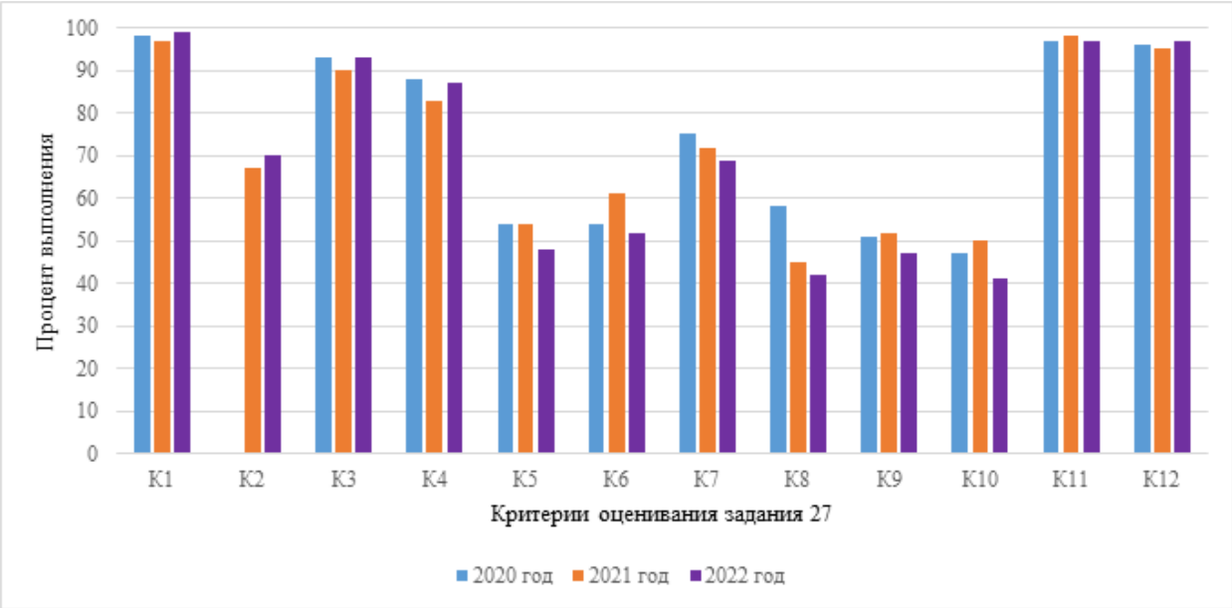
Критерий оценивания	**Средний процент выполнения задания в**			**Критерий оценивания**	**Средний процент выполнения задания в**		
	2020 году	**2021 году**	**2022 году**		**2020 году**	**2021 году**	**2022 году**
К1	98%	97%	99%	К7	75%	72%	69%
К2	-	68%	70%	К8	58%	45%	42%
К3	93%	90%	93%	К9	51%	52%	47%
К4	88%	83%	87%	К10	47%	50%	41%
К5	54%	54%	48%	К11	97%	98%	97%
К6	54%	61%	52%	К12	96%	95%	97%

Тенденция к снижению качества выполнения задания 27, оцениваемого по критериям К5, К6, К7, К8, К9, К10, просматривается в таблице 2-16 отчетливо и не может не вызывать тревогу.

Диаграмма 4 наглядно представляет данные о средних процентах выполнения задания 27 КИМ на ЕГЭ по русскому языку в динамике за три года.

Диаграмма 4

Средний процент выполнения задания 27 КИМ за последние 3 года, %



Вновь вернемся к данным таблицы 2-14 «Результаты выполнения заданий КИМ ЕГЭ по русскому языку в 2022». Они позволяют описать результаты экзамена дифференцированно, то есть проследить качество выполнения заданий КИМ группами экзаменующихся, выделяемыми в зависимости от количества полученных ими тестовых баллов. Таких групп выделено четыре: 1) участники экзамена, не преодолевшие минимального порога в 24 балла; 2) участники, получившие баллы от минимального до 60; 3) экзаменующиеся, получившие от 61 до 80 тестовых баллов; 4) экзаменующиеся, получившие баллы от 81 до 100 включительно.

Участники ЕГЭ последней из названных групп выполнили все задания КИМ очень хорошо или хорошо. Сравнительно с остальными заданиями, несколько более низкий результат показан при выполнении заданий 22 (79%) и 23 (75%) первой части КИМ. При написании сочинения (задание 27, часть 2) наряду с очень высокими баллами экзаменующиеся 4-ой группы по критериям К5 и К9 показали процент выполнения 71% и 73%, а по критериям К10 и К6 – 64% и 59%.

Таким образом, выпускники ОО, имеющие отличную подготовку по предмету, показали на экзамене недостаточный уровень развития навыка информационно-смысловой обработки текста (задание 22), понимания логических связей между предложениями текста (задание 23), создания собственного текста, отвечающего требованиям логичности и последовательности изложения мысли (К5), точности и выразительности, богатства речи (К6), соблюдения языковых (К9) и речевых (К10) норм.

Качество выполнения заданий экзаменационной работы участниками, получившими от 61 до 80 тестовых баллов, участниками, заработавшими баллы в диапазоне от минимального до 60, напрямую коррелирует со средним процентом выполнения каждого задания, отражает успешно и недостаточно усвоенные участниками экзамена элементы предметного содержания, а также освоенные ими умения и навыки.

Так, экзаменующиеся с хорошей подготовкой, то есть получившие на экзамене 61–80 баллов, освоили такие темы курса «Русский язык» и овладели такими умениями:

– «Средства связи предложений в тексте» (задание 2, процент выполнения – 95% и задание 25, процент выполнения – 88%);

– «Лексическое значение слова» (задание 3, процент выполнения – 97%); «Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению» (задание 24, процент выполнения – 86%); соблюдение лексических норм, употребление слова в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости (задание 5, процент выполнения – 80%; задание 6, процент выполнения – 92%);

– соблюдение орфоэпических норм (задание 4, процент выполнения – 75%);

– соблюдение морфологических норм (задание 7, процент выполнения – 81%);

– соблюдение грамматических синтаксических норм (задание 8, процент выполнения – 84%);

– «Правописание приставок» (задание 10, процент выполнения – 79%);

– «Правописание НЕ и НИ» (задание 13, процент выполнения – 90%);

– «Слитное, дефисное, раздельное написание слов» (задание 14, процент выполнения – 83%);

– «Знаки препинания в сложноподчинённом предложении» (задание 19, процент выполнения – 90%);

– «Языковые средства выразительности» (задание 26, процент выполнения – 92%);

– понимание проблематики текста (задание 27К1, процент выполнения – 100%);

– понимание позиции автора текста (задание 27К3, процент выполнения – 97%);

– выражение собственной точки зрения, отношения к позиции автора текста (задание 27К4, процент выполнения – 92%);

– практическая орфографическая грамотность (задание 27К7, процент выполнения – 75%);

– соблюдение этических норм (задание 27К11, процент выполнения – 97%);

– соблюдение фактологической точности в фоновом материале (задание 27К12, процент выполнения – 98%).

Процент выполнения участниками ЕГЭ с хорошей подготовкой заданий, контролирующих уровень усвоения названных выше знаний и умений, – от 100 до 75%.

Более низкие проценты качества выполнения этой группой экзаменующихся заданий 1 («Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров»; процент выполнения – 70%); 9 («Правописание корней»; процент выполнения – 73%); 11 («Правописание суффиксов различных частей речи»; процент выполнения – 61%); 15 («Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи»; процент выполнения – 69%); 16 («Пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами»; процент выполнения – 57%);

17 («Знаки препинания в предложениях с обособленными членами (определениями, обстоятельствами, приложениями, дополнениями)»; процент выполнения – 68%);

18 («Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения»; процент выполнения – 68%); 20 («Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи»; процент выполнения – 71%); 21 («Пунктуационный анализ текста»; процент выполнения – 63%);

22 («Смысловая и композиционная целостность текста»; процент выполнения – 62%); 27К2 («Комментарий исходного текста»; процент выполнения – 74%).

Только половина или меньше половины участников, получивших на ЕГЭ 61-80 тестовых баллов, справились с заданиями 12 («Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий»; процент выполнения – 50%);

23 («Функционально-смысловые типы речи»; процент выполнения – 41%);

27К5 («Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения»; процент выполнения – 50%); 27К6 («Точность и выразительность речи»; процент выполнения – 51%); 27К8 («Соблюдение пунктуационных норм»; процент выполнения – 47%); 27К9 («Соблюдение языковых норм»; процент выполнения – 50%); 27К10 («Соблюдение речевых норм»; процент выполнения – 42%).

Больше 75% – качество выполнения заданий 2 (79%), 3 (90%), 2К1 (98%), 27К3 (84%), 27К11 (95%), 27К12 (96%) участниками, набравшими на экзамене баллы от 24 до 60.

Особенно низкие проценты качества выполнения этой группой участников ЕГЭ заданий 9 (36%), 11 (33%), 12 (21%), 21 (31%), 23 (18%), 27К5 (33%), 27К8 (16%), 27К9 (30%), 27К10 (28%).

Для участников, не преодолевших минимального баллового порога, ЕГЭ оказывается непосильным. Среди заданий, с которыми справились в 2022 году более половины участников экзамена этой группы, можно назвать только задание 3 «Лексическое значение слова»; процент выполнения – 57%), 27К11 («Соблюдение этических норм в сочинении»; процент качества – 62%), 27К12 («Соблюдение фактологической точности в фоновом материале»; процент качества – 59%). Все остальные задания КИМ ЕГЭ выполнены ниже, чем на 50% качества. Только 9% участников, не справившихся с экзаменом в целом, выполнили задания 27К9, 27К10; 8% – задания 8, 11, 12, 27К5; 2% – задание 27К8. Ни один участник экзамена указанной группы не смог выполнить задание 16.

Описанные выше результаты выполнения в 2022 году заданий ЕГЭ по русскому языку группами участников, дифференцированных в зависимости от набранных ими на экзамене тестовых баллов, представим в виде диаграммы (диаграммы 5 и 6).

Диаграмма 5

Качество выполнения заданий 1-26 КИМ в 2022 году группами участников, %

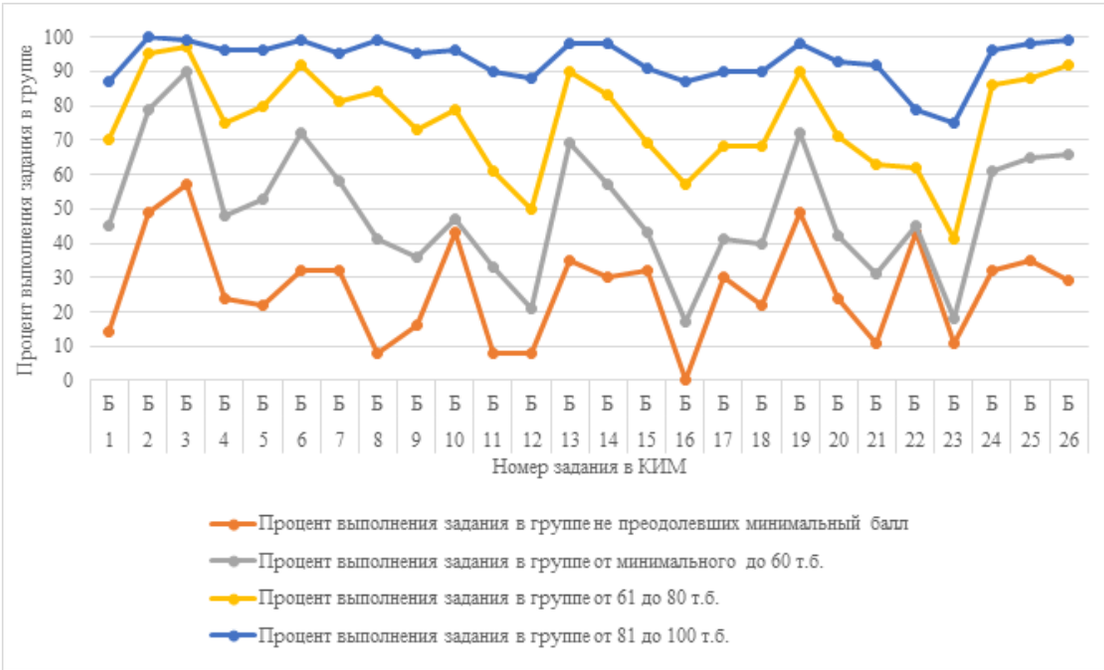
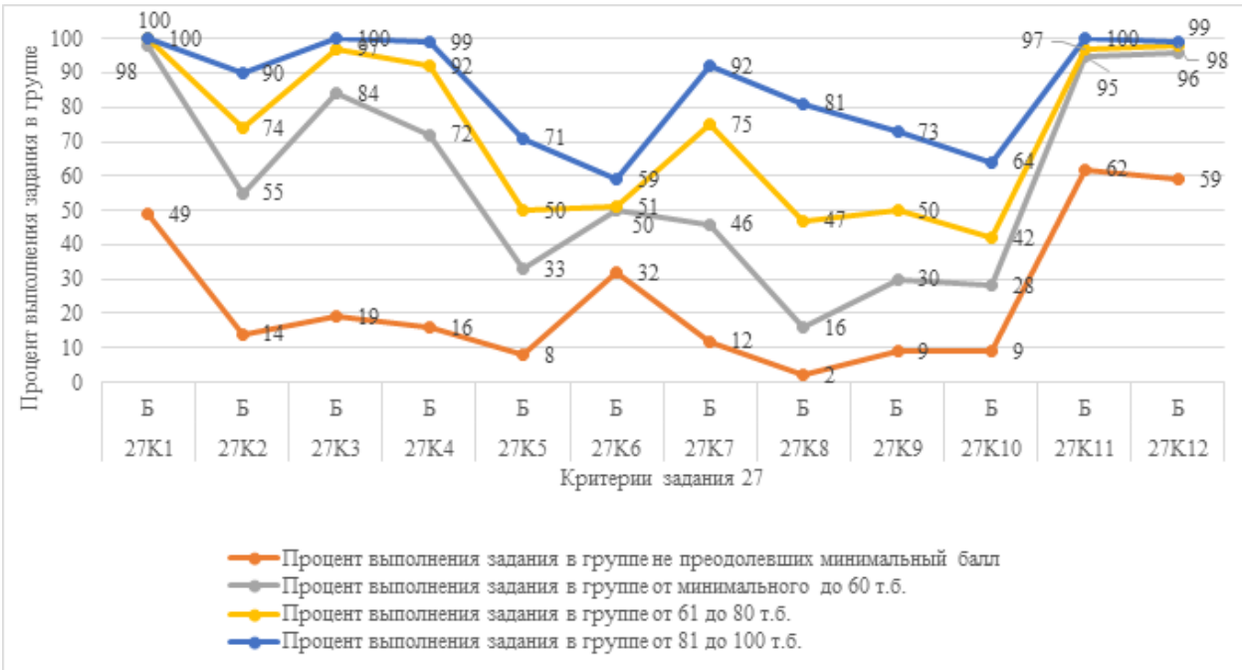


Диаграмма 6

Качество выполнения задания 27 КИМ в 2022 году группами участников, %



Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2022 году позволяет сделать следующие выводы:

– наиболее успешно участники экзамена в 2022 году справились с выполнением задания 3 («Лексическое значение слова»); успешно выполнены и задание 24, направленное на

контроль усвоения участниками темы «Лексика», и задание 6, проверяющее уровень усвоения лексических норм;

– высоки проценты выполнения задания 2 («Средства связи предложений в тексте»); они коррелируют с высоким процентом выполнения задания 25, также контролирующим уровень усвоения темы «Средства связи предложений в тексте»;

– в 2022 году участники ЕГЭ показали высокие средние проценты выполнения задания 27, оцениваемого критериями К1 («Формулировка проблемы исходного текста»), К3 («Отражение позиции автора исходного текста»), К11 («Соблюдение этических норм») и К12 («Соблюдение фактологической точности в фоновом материале»);

– хуже всего экзаменующиеся выполнили задание 23 («Функционально-смысловые типы речи»);

– низкие результаты выполнения получены участниками при решении задания 16 («Пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами»), в соблюдении смысловой цельности, речевой связности и последовательности изложения мысли (К5), в соблюдении в сочинении пунктуационных (К8) и речевых норм (К10);

– наиболее объективное представление о качестве предметной подготовки и уровне овладения необходимыми компетенциями выпускниками ОО региона предоставляют результаты выполнения заданий КИМ участниками, получившими на экзамене от 61 до 80 тестовых баллов, и особенно – участниками, заработавшими баллы в диапазоне от минимального до 60;

– участники ЕГЭ, получившие баллы от 81 до 100 включительно, выполнили все задания КИМ хорошо. Несколько более низкий результат показан этими экзаменующимися при выполнении заданий, проверяющих уровень развития навыка информационно-смысловой обработки текста (задание 22), понимания логических связей между предложениями текста (задание 23) и умения создавать собственный текст, отвечающий требованиям логичности и последовательности изложения мысли (К5), точности и выразительности, богатства речи (К6), соблюдения языковых (К9) и речевых (К10) норм;

– экзаменующиеся, получившие на экзамене 61-80 баллов, очень хорошо выполнили задания 2 («Средства связи предложений в тексте»), 3 («Лексическое значение слова»), 6 («Лексические нормы»), 19 («Знаки препинания в сложноподчинённом предложении»), 26 («Языковые средства выразительности»), справились с написанием сочинения, отразив в нем понимание проблематики текста (К1), позиции автора текста (К3), отношение к позиции автора текста (К4), соблюдая этические нормы и фактологическую точность в фоновом материале (К12);

– наименее результативно выполнены экзаменующимися, получившими 61-80 баллов, задания 23 («Функционально-смысловые типы речи») и 12 («Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий»), а также соблюдение требований, предъявляемых к сочинению в критериях оценивания К5 («Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения»), К6 («Точность и выразительность речи»), К8 («Соблюдение пунктуационных норм»), К9 («Соблюдение языковых норм»), К10 («Соблюдение речевых норм»;

– больше 75% набрали за выполнение заданий 2, 3, 27К1, 27К3, 27К11, 27К12 участники, получившие на экзамене баллы от минимального (24) до 60; особенно низкие проценты качества выполнения этой группой участников ЕГЭ заданий 9, 11, 12, 21, 23, 27К5, 27К8, 27К9, 27К10;

– для участников, не преодолевших минимального баллового порога, экзамен объективно труден, особенно задание 27 (сочинение). Справились более половины участников экзамена этой группы только с заданием 3 («Лексическое значение слова»), 27К11 («Соблюдение этических норм в сочинении»), 27К12 («Соблюдение фактологической точности в фоновом материале»). Все остальные задания КИМ ЕГЭ выполнены ниже, чем на 50% качества. Ни один участник экзамена указанной группы не смог выполнить задание 16 («Пунктуация в простом предложении с однородными членами и в сложносочиненном предложении»);

– в 2022 году лучше, чем в предыдущие два года, выполнены задания 2, 10, 20, 24, 25, 26;

– стабильность результатов ЕГЭ по русскому языку в 2020, 2021 и 2022 годах просматривается в выполнении участниками экзамена заданий 3, 6, 13, 24, 27 К1, 27К2, 27К3, 27К11, 27К12;

– в сравнении с результатами ЕГЭ в 2020 и 2021 годах снизился процент выполнения заданий 4, 8, 11, 12, 14, 17, 18, 22, 23, 27К5, 27К6, 27К8, 27К9, 27К10.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Кроме статистического, может быть проведен и содержательный анализ результатов выполнения заданий КИМ на ЕГЭ по русскому языку в 2022 году. Мы обратимся к тем заданиям, выполнение которых вызвало у участников экзамена трудности, при этом будем напоминать и некоторые статистические данные о результатах выполнения этих заданий.

Первые три задания части 1 КИМ формулируются по небольшому тексту. Задание 1 связано с проверкой уровня овладения участниками экзамена навыком информационной обработки письменного текста определенной стилистической и жанровой принадлежности. В 2022 году это задание новое. Выполняя его, участники экзамена должны продемонстрировать знание средств выразительности, типов лексики, характерных грамматических особенностей текстов того или иного стиля речи и жанра. Результаты выполнения задания средние (общий средний процент выполнения – 65%). Трудным оно стало для участников экзамена, не набравших минимального балла (14%), и участников, получивших от минимального балла до 60 баллов (45%). Надеемся, процент выполнения задания в дальнейшем будет повышаться: готовящиеся к экзамену привыкнут к нему, целенаправленно повторят сквозную для школьного курса русского языка тему «Типы и стили речи», потренируются в определении стилистической принадлежности текстов, в обосновании принадлежности текста к тому или иному стилю.

Сделать это необходимо в связи с тем еще, что знание указанного речеведческого материала является залогом успешного выполнения и задания 23, средние проценты выполнения которого на протяжении последних трех лет остаются низкими, а в текущем году процент выполнения очень низок (39%).

Трудности в выполнении задания 23 могут быть объяснены не столько невладением экзаменующимися теоретическим материалом, сколько особенностями отрывков из текстов, с которыми работают участники: как правило, они имеют признаки нескольких типов речи, один из которых является ведущим. Опыт в определении типа речи таких текстов у участников экзамена невелик. Вторая причина неудач сдающих ЕГЭ в выполнении задания 23 (и нам она представляется основной) – это то, что в задание включены утверждения, анализ истинности которых требует определенного уровня развития аналитического, логического мышления, умения проводить смысловой анализ текста, выявлять характер смысловых, причинно-следственных связей между отдельными предложениями.

Итак, решение задания 23 требует от участника экзамена некоторой опытности в определении принадлежности текста к тому или иному типу и стилю речи, особенно текстов сложной (неочевидной) стилистической организации.

Определяя тип и стиль речи, участнику экзамена следует помнить, что в отношении конкретного текста может применяться понятие ведущего стиля или типа речи и, если в задании указано это слово, быть внимательным и не «сбиться» на вспомогательные типы и стили речи (то есть элементы того или иного стиля или типа речи не рассматривать как маркеры основного).

Например, тип речи предложений 39-41 из приведенного ниже отрывка нельзя определить как описание: во-первых, в них лишь названы объекты, но не описаны (не перечислены их признаки); во-вторых, упоминание этих объектов подчинено цели, не отвечающей цели текста-описания, – они нужны автору, чтобы быть убедительным в своих рассуждениях.

(36) В самом деле, давайте проведём нового человека, ну хоть парижанина или будапештца, по улице Тверской, по главной улице Москвы. (37) Чем поразим его воображение, какой такой жемчужиной зодчества? (38) Каким таким свидетелем старины? (39) Вот телеграф. (40) Вот гостиница. (41) Вот дом на углу Тверского бульвара, где кондитерский магазин. (42) Видели парижанин и будапештец подобные дома. (43) Ещё и получше. (44) Ничего не говорю. (45) Хорошие, добротные дома, но всё же интересны не они, а именно памятники: Кремль, Коломенское, Андроников монастырь.

(По В.А. Солоухину)

Часто задание 23 формулируется по тем предложениям, тип речи которых отличается от типа речи всего текста. Экзаменующийся порою еще на этапе первого чтения правильно определяет тип речи всего текста и упускает из внимания тот факт, что вопрос в КИМ сформулирован по предложениям фрагмента, отличающегося по типу речи от всего текста.

На уроках, особенно в старших классах, как можно чаще следует использовать тексты, законченные фрагменты которых отличаются стилистической принадлежностью, и тексты сложного типа речи в качестве упражнений в определении «чистого» типа речи и элементов того или иного типа речи при определенном ведущем.

Безусловно, перед работой с такими упражнениями учитель должен удостовериться, что ребята хорошо разбираются в признаках, характерных особенностях того или иного типа и стиля речи, умеют определять тип речи текстов. Этот материал знаком школьникам с 3-4 классов; в 5-10-х классах расширяется и усложняется теоретический материал по этой теме, а навык определения типа речи текстов совершенствуется.

Предполагается, что одиннадцатиклассники владеют теорией и навыками определения типа речи текстов. Однако подготовку к выполнению задания 23 и содержательно близкого ему задания 1 целесообразно начать с повторения именно теории. Для этого учитель может предложить старшеклассникам такие виды работы:

– составить интеллект-карту по теме,

– заполнить тематическую таблицу,

– восстановить пропуски в тексте «Типы речи» или в схеме (например, такой, что помещена ниже),

– составить вопросы по теме, оценить ответы на них соседа по парте (роль учителя передана учащемуся),

– перевести в схему или таблицу материал параграфа в учебнике (один из приемов смыслового чтения).

Полезно также предложить ребятам самостоятельно подобрать примеры текстов разного типа речи.

В самом общем виде опорная схема по теме «Типы речи», которую ребята составляли в своих тетрадях-справочниках, начиная с 4 класса, добавляя необходимый материал в 5-8 классах, может выглядеть так:

Рисунок 1

Типы речи

Тип речи – вид высказывания (текста) в зависимости от 1) содержания и 2) цели.

Описание	Повествование	Рассуждение
говорится об одновременных признаках или действиях	говорится о последовательных действиях	говорится о причинах свойств и явлений, причинно-следственных связях
КАКОЙ?	ЧТО ДЕЛАЕТ ПРЕДМЕТ?	ПОЧЕМУ?
Изображенное в тексте-описании (то есть его содержание) можно запечатлеть одним фотокадром.	Содержание текста-повествования можно передать, несколькими фотокадрами.	Текст-рассуждение отражает мыслительный процесс, поэтому к нему (для передачи его содержания) неприменим приём фотокадров.
	экспозиция (вступление) – завязка (начало действия) – развитие действия – кульминация – развязка	тезис (мысль, предположение, которые надо доказать) – аргументы – доказательства – примеры – вывод
- о. предмета, - о. места, - о. внешности человека (портрет), - о. характера человека, - о. состояния человека, - о. состояния природы (пейзаж)	- изобразительное, - информативное (информационное)	- доказательство, - объяснение, разъяснение, - размышление, - оценка действительности
имена прилагательные, эпитеты, слова категории состояния, метафоры, сравнения, эмоционально окрашенные слова, слова с уменьшительно-ласкательными суффиксами, синонимы и т.д.	глаголы, деепричастия, ряды однородных сказуемых и др.	вводные слова и предложения, примеры, однородные члены предложения, лексика нейтрального и книжного стиля, обращения, риторические приемы и др.

Полезно удостовериться, что одиннадцатиклассники воспринимают представленный в таблице теоретический материал не как отвлеченную информацию, а как приемы определения типа речи текста, пользуются ею как тезисами-доказательствами и/или способами проверки принадлежности текста к тому или иному типу речи.

Вторым шагом в подготовке выпускников к выполнению заданий 1 и 23 может стать диагностика навыка определения типа речи текстов. Если навык требует тренировки, провести ее; если развит на приемлемом уровне, перейти к работе

с текстами-образцами, в которых соединены разные типы речи. Как правило, это тексты-рассуждения, в различных фрагментах которых могут использоваться другие типы речи, которые, однако, «работают» на основную задачу ведущего типа речи – рассуждения. Главным в определении ведущего типа речи таких текстов является как минимум три момента: 1) применение не одного приема, а всей их совокупности;

2) анализ коммуникативной задачи текста; 3) тщательное соотнесение каждого предложения фрагмента текста с определенным типом речи. Мы вправе ожидать от участников экзамена, заканчивающих или закончивших школу, внимание к деталям, умение проводить более тонкий стилистический и смысловой анализ текстов. Этот навык приобретается на уроках в средней и старшей школе, или же ему надо учить.

Анализируя результаты выполнения задания 23, нужно говорить и о том, что наибольшие сложности выполнения связаны для экзаменующихся с той частью задания, в которой требуется определить логико-смысловые отношения между частями текста, то есть установить, верны ли утверждения «предложение № … поясняет (раскрывает) смысл предложения № …», «в предложении № … содержится указание на причину того, о чём говорится в предложении № …», «в предложении № … содержится вывод (следствие) из того, о чём говорится в предложении № …», «содержание предложения № … противоречит (противопоставлено) содержанию предложения № …» и под.

Например, задания 2 и 4 из представленных ниже:

Какие из перечисленных утверждений являются верными? Укажите номера ответов.

1) В предложениях 1, 2 содержится рассуждение.

2) Предложение 12 поясняет, раскрывает содержание того, о чём говорится в предложении 11.

3) В предложении 13 представлено повествование.

4) Предложения 17 и 16 противопоставлены по содержанию.

5) В предложении 25 содержится оценочное суждение.

Ответ: _____.

Фрагменты текста:

«(7) Зачем я от времени зависеть буду?» (8) Зачем? (9) Оно не отвечает; оно незаметно захватывает тебя и ведёт, куда хочет; хорошо, если твой путь лежит туда же, а если нет? (10) Сознавай тогда, что ты идёшь не по своей воле, протестуй всем своим существом, – оно всё-таки делает по-своему. (11) Я в таком положении и находился. (12) Время тяжёлое, глухое и сумрачное со всех сторон охватывало меня, и я со страхом видел, что оно посягает на самое для меня дорогое, посягает на моё миросозерцание, на всю мою душевную жизнь…

(15) То, что происходило кругом, лишь укрепляло меня в убеждении, что страх мой ненапрасен, что сила времени – сила страшная и не по плечу человеку. (16) Каким чудом могло случиться, что в такой короткий срок всё так изменилось? (17) Самые светлые имена вдруг потускнели, на смену старому поколению явилось новое, и не верилось: неужели эти – всего только младшие братья вчерашних?

Были участники экзамена, которые выбирали в помещенном выше задании ответ 4 как правильный, хотя между предложениями 16 и 17 отношения противопоставления не просматриваются. Предложение 17, скорее, поясняет, какие именно произошли изменения.

Сформировать умения анализировать, устанавливать причинно-следственные, пояснительные, конкретизирующие и др. связи между предложениями поможет упражнение «Визуализация». Оно же является одним из универсальных приемов, применяя который можно

успешно выполнять задания, похожие на задание 23 на ЕГЭ. Суть упражнения – зарисовка описанных во фрагменте текста событий (рисование диафильма) и присвоение каждой картинке (кадру) номера соответствующего предложения, а далее – ответы на сформулированные в задании вопросы с опорой на зрительный образ: «На картинке 55 (читай – в предложении 55) я нарисовал «причину» того, что нарисовано на картинке 54». Очень полезно также использовать переформулировки. Например, сначала применив визуализацию, переформулируем задание «В предложении 55 содержится указание на причину того, о чём говорится в предложении 54» так: то, что нарисовано на картинке 54, произошло потому, что было то, что изображено на картинке 55.

Конечно, применение такого приема требует времени, которого так мало на экзамене, но, думается, во время подготовки к ЕГЭ к нему вполне можно прибегать, тренируя умение выполнять задание 23 в систематической работе с текстами.

Необходимо отметить, что задание 23 в тех формулировках, которые не связаны с определением типа и стиля речи текстов, напрямую соотносится с критерием оценки сочинения К2 («Комментарий к сформулированной проблеме исходного текста»). Одно из оцениваемых этим критерием умений – указание и анализ смысловой связи между приведенными автором сочинения примерами-иллюстрациями. Опыт экспертной проверки развернутых ответов на задание 27 показывает, что снижение баллов по критерию К2 происходит именно в связи с тем, что пишущие затрудняются в определении смысловой связи между фрагментами текста, которые они выбирают в качестве важных для понимания сформулированной проблемы примеров. Успешность выполнения этого задания, а также задания 23 зависит от знания текстоведческого материала, уровня развития читательской грамотности, умения проводить качественную информационно-смысловую переработку текста и, конечно же, от уровня сформированности логико-аналитических способностей.

На протяжении всего школьного обучения средствами предмета надо развивать логические способности учащихся, информационную компетенцию, формировать читательскую грамотность и систематически использовать задания, аналогичные заданию 1, 23, критерию К2, в работе с текстами.

Среди орфографического блока заданий части 1 трудным для сдающих экзамен в 2022 году было задание 12. С ним справилось только 47% экзаменующихся. Задание 12 предполагает выбор правильного написания слов с пропущенными орфограммами «Правописание безударных личных окончаний глаголов» и «Правописание суффиксов причастий».

Пример задания 12.

Укажите все варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера ответов.

1) сыпл..шь, слыш..мый
2) кол..шь, наследу..мый
3) провер..шь, осмысл..нный
4) вскоч..шь, вспен..вшийся
5) скач..щий (на коне), (они) выдерж..т

Ответ: _____.

Как указано в спецификации КИМ ЕГЭ, задание 12 контролирует качество усвоения выпускниками двух орфограмм: «Гласные в безударных личных окончаниях глаголов» и «Написание суффиксов причастий». Однако корректнее говорить, что дидактический материал задания 12 включает три вида орфограмм:

1) «Гласные в безударных личных окончаниях глаголов», 2) «Написание суффиксов причастий» (гласные в суффиксах действительных и страдательных причастий настоящего времени (суффиксы -ущ-, -ющ-, -ащ-, -ящ-, -ем-, -ом-, -им-) и 3) группа схожих орфограмм «Гласные перед суффиксом причастий» (гласные, не являющиеся частью причастного суффикса, а входящие в основу глаголов, от которых образованы действительные и страдательные причастия прошедшего времени), «Гласные перед суффиксом деепричастий», «Гласные перед суффиксом -л- в прошедшем времени глагола». Объяснение выбора гласных во втором и третьем названных правилах различно, но актуально для одной и той же части речи (причастие); а первое и второе обозначенные нами правила объясняют выбор орфограммы в разных частях речи (глагол и причастие), но объяснение – это одинаково. Три правила – два объяснения выбора орфограммы.

Ученики часто «смешивают» правила «Написание суффиксов причастий» и «Гласные перед суффиксом причастий», забывают, что это две разные орфограммы, два различных способа ее обоснования. Происходит перенос правил «Гласные в безударных личных окончаниях глаголов» и «Написание суффиксов причастий» на случаи, когда необходимо применить правило «Гласные перед суффиксом причастий».

Такая своеобразная интерференция может быть объяснением причины низкого качества выполнения задания 12 на ЕГЭ.

Преодоление наложения правил – отработка их в сравнении и аналогии.

Аналогия. Первый путь: после изучения темы «Написание суффиксов причастий» необходимо спросить у учащихся, какое правило аналогично изученному. Второй путь: перед изучением темы «Написание суффиксов причастий» повторить правописание безударных окончаний глаголов, обратить внимание на написание причастий настоящего времени, попросить дать самостоятельное объяснение написания.

Сравнение. После изучения темы «Гласные перед суффиксом причастий» дать слова с орфограммами «Гласные в безударных личных окончаниях глаголов»

и «Написание суффиксов причастий» и попросить объяснить разницу в написании. При этом очень важно детально обсудить опознавательные признаки каждой орфограммы.

Чтобы закрепить навык правильного выбора гласных в причастиях, необходимо качественно отработать алгоритм действий. Выбирая гласную в причастии, школьник сначала должен определить вид орфограммы, ее место в слове: это причастный суффикс или гласная перед суффиксом причастия, а затем применить соответствующее правило.

Полезно систематически в качестве повторения и закрепления предлагать ученикам на уроках слова на три правила, выбор гласных, в которых требует применить операции сравнения и аналогии. Пример:

задремл..шь, (они) дремл..т, дремл..щий;

ожида..мый, (мы) ожида..м, (они) ожида..т, ожида..щий, неожидАнный;

прослуш..нный, прослушАл, прослушАв, (он) прослуша..т, (они) слуша..т), слуша..щий:

выгляд..шь, выгляд..вший.

Итак, чтобы овладеть грамотным написанием окончаний глаголов, суффиксов причастий и гласных перед суффиксами причастий (и, следовательно, если ученики получают полное среднее образование и сдают ЕГЭ по русскому языку, чтобы выполнить задание 12 успешно), учащимся необходимо

– очень хорошо знать правило выбора гласной в безударном окончании глагола, в том числе узнавать все исключения из этого правила (а учителя отмечают, что исключения, раньше крепко выученные в начальной школе, последнее время школьники не знают),

– уметь безошибочно определять спряжение глагола, довести это умение до автоматизма, помнить, что, определяя спряжение глагола с ударной приставкой вы-, ее надо отбросить (не все учащиеся знают об этом), что нельзя менять вид глагола, подбирая инфинитив,

– знать, что аналогично объяснению выбора в окончании глагола происходит выбор гласных в суффиксах действительных и страдательных причастий настоящего времени, то есть знать правило «Написание суффиксов причастий»,

– понимать, что выбор гласных перед суффиксами причастий прошедшего времени не зависит от (не определяется им) спряжения глагола, от которого образовано причастие,

– выбирая гласную в причастии, сначала определить вид орфограммы в слове: «Написание суффиксов причастий» или «Гласные перед суффиксом причастий»,

– знать правило «Гласные перед суффиксом причастий».

Кроме задания 12, в КИМ размещены задания 9-15, направленные на контроль орфографических знаний и умений. Их выполнение не вызывает трудностей у участников, получивших на ЕГЭ высокие баллы, справляются с ними и участники, набравшие 61-80 тестовых баллов. Снижен по сравнению с качеством выполнения орфографических заданий и в той, и в другой группах только процент выполнения задания 12: в первой группе на 10 единиц, во второй группе – на 20 единиц. Во второй группе также относительно низок процент выполнения задания 11 «Правописание суффиксов» (61%). Задания 11 и 12 трудны и для участников, получивших на экзамене от минимального до 60 баллов (проценты выполнения – 33% и 21% соответственно). Впрочем, участниками экзамена этой группы все орфографические задания, кроме заданий 13 и 14, выполнены ниже, чем на 50%. Участники экзамена, не набравшие минимальных 24 балла, справляются с заданиями, посвященными орфографии, плохо. Особенно трудными для них стали задания 11 и 12 (8% – процент выполнения обоих заданий).

Описанные выше данные соотносятся с процентами выполнения задания 27, оцениваемого критерием К7 («Соблюдение орфографических норм в сочинении»). Они высоки у участников с отличной подготовкой (92%), низкие у участников, получивших на экзамене баллы от 24 до 60 (46%) и очень низкие у участников, не справившихся с экзаменом (12%). Общий процент выполнения – 69%. К сожалению, снижение уровня практической грамотности, а именно о ней дает представление критерий К7, наблюдается из года в год. Ежегодно также отмечается значительный разрыв между процентами выполнения тестовых заданий на проверку орфографических знаний и умений и орфографическим качеством написания сочинений. Конечно, тестовые результаты всегда будут выше, но значительное несоответствие между теоретическими знаниями и практикой их применения заставляют предположить формальный характер знаний орфографии сдающих ЕГЭ по русскому языку. Так, например, эксперты, проверявшие сочинения участников ЕГЭ в 2022 году, отметили в работах экзаменующихся среди прочих большое количество ошибок на написание союзов «также», «чтобы», «будто», даже союза «потому что». Между тем средний процент выполнения задания 14, направленного на проверку усвоения правила «Слитное, дефисное, раздельное написание слов» и умения выбрать написание в предложенном языковом материале было выполнено участниками ЕГЭ-2022 со средним процентом 75%.

Вообще, в сочинениях экзаменующихся чаще всего встречаются ошибки на безударные гласные, проверяемые и не проверяемые ударением, написание производных предлогов, написание союзов, НЕ с разными частями речи, Н и НН в разных частях речи. Очень много ошибок на правило «Перенос слов».

Думается, орфографические ошибки в сочинениях участников экзамена объясняются не столько незнанием правил (большинство экзаменующихся все-таки знают их и показывают это знание при выполнении тестовых орфографических заданий), сколько отсутствием должной тренировки в их применении, в том числе в анализе условий выбора орфограммы.

Орфографическая грамотность предполагает овладение определенными навыками. Например, умением различать сильную и слабую позицию гласных и согласных (проверяемые и непроверяемые гласные и согласные), делить слово на слоги и морфемы (правила переноса), определять морфемный состав слова и его частеречную принадлежность («Правописание букв О и Ё в разных морфемах разных частей речи», «Правописание суффиксов в разных частях речи» и другие правила). Эти навыки вырабатываются и закрепляются во время выполнения упражнений и в опыте письма.

Кроме того, орфографическая грамотность требует овладения на глубоком внутреннем уровне навыком анализа условий выбора орфограмм, их опознавательных признаков: грамматической формы, состава, семантики слова или контекста его употребления, от которых зависит правильное написание слов. Мы имеем в виду, что, например, правило правописания «НЕ с разными частями речи» предполагает анализ частеречной принадлежности слова, формы слова (важно для кратких причастий), контекста употребления (наличия / отсутствия зависимых слов у причастия). Выбор правильного написания производных предлогов требует анализа их функции, формулировки их значения. Эти аналитические умения у выпускников школ развиты недостаточно. Но они тоже вырабатываются и тренируются в практике письма.

Поэтому особенно в старших классах нужно шире использовать различные виды письменных работ: написание изложений, сочинений, отзывов, анализов текстов, ответов на вопросы, письменных объяснений написания слов, постановки знаков препинания и под. В выработке практической орфографической грамотности полезно кооперироваться с преподавателями других предметов и хотя бы время от времени, но все же систематически брать на проверку письменные работы старшеклассников по истории, обществознанию, географии.

Что же касается организации работы по орфографии при подготовке непосредственно к ЕГЭ, в старших классах она чаще всего строится в форме повторения и обобщения. Здесь учитель должен дифференцированно подходить к повторению, выделяя те из орфограмм, которые действительно требуют акцентированного внимания. Так, например, о проверке безударных гласных ударением знают все учащиеся, но ошибки в словах «объединение», «наслаждаться», «просвещение» «благословлять», «противопоставляя» по-прежнему частотны. Трудности правописания окончаний глаголов и суффиксов причастий настоящего времени, как правило, касаются отдельных слов: «стелются», «стелющийся», «движимый», «клеим», «клеящий». Написание этих слов следует отработать.

В целом же методически верным и оправданным подходом при подготовке к экзамену является не изучение правил заново, что может уничтожить уже сформировавшийся орфографический навык, а аналитическая деятельность, основанная на понимании языковых

явлений и процессов, на языковом чутье. Целесообразно работать с текстами и в процессе их комплексного анализа проводить и анализ орфографический.

В большей степени, чем практическая орфографическая грамотность, снижается ежегодно в работах экзаменующихся грамотность пунктуационная, показателем которой является критерий оценивания сочинений К8. Только 42% экзаменующихся в 2022 году правильно расставляли знаки препинания в своих сочинениях. Трудно это делать грамотно всем участникам экзамена, кроме экзаменующихся с отличной подготовкой.

Наиболее частотные пунктуационные ошибки, встречающиеся в сочинениях экзаменующихся, таковы (в приведенных ниже примерах сохранены особенности речи авторов сочинений):

– замена одного знака препинания другим, особенно часто – замена двоеточия на тире, тире вместо запятой при оформлении приложения (*«В своем тексте Викентий Викентьевич Вересаев - русский и советский писатель, переводчик, литературовед, поднимает проблему времени»*);

– постановка лишних знаков препинания, в том числе – запятой между подлежащим и сказуемым (*«Однако, уже через несколько лет автор понял, что все изменилось», «Автор, явно вспоминая, эти слова Базарова ностальгирует», «Он в этот момент, так и не понял, все прелести перемен», «Почему теплые чувства, просыпаются только со временем?», «Что хотел сказать автор? и какие эмоции он получил, когда писал этот отрывок?»*);

– отсутствие запятой, закрывающей обособленные обороты (*«Мысль, наполняющая автора ужасом тревожит его много лет», «Автор, повторяя слова Гартмана присоединяется к нему»*) и придаточные предложения (*«Когда автор говорит, о том что происходило кругом он удивляется…»*);

– отсутствие запятой в сложноподчиненном предложении перед придаточным, особенно если придаточное вводится относительным наречием или частицей «ли» в роли подчинительного союза (*«… он удивляется насколько изменилось все в литературе», «Автор задается вопросом можно ли противостоять времени»*);

– неправильное оформление цитат;

– неправильная расстановка знаков препинания при обособленном приложении (приведенный выше пример или такой: *«Человек существо думающее, занимается анализом того, что происходит вокруг»*).

Систематическое написание ответов на вопросы, изложений, сочинений, отзывов, аналитическая работа над пунктуацией в связном тексте, как и в организации работы над орфографией, – подспорье в формировании пунктуационной грамотности и в контроле за этим процессом.

С заданиями тестовой части, проверяющими знания пунктуационных норм русского языка (задания 16-21), экзаменуемые справились лучше, чем с соблюдением пунктуационных норм в сочинении. Этот факт, как и в отношении связки «тестовые задания по орфографии – практическая орфографическая грамотность», свидетельствует о формальном освоении пунктуационных норм выпускниками ОО, неумении использовать их с целью самоконтроля в практике письменной речи, то есть на этапе завершения основного общего образования осознанной и прочной связи теории и практики ещё не достигнуто: теория на формальном алгоритмизированном уровне освоена, но в практике письма это сказывается по-прежнему слабо.

На ЕГЭ в 2022 году с заданиями 16-21экзаменующиеся в целом справились. Особенно успешно – с заданием 19 («Знаки препинания в сложноподчинённом предложении»; средний процент выполнения – 86%). А вот задание 16 выполнили меньше половины (49%) экзаменующихся. Возможно, это связано с тем, что

в 2022 году были изменены формулировка, оценивание, расширен предъявляемый языковой материала задания. В предшествующие годы в задании 16 было указано количество правильных ответов, экзаменующиеся анализировали только простые предложении с однородными членами и сложносочинённые предложения.

Пример задания 16 в 2022 году:

Расставьте знаки препинания. Укажите все предложения, в которых нужно поставить ОДНУ запятую. Запишите номера этих предложений.

1) Ваш внутренний мир настроен тонко и верно и отзывается на всё происходящее вокруг.

2) Для праздничной иллюминации использовались как электрические гирлянды так и фонари.

3) Прошлогодняя дорожная колея заросла ромашками.

4) Голос у старика был мягкий ласковый.

5) Вся досада на прежних врагов была забыта и Иван Ильич был счастлив.

Ответ: _____.

Анализ веера ответов на задание 16 участников экзамена в текущем году позволяет сказать, что большинство ошибок в выполнении этого задания связано с неразличением сложносочиненного предложения (предложение 5 в примере). Вторые по численности ошибки объясняются неумением экзаменующихся увидеть в простом предложении два разных ряда однородных членов, соединенных одиночными повторяющимися союзами «и», такие участники ставят запятую перед вторым союзом (предложение 1 в примере) и ошибаются. Часть экзаменующихся разделяют запятой неоднородные определения (предложение 3 в примере).

В ликвидации этих ошибок нужна натренированность и систематическое выполнение пунктуационного анализа недеформированного текста в рамках его комплексного анализа.

Этот же прием, а также систематизация и повторение всех случаев постановки каждого знака препинания позволят подготовить школьников к выполнению задания 21.

Суть задания – пунктуационный анализ небольшого текста. Экзаменующимся необходимо указать предложения, в которых запятая, или тире, или двоеточие ставятся в соответствии с одним и тем же правилом.

Пример задания 21.

Найдите все предложения, в которых запятая(-ые) ставится(-ятся) в соответствии с одним и тем же правилом пунктуации. Запишите номера этих предложений.

(1) Дымковская игрушка – самый известный глиняный промысел России. (2) Она отличается предельно ясной пластической формой, обобщённостью силуэта и яркой орнаментальной росписью по белому фону. (3) В давние-давние времена мастера Дымковской слободы под Вяткой лепили из глины игрушки: барынь под зонтиком, румяных кавалеров, коней, медведей, оленей, уточек и петухов. (4) Почти все эти поделки – свистульки, празднично расписанные по белой глине разнообразными узорами. (5) Игрушки эти очень простые. (6) В фигурке барыни выделяется голова в кокошнике да юбка-колокол с передником. (7) Животные: корова, баран, козёл – очень похожи между собой, а отличаются друг от друга только формой рогов. (8) Роспись дымковской игрушки нарядна и декоративна: на белом фоне заметно выделяются малиновый, синий, зелёный, жёлтый и оранжевый цвета.

Ответ: _____.

С высокими результатами выполняют задание 21 только участники экзамена, получившие на ЕГЭ 81–100 баллов. Процент выполнения ими задания – 92%. Выполняют задание 63% участников, заработавших на ЕГЭ 61–80 баллов. Справились с ним только 31% участников экзамена, получивших баллы от 24 до 60, и 11% – не заработавших минимального балла.

Низкий процент выполнения задания 21 может быть объяснен незнанием учащимися всех случаев постановки каждого знака препинания и, значит, неполнотой ряда цифр в ответе.

Пунктограммы, которые могут стать объектом анализа в тексте задания, изучаются в 5-9 классах школьного курса русского языка, обобщение изученного проходит в 8-9 классах, к 11 классу материал, не востребованный во всех его теоретических аспектах и редко применя-

емый на практике, забывается. Следовательно, педагогам, готовящим учащихся к выполнению 21-го задания КИМ, необходимо

– повторить со школьниками теоретический материал, но не разрозненно, а приведя его в систему, например, методом крупноблочной подачи; организовать создание учениками интеллект-карты или опорной схемы, систематизирующей теоретический материал;

– во время отработки материала на практике советовать ученикам пользоваться личными интеллект-картами или схемами, постепенно снижая количество обращений к ним;

– порекомендовать ученикам фиксировать выявленные причины постановки каждого знака препинания в тексте задания в таблице: № предложения / знак препинания / причина постановки знака препинания.

Примеры опорных карт, таблиц или схем можно найти в разнообразных пособиях, в большом количестве выпускаемых различными издательствами. Во время подготовки к выполнению задания 21 в такую таблицу следует помещать все знаки препинания текста и давать объяснение каждому знаку, что позволит повторить обширнейший материал.

Учащимся следует помнить, а учителям время от времени напоминать школьникам, готовящимся к ЕГЭ, о том, что в задании 21 правильным ответом является точный и полный ряд цифр. Полнота ответа – перечисление всех случаев постановки знака препинания в связи с одним и тем же условием выбора знака, точность – одинаковые условия постановки знака препинания. Если в тексте есть, например, бессоюзные сложные предложения, в которых употреблено двоеточие, но его постановка объясняется по-разному (например, в одном – потому что второе простое предложение указывает на причину того, о чем говорится в первом; а во втором – потому что второе простое предложение содержит дополнение к тому, о чем говорится в первом), то номера этих бессоюзных предложений не могут быть ответом на задание 21.

41% участников экзамена написали сочинение, соблюдая нормы речи (критерий К10). Показатель низкий во всех группах участников.

В критериях оценивания задания 27 указана зависимость между количеством баллов, выставленных экспертами за сочинение по критерию К6 (точность и выразительность речи), и количеством баллов по критерию К10. Только половине участников экзамена удалось точно выражать мысли, использовать разнообразные грамматические конструкции (процент выполнения задания 27, оцениваемого критерием К10, – 52%). Оба критерия: К10 и К6 – отражают уровень речевого развития выпускников.

О нем же свидетельствуют и результаты выполнения тестовых заданий 5 и 6 (лексические нормы).

Примеры заданий 5 и 6.

5. В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово.

В Древней Руси писали на берёсте (верхнем слое берёзовой коры), точнее, не писали, а прорезали буквы КОСТЯНОЙ или металлической палочкой – писáлом.

Каждый сотрудник непременно должен высказать ЛИЧНОЕ мнение по этому вопросу.

Форвард забросил две шайбы и сделал одну результативную ПЕРЕДАЧУ.

В комнату вошла красивая женщина с ВЕЛИКОЙ осанкой.

В восемь часов начинались занятия: теоретические дисциплины чередовались с ПРАКТИЧЕСКИМИ.

Ответ: _____.

6. Отредактируйте предложение: исправьте лексическую ошибку, исключив лишнее слово. Выпишите это слово.

Проект реформы правильного правописания был представлен учёными Российской академии наук в 1912 году, но не был утверждён, хотя продолжал широко обсуждаться.

Ответ: _____.

С заданиями 5 и 6 участники экзамена в 2022 году справились хорошо: с обнаружением среди пяти предложений того, в котором неправильно употреблен пароним и подбором правильного паронима (задание 5) – 74%; с устранением плеоназма или лексической несочетаемости (задание 6) – 87%.

Можно было бы предположить, что поскольку с заданиями по культуре речи экзаменующиеся справляются хорошо, то, следовательно, из частотных речевых ошибок, снижающих экспертные баллы за соблюдение речевых норм в сочинении, можно исключить неверное употребление паронимов, тавтологию и разрушение фразеологизма, нарушение лексической сочетаемости. Вместе с тем опыт проверки заданий с развернутым ответом показывает, что случаи нарушения лексической сочетаемости в сочинениях экзаменующихся довольно часты, значит, усвоенный на теоретическом уровне материал (экзаменуемые узнают и исправляют ошибку в чужом тексте, выполняя задание 6) вновь не переведен в личное практическое умение.

В текущем году на ЕГЭ 47-и процентам экзаменующихся удалось соблюсти в сочинении грамматические нормы (критерий К9). Эта задача оказалась непростой в том числе и для участников, набравших на ЕГЭ 81–100 баллов (процент выполнения в этой группе – 73%).

Прямая корреляция должна прослеживаться между средним процентом выполнения тестовых зданий 7 и 8 КИМ и показателями по критерию К9 (соблюдение языковых норм). С заданием 7 участники экзамена всех групп справляются лучше, чем с заданием 8. Задание 8 особенно трудно для участников экзамена, не преодолевших минимального порога, и участников, набравших тестовые баллы от минимального до 60. Средний процент выполнения всеми участниками экзамена задания 7 – 76%, а задания 8 – 73%. В письменной речи экзаменующихся эти показатели не подтверждаются. В сочинениях много грамматических ошибок допускают даже участники экзамена с хорошей и очень хорошей подготовкой. Конечно, безграмотная речь – это бич всего современного общества. Речь выпускников – его отражение. Для исправления ситуации или появления хотя бы тенденций к ее исправлению необходимо соблюдение единого речевого режима на самом широком уровне. Учителям же дадим общую рекомендацию быть внимательными к речи школьников в каждой речевой ситуации (учеба, бытовое общение, в школе, вне ее), исправлять замеченные грамматические ошибки, соблюдать режим грамотной речи в отдельном кассе, отдельной школе, тщательно работать над ошибками в проверенных письменных работах, добиваться их исправления (что предполагает индивидуальную работу и неоднократную проверку одной и той же письменной работы школьника), а также давать ребятам побольше образцов классической грамотной речи (имеем в виду образцовые тексты и грамотную речь самого учителя).

В формировании культуры речи, в освоении грамматических и лексико-стилистических (речевых) норм, а также в осознании школьниками богатства языка большое значение имеет такая традиционная для школы форма работы, как изложение образцовых художественных текстов, принадлежащих перу классиков-мастеров стиля. Особенно важна она для пяти- семиклассников: в этот период у учащихся формируется языковое чутье, чувство стиля, складывается личная речевая манера.

Необходимо отметить, что в речевом развитии школьников некоторые учебники и УМК, по которым ведется преподавание предмета «Русский язык» в регионе, оказывают особенную помощь. Так, яркую речеведческую и коммуникативную направленность имеют учебники Львовых С.И. и В.В. (Львова С.И., Львов В.В. Русский язык. 10 класс. ООО «ИОЦ МНЕМОЗИНА», 2020. Львова С.И., Львов В.В. Русский язык. 11 класс. ООО «ИОЦ МНЕМОЗИНА», 2020.), Пахновой Т.М. (Пахнова Т.М. Русский язык. 10 класс. ООО «ДРОФА»; АО «Издательство "Просвещение"», 2020. Пахнова Т.М. Русский язык. 11 класс. ООО «ДРОФА»; АО «Издательство "Просвещение"», 2020.). По ним в Калининградском регионе учится 10% старшеклассников. Но остальные учебники, используемые ОО для преподавания русского языка в старших классах, позволяют организовать систему повторения изученного предметного материала и качественной его практической отработки, содержат задания, напрямую готовящие старшеклассников к сдаче ЕГЭ.

Для повышения качества подготовки старшеклассников к экзамену в рабочие программы по предмету «Русский язык» включены модули подготовки, а учебные планы образовательных организаций содержат специальные курсы такой подготовки.

В Калининградском регионе подготовка выпускников к экзамену находится на контроле не только администрации каждой ОО, но и Министерства образования и методистов по русскому языку кафедры общего образования КОИРО.

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

Согласно ФГОС СОО, к концу обучения старшеклассников в школе должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения. Ряд заданий КИМ ЕГЭ по русскому языку прямо или косвенно направлены на контроль таких метапредметных результатов, как овладение способами действия с языковым материалом: лексическим, орфографическим анализом слов, пунктуационным анализом предложений или фрагмента текста, смысловым анализом текста и др. Универсальный, метапредметный характер носят и другие результаты: чтение, письмо, использование в языковой практике языковых норм. Кроме того, КИМ контролирует уровень развития у выпускников следующих универсальных навыков: сравнение, анализ, синтез, абстракция, обобщение, классификация, конкретизация, установление связей, определённых закономерностей и правил, умение работать с информацией.

Итак, задания на ЕГЭ по русскому языку проверяют уровень владения выпускниками не только предметными знаниями и навыками, но и общеучебными, метапредметными. В связи с этим можно утверждать, что качество выполнения экзаменационных заданий может быть напрямую связано со сформированностью или недостаточностью развития метапредметных умений, навыков, способов деятельности.

Так, овладение способами действия при проведении различного вида анализа слов, предложений, текста является условием успешного выполнения следующих заданий:

1, 23, 26 – речеведческий анализ текста;

2 и 25 – анализ грамматических связей предложений текста с учетом смысловых;

3 и 24 – лексический анализ;

9–15 – орфографический анализ;

16–21 пунктуационный анализ предложений из текста. Те участники экзамена, которые не справились с указанными заданиями, по-видимому, не овладели метапредметными познавательными умениями, в основе которых лежат логические операции анализа, сравнения, синтеза, классификации, исключения.

Слабый уровень развития у участников экзамена метапредметного навыка логичного мышления подтверждается и низкими результатами выполнения задания 23 (в той части, которая касается установления смысловых связей между указанными предложениями) и 27 (написание сочинения), оцениваемого критериями К5 и К2 (часть комментария к проблеме текста, касающаяся анализа смысловой связи между приведенными примерами-иллюстрациями). Выстраивать высказывание логично, излагать мысль последовательно, развивать ее удается даже далеко не всем сдающим экзамен на высокие баллы.

Высокий уровень развития продуктивного коммуникативного умения информационной переработки текста принципиально важен для успешного выполнения заданий КИМ 22 и 27 (критерии К1, К2, К3). Участники экзамена, получившие на ЕГЭ 80–100 баллов, овладели универсальными учебными навыками содержательной обработки текстов и создания собственных текстов с заданными коммуникативными характеристиками. А вот навык функционального чтения и у участников этой группы развит несколько слабее.

Владеющий навыком функционального чтения умеет находить в тексте информацию для решения конкретной задачи. Он адекватно понимает прочитанное, оценивает и интерпретирует найденную информацию и правильно использует ее.

Основными продуктивными умениями, необходимыми для выполнения информационно-смысловой обработки текстов и создания собственных письменных высказываний, являются следующие:

– умение выделять в тексте проблему (проблемы);

– умение видеть логику развития авторской мысли, то, как он ставит проблему;

– умение выявить позицию автора;

– умение определять основную мысль текста;

– умение строить собственное письменное высказывание в соответствии с задачей, определенным типом речи, заданной композицией, с соблюдением языковых норм;

– умение формулировать собственное мнение, ясно, логично и точно излагать свою точку зрения;

– умение иллюстрировать сформулированный тезис, приводить аргументы.

Все перечисленные умения, как и навык функционального чтения, относятся к группе коммуникативных метапредметных навыков.

Слабой сформированностью метапредметных результатов, связанных с умением выбирать адекватные языковые средства и применять языковые нормы в собственных письменных высказываниях, обусловлены низкие проценты выполнения участниками экзамена в 2022 году задания 27, оцениваемого критериями К6 – К10: точность и выразительность, богатство речи, соблюдение орфографических, пунктуационных, языковых, речевых норм в сочинении.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий

Результаты ЕГЭ по русскому языку в 2022 году позволяют сделать вывод о том, что участники экзамена овладели на высоком уровне теоретическими знаниями по теме «Лексика», умением понимать контекстуальное значение слова, находить в предложении синонимы, антонимы, фразеологизмы, находить и исправлять тавтологию и нарушение лексической сочетаемости, обнаруживать ошибку в употреблении паронимов.

Достаточным можно считать уровень овладения школьниками умением проводить информационную обработку текста, воспринимаемого зрительно, формулировать его проблему, определять позицию автора по отношению к этой проблеме, аргументированно выражать собственное мнение по проблеме. Высок уровень осознания выпускниками необходимости соблюдать в высказываниях этические и фактологические нормы.

На хорошем уровне развития находится умение распознавать в тексте определенные заданием лексические и синтаксические средства связи предложений в тексте и на приемлемом уровне – умение подбирать средство связи с заданными грамматическими характеристиками самостоятельно.

Большинство выпускников школ региона овладели умением совершать выбор между слитным или раздельным написанием слов с НЕ, слитным, раздельным или дефисным написанием слов в предложенном дидактическом материале, расставлять знаки препинания в предъявляемых сложноподчиненных предложениях.

Нельзя считать удовлетворительными результаты овладения выпускниками ОО Калининградской области темами «Гласная в безударном личном окончании глагола», «Написание суффиксов причастий», «Гласные перед суффиксами причастий, деепричастий и перед суффиксом -л- в прошедшем времени глагола», «Правописание суффиксов различных частей речи, кроме -Н-/-НН-», «Знаки препинания в простом предложении с однородными членами», «Пунктуация в сложносочинённом предложении», «Функции знаков препинания». Недостаточно развиты навыки пунктуационного анализа текста и определения принадлежности текста к тому или иному типу речи.

Критически низко развито у учащихся умение проводить логико-смысловой анализ фрагментов текста и выстраивать собственные сочинения логично, развивать мысль последовательно.

Особую тревогу вызывает низкая практическая грамотность учеников.

В сочинениях отмечается много орфографических, пунктуационных, грамматических и речевых ошибок.

Среди заданий КИМ ЕГЭ по русскому языку есть такие, результаты выполнения которых на протяжении трех последних лет не претерпевают значительных изменений. Это задания 3, 6, 13, 24, 27 К1, 27К2, 27К3, 27К11, 27К12. Это свидетельствует в том числе о том, что учителя овладели эффективными приемами формирования и развития необходимых для выполнения этих заданий участниками экзамена знаний и умений.

Стабильность результатов выполнения задания 3 в течение трех последних лет свидетельствует о прочном овладения экзаменующимися умением определять контекстуальное значение слова, выбирая его из ряда предложенных в словарной статье, а высокий средний процент выполнения задания 24 и прирост качества его выполнения в сравнении с предыдущими годами – об овладении выпускниками ОО умением подобрать к слову в соответствии с его контекстуальным употреблением синоним или антоним, находить в тексте омонимы, синонимические или антонимические пары, фразеологические обороты и другие группы слов, различные по происхождению и употреблению. Достаточное усвоение участниками ЕГЭ-2022 темы «Лексика» на теоретическом уровне подтверждается и высокими процентами выполнения задания 6, направленного на контроль усвоения лексических норм (распознавание плеоназма и соблюдение норм лексической сочетаемости слов).

Стабильны и неизменно высоки и результаты выполнения заданий, являющихся показателями уровня владения экзаменующимися метапредметными коммуникативными умениями, связанными с читательской грамотностью, информационной обработкой текстов (27К1,

27К2, 27К3). С этими же умениями связано задание 22. К сожалению, результаты его выполнения в 2022 году подтвердили наметившуюся в 2022 году тенденцию к снижению качества выполнения этого задания и снижению уровня развития у сдающих экзамен навыка смысловой обработки текста.

В 2022 году лучше, чем в предыдущие два года, выполнены задания КИМ 2, 10, 20, 24, 25, 26. Но снизился в сравнении с результатами ЕГЭ в 2020 и 2021 годах процент выполнения заданий 4, 8, 11, 12, 14, 17, 18, 22, 23, 27К5, 27К6, 27К8, 27К9, 27К10.

Повышение процентов выполнения заданий 2 и 25 в текущем году в сравнении с данными 2021 и 2020 годов свидетельствует о росте умения участников экзамена подобрать средства связи предложений в тексте, соответствующие указанным морфологическим, лексическим и синтаксическим характеристикам и, следовательно, об усвоении экзаменующимися темы «Средства связи предложений в тексте», причем как на теоретическом, так и на практическом уровнях.

Понижение показателей успешности выполнения заданий 11 («Правописание суффиксов различных частей речи, кроме -Н-/-НН-»), 12 («Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий»), 14 («Слитное, дефисное, раздельное написание слов») орфографического блока части 1 КИМ просматривается на протяжении двух последних лет. Наряду с неуклонным снижением практической орфографической грамотности, проявляющимся в сочинениях участников ЕГЭ (показатель – критерий К7), этот факт заставляет с грустью констатировать: пока школе не удается найти эффективных методов формирования и развития орфографической грамотности современных учеников.

А пунктуационной – в наибольшей степени.

Среди заданий пунктуационного блока первой части КИМ ЕГЭ задания 17 («Знаки препинания в предложениях с обособленными членами (определениями, обстоятельствами, приложениями, дополнениями) и 18 («Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения») с каждым годом выполняются участниками экзамена всё хуже. Практическая пунктуационная грамотность сочинений из года в год тоже, к сожалению, снижается.

Снижен в сравнении с 2020 и 2021 годами и процент соблюдения языковых норм (К9) и речевых, включая точность и богатство речи (К6 и К10).

В 2021 году по итогам анализа результатов ЕГЭ по русскому языку в статистико-аналитическом отчете были даны ценные, методически грамотные рекомендации, составлена дорожная карта по развитию региональной системы образования. Уверены: учителя воспользовались ими и другими действенными, проверенными временем приемами и методами преподавания предмета и подготовки выпускников к сдаче итоговых испытаний.

В 2022 году при том, что не произошло значительного роста результатов экзамена, средний процент выполнения многих заданий и качество написания сочинения с точки зрения практической и языковой грамотности снизились, все-таки отмечается рост показателей качества выполнения отдельных заданий КИМ на ГИА по русскому языку. Предположим, что в какой-то степени на это повлияло и то, что учителя воспользовались сформулированными рекомендациями, посетили запланированные мероприятия.

РАЗДЕЛ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Калининградской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. По совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

На основании выявленных и описанных выше дефицитов в формировании и развитии знаний и навыков, сформулируем ряд рекомендаций, направленных на совершенствование процесса преподавания русского языка в Калининградском регионе.

Во-первых, предложим учителям основным принципом и технологией своей предметно-педагогической деятельности сделать развивающее обучение. Мы используем этот термин в самом широком смысле, имея в виду не только собственно методические и технологические, но и все аспекты развивающего обучения, включая социализирующие и воспитательные. Сегодня очень важно расширять познавательные, когнитивные способности наших учеников, будить любопытство, творческие задатки, показывать и «отодвигать» в зону ближайшего

развития границы познания, расширять интересы. Повторим: мы ведем речь не только о предметном развивающем обучении, но обо всех сферах жизни и деятельности (учеба, труд, общественная деятельность, отдых и занятия по интересам, общение). Обучение предметное проходит тем легче и эффективнее, чем более развиты обучающиеся. Сегодня в отсутствии действенных и эффективных усилий семьи задача всестороннего развития личности ребенка становится задачей школы и учителя.

Таким образом, посоветуем учителям вспомнить технологии развивающего обучения и широко применять их в процессе преподавания предмета и в воспитательной деятельности.

Во-вторых, призываем учителей сконцентрировать свои профессиональные усилия на выработке у воспитанников орфографической, пунктуационной и речевой грамотности.

Отправной точкой здесь должно быть выучивание правил. Ведь если единица учебной информации не прошла осмысление запоминание, отрабатывать и переводить в навык нечего, нет материала, объекта, который из знания превратится в умение. Ситуация могла бы быть несколько скорректирована, если бы была возможность выучивать правила и определения на уроках и/или в практической деятельности. Большинство учителей-филологов работают именно так, но ограниченность во времени при освоении конкретных тем курса и необходимость обучения больших по количеству учеников классов не позволяет вывести эту работу на высокий уровень эффективности. Да и с точки зрения овладения школьниками универсальными учебными действиями, с точки зрения воспитания учащихся нет необходимости в школе делать то, что ученику по силам сделать самостоятельно.

Напомним только, что, во-первых, перед освоением каждого конкретного правила необходимо актуализировать важные для его восприятия и осознания знания и умения в области фонетики, морфологии, морфемики, синтаксиса, грамматики и, во-вторых, знание должно быть получено школьниками в самостоятельной деятельности, что должно состояться его открытие, а не получение в готовом виде. Орфограммы и пунктограммы лучше вводить с помощью проблемного метода, одного из видов (в некоторых источниках - приема) технологии развивающего обучения.

Невозможно и нет необходимости излагать всю теоретико-методологическую основу этой технологии. Напомним лишь, что основной ее метод - создание на уроках проблемных ситуаций и их разрешение. Проблемная ситуация – это осознанное затруднение, которое порождается несоответствием между имеющимися знаниями и навыками и теми, которые необходимы для разрешения задачи. Проблемная ситуация – это мощный стимул интеллектуального развития ученика и формирования у него мотивации к обучению и познанию.

Разрешение проблемных ситуаций на различных этапах урока, включая этап подготовки к самостоятельному формулированию правила, нацелено на всестороннее развитие учащихся (один из принципов развивающего обучения): предметное (лингвистическое), речевое (монологическое высказывание, обоснование сделанных в процессе наблюдения за языковыми явлениями выводов), когнитивное (развитие навыков анализа, сравнения, различения, синтеза), то есть на формирование и развитие важнейших метапредметных умений.

Добавим также, что на уроках знакомства с орфографическим или пунктуационным правилом в качестве языкового материала для наблюдения и анализа предпочтительнее использовать текст.

Путь от текста к слову, от проблемных вопросов и анализа предлагаемых фактов к формулированию правила является наиболее правильным и психологически и методически обоснованным. Обратная схема «изучение теоретического материала (правила) → закрепление в системе упражнений» имеет своим результатом разрушение языкового чутья и интуитивной врожденной грамотности. Познание языка через искусственно расчлененные образования (правила, формулировки, схемы) может разрушить сложившиеся в сознании учеников схемы целостного восприятия языкового феномена, без которых грамотность невозможна. Напротив, воспринимая текст не как иллюстрацию правил, но как изначальную данность, ученик неявно, скрыто создает «правила для себя», способствующие целостным процессам восприятия. Значит, текст – система, которая должна предшествовать теоретическому знанию. А созданная проблемная ситуация позволяет заострить внимание учащихся на языковом факте, отыскать аналогии, побуждает к самостоятельной продуктивной мыслительной деятельности. Анализ языкового факта конкретного текста расширяется до целого ряда подобных, обобщается с уже известными. Этот процесс становится, как мы говорили, залогом развития теоретического, аналитико-синтетического, даже творческого мышления учащихся.

После заучивания орфографических и пунктуационных правил и контроля их усвоения на этапе их отработки нужна продуманная система упражнений. Общая ее схема такова: анализ опознавательных признаков орфограммы или условий выбора пунктограммы (при обязательном условии владения учащимися этими терминами), анализ образцов графического обозначения условий выбора изучаемых орфограммы или пунктограммы – знакомство с образцом объяснения применения правила – идентификация орфограммы или пунктограммы в предложенном недеформированном языковом материале, их объяснение – расстановка орфограмм или пунктограмм в простых примерах – закрепление правила в выполнении упражнений.

В процессе отработки навыка применения правила методисты рекомендуют работать не столько с учебно-тренировочными упражнениями, сколько с текстами. Действительно, практика показывает, что интенсивные занятия анализом текстов в 5-7 классах, например, дают колоссальный качественный скачок в освоении учениками грамматики и орфографии. Ведь анализ текста показывает школьнику внутренние связи морфологии и синтаксиса, орфографии и морфологии, орфографии и пунктуации, лексики и стилистики и т.д. – всех языковых явлений, что помогает гармонично усвоить родной язык, не нарушая психологических законов его восприятия. Кроме того, все виды и формы работы с текстом способствуют овладению школьниками способами действий как метапредметными умениями, а также универсальными умениями функционального чтения, смысловой обработки текста, информационной его переработки. Эти надпредметные умения всегда лежат в области педагогических задач современного учителя.

Навык применения правил отрабатывается, безусловно, и в выполнении пратикоориентированных заданий (сочинения, изложения, отзывы, письменные ответы на вопросы и др.). К слову, цель этих заданий не только развитие практической грамотности, но и формирование метапредметных коммуникативных умений: создание собственных письменных связных высказываний, умение формулировать тезис, приводить аргументы, доказывать правильность своего мнения, умение отбирать и использовать в своей работе адекватные языковые средства, умение развивать мысль последовательно и логично, соблюдать языковые нормы. Все названные умения носят универсальный характер, и задача их формирования и развития всегда должна стоять перед учителем.

Порекомендуем также обязательно проводить анализ и самоанализ выполненных письменных работ. Осмысление того, что получилось, акцентирование внимания школьников на удачах и достижениях в выполнении заданий, побуждение ребят к ответу на вопросы, что помогло добиться хорошего результата, принципиально важны. Такой анализ способствует формированию метапредметных регулятивных и личностных умений.

Для выработки навыков грамотного письма необходима также систематическая работа над ошибками. Учителям стоит добиваться правильного и тщательного ее выполнения: с повторением правил, письменным и/или графическим объяснением орфограммы или пунктограммы, подбором примеров.

Что касается работы по совершенствованию речевого и грамматического строя речи обучающихся, здесь уместно вспомнить как минимум о трех направлениях: овладение нормами литературного языка, обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учеников и обучение различным видам речевой деятельности.

В овладении языковыми нормами для формирования вначале осмысленных умений, а затем – речевых навыков следует использовать такие упражнения и задания:

– анализ нормы, сопоставительный анализ нормы и ее нарушений;

– выбор одного из данных (ошибочного и нормативного) языковых средств;

– замена ошибочных вариантов правильными, то есть исправление ошибок в произношении, словоупотреблении, построении словосочетаний и предложений);

– предупреждение ошибок: изучение и запоминание списков слов и словоформ; работа со словарями; орфоэпические, грамматические пятиминутки;

– пересказы и изложения текстов, в которых необходимые для усвоения языковые нормы являются опорными;

– свободный диктант, творческий диктант, пересказ с дополнительным заданием: употребить осваиваемые слова или конструкции.

Приемы работы по обогащению словарного запаса и грамматического строя речи учеников многочисленны. Они описаны в методической литературе: словарная работа, словарно-стилистическая работа, семантизация, работа со словарями, редактирование, корректирование текста, в том числе собственного, работа над лексическими, стилистическими, грамматическими ошибками, предупреждение ошибок, пересказы

образцовых текстов (особенно важно – художественного стиля) признанных мастеров слова, заучивание наизусть и многие другие.

Обучение школьников различным видам речевой деятельности принято обозначать словосочетанием «развитие речи». Оно происходит по двум направлениям: освоение речеведческих тем («Язык и речь», «Речевая ситуация», «Виды речи», «Тип речи», «Стиль», Тема», «Основная мысль», «Связность речи», «Речевые жанры») и создание собственных текстов. Оба направления тесно связаны друг с другом. На основе речеведческих знаний формируются коммуникативные метапредметные умения, «общие», универсальные, необходимые при создании любого речевого произведения:

– умение раскрывать тему и основную мысль создаваемого текста;

– умение собирать и систематизировать материал, на основе которого будет создано высказывание (продумывание содержательного плана текста);

– умение строить высказывание в определенном жанре и заданной композиционной форме;

– умение отбирать необходимые для решения речевой задачи (коммуникативного замысла) и речевой ситуации языковые средства;

– умение оценивать и корректировать написанное. Последнее умение относится к метапредметному регуляционному умению.

Работа по развитию речи обучающихся в практической плоскости может быть организована с помощью ряда упражнений, формирующих не только речевые компетенции, но и метапредметные. Эти упражнения условно можно разделить на пять групп.

1. Задания аналитического характера по тексту. Например, определить тематику, часть (предложение, абзац), в которых содержится пример-доказательство, найти предложения с описанием, определить главную и второстепенную информацию, озаглавить отрывок цитатой из текста, проследить употребление языковых средств, выполняющих определенную задачу, сопоставить исходный текст и изложение или конспект по нему, определить общее и различия и т.д.

2. Аналитико-синтетические упражнения по тексту. Они предполагают анализ готового текста и создание на его основе элементов текста: формулировка основной мысли, озаглавливание, подбор эпиграфа, составление плана, композиционной схемы текста и др.

3. Задания на переработку текста и его совершенствование. Например, устранение недочетов в содержании и / или речевом оформлении текста, введение в текст цитаты, подтверждающей правильность высказанного суждения, расширение микротемы и т.д.

4. Задания, требующие создания нового текста на основе данного. Подробные и сжатые изложения текста или его части (воспринятые на слух или зрительно), устное сообщение или письменный доклад на основе темы или отдельной микротемы исходного текста, продолжение или дополнение текста личными рассуждениями на заданную тему.

5. Задания, требующие создания своего текста: тезисы выступления, заметка, описание проведенного опыта (в определенном стиле и жанре), отзыв, доклад, сочинения различных видов.

Конечно, работа по формированию как практической грамотности, так и по развитию речи должна быть системной и последовательной, продуманной и оправданной.

За развитием орфографических, пунктуационных умений, аналитических навыков, языковой и коммуникативной компетенций необходим постоянный контроль. Рекомендуем систематически проводить на уровне школ и региона в целом диагностические срезы и мониторинговые работы, выявляя знания, умения, навыки, которые требуют корректировки, развития, тренировки, фиксировать результаты каждой диагностики, применять технологию индивидуальных предметных траекторий и отслеживать динамику развития контролируемых навыков.

4.1.2. По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Необходимость дифференцированного подхода в обучении – общепризнанный факт. Он должен осуществляться на основе диагностики психо-физиологических и когнитивных способностей обучающихся и выработки индивидуального маршрута сопровождения учебной деятельности.

Говоря об индивидуализации и оптимизации обучения русскому языку школьников с высоким уровнем подготовки, стоит рекомендовать учителям применять технологии интенсификации образовательного процесса (модульная, блочная подача материала,

техника «Перевернутый класс», дистанционные методы обучения, грамматические тренинги и др.), а высвободившееся в результате применения этих техник учебное время посвящать исследовательской, проектной работе, выполнению упражнений повышенного и высокого уровня сложности, решению нестандартных лингвистических заданий.

Хорошо подготовленные по предмету ученики в год итоговой аттестации часто не получают никакого прироста в знаниях и умениях. Поэтому выполнение заданий и упражнений, превышающих базовый уровень предметных знаний и умений, проектная и исследовательская деятельность, расширение самостоятельной деятельности необходимы этим ребятам.

Что касается подготовки учащихся этой группы к экзамену, им полезно сконцентрировать внимание на нарешивании тех заданий, в выполнении которых первое время они испытывают какие-либо трудности, и на написании сочинений.

Этим ребятам можно предлагать самим составлять КИМ по типу ЕГЭ, включая подбор текстов для сочинений. Источником отрывков текстов для составления КИМ могут служить те книги, которые школьники читают в текущий момент, произведения, изучаемые на уроках литературы, или любимые произведения школьников.

Обучающихся, успешно осваивающих предмет и хорошо выполняющих задания экзамена, полезно привлекать к проверке выполненных их одноклассниками или обучающимися параллельных классов обезличенных диагностических и тренировочных работ по типу ЕГЭ. Это поможет сильным ученикам сохранять высокий уровень подготовки к экзамену и осуществлять самоконтроль этого уровня.

Что же касается организации обучения школьников, требующих в освоении предмета особой педагогической поддержки, позволим себе напомнить учителям, что для этих детей очень важен индивидуальный временной режим. Они, как правило, работают медленно, а назначенные на выполнение заданий пределы времени чрезвычайно невротизируют их. Лучше или увеличивать время выполнения заданий этими учениками, или вовсе не ограничивать их во времени. Задача – сделать полно и качественно, а не быстро.

Еще одно важное условие обучения таких ребят – выверенность и дозированность учебного материала. Даже в базовом материале учитель в праве выделить темы, понятия, определения, правила, которые даст ученикам, осваивающим предмет с трудом, только на ознакомительном уровне. Непосильное для восприятия и усвоения этими учениками не войдет в зону их актуального развития и предметного обучения. Таким образом, задача учителя – определить для слабых учеников круг необходимых и достаточных знаний по осваиваемым темам и список умений и навыков.

Необходимо помнить, что каждое новое умение формируется у таких детей только если оно накладывается на качественно усвоенные знания и навыки. Этот процесс отражает схема:

знания + навык → умение 1

умение 1 + новое знание + новый навык → умение 2

умение 2 + новое знание + новый навык → умение 3. Как ни банально это звучит, усвоение знаний и приобретение навыков совершается у слабых детей тем легче и закрепляется тем надежнее, чем лучше выучен ими теоретический материал, чем качественнее отработан он на практике. Поэтому посоветуем педагогам-словесникам контролировать качество знания учениками правил, облегчать процесс их выучивания применением мнемотехники и неустанно повторять их.

Наряду с мнемотехникой «помощником» в освоении теоретического материала является визуализация: рисунки, схемы, выделение цветом, шрифтом, маркирование.

Закрепляя правило на практике, слабый ученик должен выполнять небольшие по объему упражнения в неограниченном временном периоде, а характер упражнений должен быть таким: сначала задания на объяснение употребления орфограммы и/или пунктограммы в слове, предложении недеформированного текста; затем расстановка изученных орфограмм или пунктограмм в словах или предложениях; наконец – задания на употребление языкового явления в собственной речи. Закрепление слабыми учениками теоретического материала на практике должно быть максимально пошаговым. Переход от одного вида упражнений к следующему совершается только при условии качественного выполнения заданий упражнений предыдущего типа. Очень полезно выполнение упражнений всех типов с опорой на алгоритм, количество обращений школьника к которому сокращается по мере овладения навыком выполнения задания. Современная книгоиндустрия выпускает множество пособий, содержащих такие алгоритмы.

Кроме алгоритмизации, способствует закреплению знаний и навыков, преобразованию их в умение активизация различных модальностей. Это особенно важно для детей, которым трудно дается предмет. Поэтому полезно использовать не только наглядный, но и звуковой дидактический материал, задействовать кинестетический канал восприятия. Большим подспорьем здесь могут оказаться грамматические конструкторы, а также вычерчивание схем предложения, «рисование» слов (создание образа слова).

Очень важны для школьников, испытывающих трудности в освоении русского языка, постоянное повторение изученного, работа над ошибками, обучение работе со словарями, сопутствующие изучению конкретной темы упражнения по развитию речи. Принципиальное значение имеет систематичность в занятиях.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Руководителям методических объединений ОО и учителям-филологам рекомендуем познакомиться с результатами ЕГЭ-2022 по русскому языку и их анализом, обсудить их на заседаниях методобъединений учителей-филологов, спланировать работу по ликвидации (минимизации) актуализированных пробелов в освоении отдельных элементов содержания и достижению более высоких результатов, при необходимости – произвести корректировку учебных планов, направленную на восполнение учебных дефицитов.

Рекомендуемые тематические направления для обсуждения на заседаниях методических объединений учителей-словесников и возможные направления повышения квалификации в системе дополнительного профессионального образования, а также самообразования:

1. Результаты ГИА-2022. Выявленные дефициты, меры их преодоления.
2. Эффективные стратегии подготовки выпускников к выполнению заданий ЕГЭ по русскому языку.
3. Задание с развернутым ответом на ЕГЭ по русскому языку: особенности, критерии экспертной проверки, подготовка выпускников к его выполнению.
4. Индивидуальная траектория подготовки старшеклассников к экзамену по русскому языку.
5. Достижение предметных и метапредметных результатов в ходе освоения учебной программы по русскому языку.
6. Приемы работы по усвоению орфографических и пунктуационных правил на уроках русского языка.
7. Формы и методы активизации обучения русскому языку.
8. Организация дифференцированного обучения на уроках русского языка.
9. Реализация идеи развивающего обучения на уроках русского языка.
10. Методы и приемы работы с текстом на уроках русского языка.
11. Современные тенденции методики преподавания русского языка и литературы.
12. Электронные образовательные ресурсы и онлайн-сервисы – в помощь учителю и ученику в овладении предметом и подготовки к ГИА.

4.3. 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

4.3.1. Адрес страницы размещения:

Калининградский областной институт развития образования осуществляет информационное, технологическое и организационное обеспечение процедур ЕГЭ на территории Калининградской области, организует и проводит мониторинг и анализ результатов, занимается поддержкой тематических сайтов, подготовкой экспертов, проводит тренировочное тестирование для учащихся школ.

Методический анализ результатов ЕГЭ с рекомендациями по совершенствованию преподавания русского языка для всех обучающихся, а также по организации дифферен-

цированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки размещены на сайте Калининградского областного института развития образования в разделе «Государственная итоговая аттестация» – https://koiro.edu.ru/wp-content/uploads/2022/08/sao-11_russkiy.pdf.

4.3.2. Дата размещения: 31 августа 2022 года.

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 2021-2022 г.

Таблица 2-17

№	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.	«ГИА по русскому языку и литературе в 2021 году: анализ результатов, сложные задания, эффективные методы подготовки выпускников 9 и 11 классов к аттестации»	21.09.2021, 28.09.2021, 05.10.2021, 12.10,2021; серия вебинаров; КОИРО; учителя русского языка и литературы, эксперты по проверке развернутых ответов на ОГЭ и ЕГЭ по русскому языку и литературе	- повышение уровня профессиональной квалификации учителей-предметников; - создание рабочих групп педагогов-тьюторов по направлениям «Сложные задания на ЕГЭ и ОГЭ по русскому языку. Методика подготовки обучающихся к их выполнению», «Сложные задания на ЕГЭ и ОГЭ по литературе. Методика подготовки обучающихся к их выполнению»; - рост отдельных показателей качества (результатов) выполнения заданий ГИА выпускниками ОО региона
2.	Посещение ОО с аномально низкими результатами с целью методической поддержки изучения предмета «Русский язык» методистом ИРО, опытными учителями с презентацией собственных методических разработок, дидактического материала, трансляцией передового педагогического опыта на уроках русского языка	- интерактивная беседа, онлайн-трансв течение учебного года; посещение уроков, круглые столы, анализ педагогической деятельности учителей, выработка методических рекомендаций; образовательные организации Калининграда и области; учителя русского языка и литературы, завучи посещенных ОО	корректировка методов преподавания предмета учителями, освоение эффективных методик
3.	Курсы повышения квалификации по программе «Современные тенденции методики преподавания русского языка и литературы»	в течение года; КОИРО; учителя русского языка и литературы	повышение методической грамотности учителей, освоение современных образовательных технологий и приемов

№	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
4.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Формирование умений согласованного критериального оценивания у экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации»	14.03.2022 – 29.04.2022; серии практикоориентированных семинаров с использованием дистанционных технологий; КОИРО; кандидаты в эксперты по проверке развернутых ответов на ЕГЭ по русскому языку в 2022 году	формирование по итогам итоговой аттестации региональной предметной комиссии по проверке развернутых ответов на ЕГЭ по русскому языку в 2022 году
5.	«Системно-деятельностный подход и его реализация на уроках русского языка», «Принципы и технологии развивающего обучения и их применение на уроках русского языка и литературы», «Интенсификация учебного процесса по предметам «Русский язык» и «Литература»», «Формирование и развитие функциональной (читательской) грамотности на уроках русского языка», «Реализация текстоцентричного подхода на уроках русского языка»	октябрь 2021 г. – апрель 2022 г., каждый рабочий четверг; тематические консультации «Час предмета», семинары-практикумы в рамках реализации регионального проекта «500+»; КОИРО; учителя школ-участников регионального проекта «500+»	- повышение предметно-методической грамотности учителей школ с низкими образовательными результатами (ШНОР); - вхождение одной из школ в список ОО с высокими результатами на ОГЭ по русскому языку в 2022 году
6.	«Опыт подготовки к успешной сдаче ЕГЭ по русскому языку. Методические рекомендации»	декабрь 2021 г.; мастер-класс (вебинар) учителей, имеющих опыт успешной подготовки выпускников к ОГЭ и ЕГЭ по русскому языку; КОИРО; учителя русского языка и литературы	освоение учителями эффективных стратегий, методов и приемов подготовки обучающихся к сдаче ЕГЭ
7.	«Ярмарка педагогических идей»	май-июнь 2022 г.; заочный конкурс методических разработок уроков среди учителей русского языка и других предметов; КОИРО; учителя русского языка и литературы и других предметов	- стимулирование к профессиональному росту учителей; - распространение удачного педагогического опыта

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-18

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1.	Август 2022	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2022 году в Калининградской области; КОИРО	Методист кафедры общего образования КОИРО
2.	Август 2022	Составление на основании данных статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 методических рекомендаций по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2022 для учителей образовательных организаций Калининградской области; КОИРО	Методист кафедры общего образования КОИРО
3.	Август 2022	Доведение методических рекомендаций и статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 до педагогов посредством: - размещения материалов на сайте КОИРО в разделе «Государственная итоговая аттестация»; - выступлений методистов КОИРО на секциях в рамках Августовского педагогического форума; - выступлений методистов КОИРО на педсоветах образовательных организаций Калининградской области и на совещаниях районных методических объединений учителей; - проведения вебинаров для учителей удалённых районов области; КОИРО	Методисты кафедры общего образования КОИРО, учителя и преподаватели русского языка и литературы
4.	Август 2022	Семинар в рамках Августовской педагогической конференции «Конкурсные творческие работы и подготовка обучающихся к их написанию»; КОИРО	Учителя русского языка и литературы
5.	Сентябрь 2022 г. – апрель 2023 г.	Посещение ОО с аномально низкими результатами на ЕГЭ с целью методической поддержки изучения предмета «Русский язык» и выработки эффективной стратегии подготовки школьников к ЕГЭ по русскому языку методистом ИРО, опытными учителями-предметниками; посещение уроков, круглые столы, анализ педагогической деятельности учителей, выработка методических рекомендаций; КОИРО	Методисты кафедры общего образования КОИРО, опытные учителя-предметники, учителя-предметники школ с низкими результатами участников ЕГЭ
6.	Сентябрь 2022 г.– апрель 2023 г.	Тематические консультации «Час предмета», семинары-практикумы в рамках реализации регионального проекта «500+»; КОИРО	Учителя школ-участников регионального проекта «500+»
7.	Сентябрь 2022	Проведение вебинаров и семинаров по вопросам анализа заданий, выполнение которых вызвало у участников ЕГЭ-2022 затруднения, и по вопросам изменений КИМ, размещение видеозаписей вебинаров/семинаров на ютуб-канале КОИРО и информированием не участвовавших в мероприятиях учителей о возможности их просмотра; КОИРО	Учителя и преподаватели русского языка и литературы

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
8.	По графику ФИПИ	Обучение председателя и/или заместителя председателя предметной комиссии по программе дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) по теме «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного и среднего общего образования», 72 часа.; ФИПИ	Специалисты ФИПИ, председатель региональной предметной комиссии по оцениванию развернутых ответов на ЕГЭ по русскому языку
9.	Март 2023	Обучение кандидатов в эксперты на ЕГЭ по дополнительной профессиональной программе «Формирование умений согласованного критериального оценивания у экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации»; КОИРО	Учителя-кандидаты в эксперты по проверке развернутых ответов на ЕГЭ по русскому языку
10.	График ФИПИ	Участие председателя предметной комиссии ЕГЭ в семинаре для председателей/заместителей председателей предметных комиссий; ФИПИ	Председатель предметной комиссии на ЕГЭ
11.	График ФИПИ	Участие членов предметной комиссии ЕГЭ по русскому языку в вебинаре для членов предметных комиссий ЕГЭ; ФИПИ	Члены предметной комиссии на ЕГЭ по русскому языку
12.	Июнь-июль 2023	Осуществление проверки работ участников ЕГЭ-2023	Члены предметной комиссии на ЕГЭ по русскому языку
13.	Август 2023	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2023 году в Калининградской области; КОИРО	Методист кафедры общего образования КОИРО
14.	Август 2023	Составление на основании данных статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 методических рекомендаций по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2023 для учителей образовательных организаций Калининградской области; КОИРО	Методист кафедры общего образования КОИРО
15.	В течение года	Курсы повышения квалификации по программе «Современные тенденции методики преподавания русского языка и литературы»; КОИРО	Учителя и преподаватели русского языка и литературы
16.	В течение года	Курсы повышения квалификации по программе «Реализация требований ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя (русский язык)»	Учителя и преподаватели русского языка и литературы

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-9

№	Дата	Мероприятие
1.	Декабрь 2022 г.	Мастер-классы учителей, имеющих опыт успешной подготовки выпускников к сдаче ЕГЭ, «Опыт подготовки к успешной сдаче ЕГЭ по русскому языку. Методические рекомендации»; КОИРО
2.	Сентябрь 2022 г. – апрель 2023 г.	Посещение учителями, имеющими опыт успешной подготовки выпускников к сдаче ЕГЭ, образовательных организаций с аномально низкими результатами на ЕГЭ; посещение уроков, круглые столы, анализ педагогической деятельности учителей, выработка методических рекомендаций; КОИРО

№	Дата	Мероприятие
3.	Сентябрь 2022 г. – апрель 2023 г.	Тематические консультации «Час предмета», семинары-практикумы в рамках реализации регионального проекта «500+»; КОИРО

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2022 г.

Эффективной является практика проведения в старших классах контрольных срезов в формате ЕГЭ с последующим детальным анализом результатов работ обучающихся и обсуждением на заседаниях МО. Это дает возможность своевременно вносить корректировки в рабочие программы по предмету, определять пути индивидуальной работы с обучающимися.

5.3. Работа по другим направлениям

1. Деятельность методического актива региона, тьюторов Единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров.
2. Педагогическое наставничество над молодыми учителями русского языка и литературы.
3. Индивидуальные консультации учителей русского языка и литературы.

МАТЕМАТИКА (БАЗОВАЯ)

Наталья Алексеевна Бородулина,
председатель региональной предметной подкомиссии по математике,
методист кафедры общего образования
Калининградского областного института развития образования

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2018 г.		2019 г.		2022 г.	
чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
3803	80,86	2118	43,84	2578	51,42

Количество участников ЕГЭ по базовой математике в 2022 году увеличилось на 460 человек в сравнении с 2019 годом и составило 51,42% от общего числа участников. Это говорит о том, что эти выпускники будут поступать в ВУЗы на специальности, где не требуется профильная математика, либо планируют поступление в ССУЗы. Математика базового уровня остается дублирующим предметом для получения результата «на аттестат».

В этом году в экзамене участвовали те учащиеся, которые не писали ОГЭ в 9 класса, и как следствие, ребята могли более «осторожно» подходить к выбору экзамена. Изменение демоверсии ЕГЭ по математике профильного уровня 2022 года, тоже могло быть причиной уменьшения количества участников, выбравших экзамен по математике профильного уровня и соответственно увеличения количества выпускников, выбравших базовый уровень ЕГЭ.

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2018 г.		2019 г.		2022 г.	
	чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
Женский	1725	45,4	710	33,52	1703	66,06
Мужской	2078	54,6	1408	66,48	875	33,94

В 2022 году изменилось распределение участников по гендерному признаку. Если в 2018 и 2019 годах на экзамене по базовой математике отмечено преобладание участников – юношей, то в 2022 году базовую математике стали больше участники-девушки (на 32,12% меньше, чем девушек).

При анализе результатов ЕГЭ по математике профильной было отмечено снижение доли девушек в 2022 году среди сдававших экзамен. Поэтому, среди сдававших математику базовую, доля девушек значительно выше, чем юношей.

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету, из них:	**2578**
ВТГ, обучающихся по программам СОО	2569
ВТГ, обучающихся по программам СПО	7
выпускник прошлых лет	2
участников с ограниченными возможностями здоровья	29

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ, из них:	**2578**
выпускники лицеев и гимназий	761
выпускники СОШ	1798
выпускники СПО	7
выпускники кадетский корпус	9

Среди сдававших экзамен подавляющее большинство (99,97%) – выпускники текущего года, обучавшиеся по программам среднего общего образования. Если говорить о распределении участников по типам образовательных организаций, то традиционно большинство сдающих выпускники средних общеобразовательных школ – 1798 человек (69,74%). Выпускники лицеев, гимназий и школ с углубленным изучением отдельных предметов составили в совокупности 29,52%.

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1	Багратионовский муниципальный округ	65	2,52%
2	Балтийский городской округ	93	3,61%
3	Гвардейский муниципальный округ	48	1,86%
4	Городской округ «Город Калининград»	1484	57,56%
5	Гурьевский муниципальный округ	170	6,59%
6	Гусевский городской округ	52	2,02%
7	Зеленоградский муниципальный округ	47	1,82%
8	Краснознаменский муниципальный округ	31	1,20%
9	Ладушкинский городской округ	12	0,47%
10	Мамоновский городской округ	13	0,50%
11	Неманский муниципальный округ	23	0,89%
12	Нестеровский муниципальный округ	18	0,70%
13	Озерский муниципальный округ	19	0,74%
14	Пионерский городской округ	23	0,89%
15	Полесский муниципальный округ	41	1,59%
16	Правдинский муниципальный округ	31	1,20%
17	Светловский городской округ	25	0,97%
18	Светлогорский городской округ	43	1,67%
19	Славский муниципальный округ	27	1,05%
20	Советский городской округ	89	3,45%
21	Черняховский муниципальный округ	95	3,69%
22	Янтарный городской округ	6	0,23%
23	Государственные образовательные организации	88	3,41%
24	Негосударственные образовательные организации	33	1,28%
25	ВПЛ	2	0,08%

Базовый уровень ЕГЭ по математике сдавали во всех округах Калининградской области.

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО в 2021-2022 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник / другие пособия
1.	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 углубленный уровень). 10 класс, 11 класс. М. Просвещение 2015- 2019	5%
2.	Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Федорова Н.Е., Шабунин М.И., Алгебра и начала математического анализа 10 класс, Алгебра и начала анализа 11 класс. М. Просвещение 2016-2018	2%
3.	Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.Б., Федорова Н.Е. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень). М. Просвещение, 2017-2020	7%
4.	Колягин Ю.М., Алгебра и начала анализа, Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень). М. Просвещение, 2017-2020	65
5.	Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б., Якир М.С., под ред. Подольского В.Е. Математика: алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень) ВЕНТАНА-ГРАФ, 2017-2020	9%
6.	Никольский С.М. и др. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. Учебник. (базовый и углубленный уровень) Просвещение, 2017-2020	5%
7.	Мордкович А.Г. и др: Алгебра и начала математического анализа 10-11 класс. (базовый и углубленный уровни) в 2 ч. М. Мнемозина, 2015-2020.	14%
8.	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф, и др. Геометрия 10-11 класс. М. Просвещение 2016-2020.	91%
9.	Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б., Якир М.С., под ред. Подольского В.Е.Математика. Геометрия (базовый и углубленный уровень) 10 кл. ВЕНТАНА-ГРАФ	9%

Корректировки в выборе УМК и учебно-методической литературы на 2022 -2023 учебный год не запланированы.

1.7. Выводы о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

На протяжении последних трех лет в Калининградской области доля участников ЕГЭ по математике базового уровня нестабильна. В 2018 году она составила 80,86% от общего числа участников, в 2019 году – 43,83%, в 2022 году – 51,42%. В связи с пандемией базовый уровень ЕГЭ по математике в 2020 и 2021 годах был отменен. Изменение количества выпускников, сдававших экзамен по базовой математике в этом году, связано с тем, что в образовательных организациях проведена усиленная информационная работа по пониманию выбора уровня математики с выпускниками и их родителями. Выпускники, выбирающие математику базового уровня, ориентированы на гуманитарный профиль дальнейшего обучения и уверены, что математика им не нужна для вступительных испытаний.

Анализ выпускников по гендерному признаку свидетельствует о том, что математику базового уровня сдают преимущественно девушки, их в два раза больше, чем юношей. Это вполне объясняет тот факт, что базовая математика требуется в основном для поступления на «женские» специальности, то есть специальности гуманитарного и медицинского направления.

Еще следует отметить, что ежегодно большая группа выпускников Калининградской области продолжает обучения за рубежом, где необходимо предоставить только аттестат о среднем образовании, что и обеспечивает сдача базового уровня ЕГЭ по математике.

Состав участников по типам образовательных организаций не претерпел значительных изменений. Большинство участников экзамена – выпускники средних общеобразовательных школ (2569), которые составляют подавляющее большинство абитуриентов в ВУЗы. Количество сдававших ЕГЭ выпускников учреждений среднего профессионального образования (в соответствии с порядком проведения ГИА это обучающиеся СПО, которые являются экстернами и получают аттестат о среднем общем образовании) существенно не изменилось. В 2019 году их было 0 человек, в 2022 – 7 человек.

Традиционно распределение участников по категориям – 100% выпускники текущего года. В экзамене по базовому уровню выпускники прошлых лет участвуют по своему желанию, их доля составила 0,08%. Это объяснимо: за год, если нет постоянной тренировки, предмет забывается.

Распределение участников по предмету по АТЕ региона соотносится в процентном отношении с общим количеством выпускников по муниципальным образованиям. Как и в предыдущие годы, наибольшее количество участников, выбирающих базовый уровень математики для сдачи ЕГЭ, приходится на город Калининград (57,56%), а также Гурьевский городской округ (6,59%) и Черняховский городской округ (3,69%). Наименьшее количество выпускников в Ладушкинском (0,47%) и Янтарном (0,23%) городских округах.

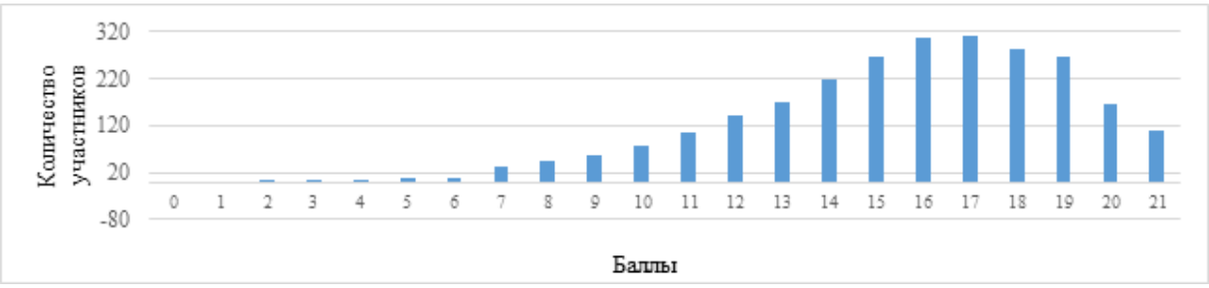
Анализ показателей динамики количества участников базового ЕГЭ по предмету демонстрирует, что в течение последних лет распределение участников по различным категориям остается практически без изменений. Соотношение участников ЕГЭ по АТЕ и типам образовательных организаций также существенно не изменилось. Этот показатель говорит о том, что число выпускников, выбравших базовую математику, в городах и районах с наибольшим количеством общеобразовательных организаций остается стабильным из года в год, а в районах, где происходит уменьшение количества школьников – уменьшается. Налицо – результат демографической проблемы: снижение рождаемости, миграция из сельской местности в городскую.

В разрезе муниципальных образований количественный состав участников ЕГЭ в целом остался прежним. В отдаленных от административного центра региона городских округах появление в школах новой дистанционной формы обучения, карантинных мер поспособствовали в той или иной мере увеличению численности выпускников, сдающих ЕГЭ по математике базового уровня.

Результаты ЕГЭ 2022 года послужат основой для анализа результатов ЕГЭ 2023 года по математике базовой.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2022 году



Из диаграммы видно, что основная часть выпускников набрала 16-17 баллов. Наиболее часто встречающийся результат – 17 баллов.

Диаграмма распределения первичных баллов близка к нормальной, но ее пик смещен влево, то есть большинство обучающихся получили за выполнение работы недостаточно высокие баллы. Наибольшее количество участников ЕГЭ по математике (базовый уровень)

набрали 17 тестовых баллов, что соответствует отметке 5. Наблюдается резкое увеличение количества выпускников, набравших 7 баллов (31 человек) по отношению к набравшим 6 баллов (10 человек). Минимальные 7 тестовых баллов позволили обучающимся сдать выпускной экзамен по математике, но уровень базовой подготовки этих выпускников очень низкий. Это связано с тем что базовая математика необходима для получения аттестата и не является профилирующей на специальности, которые выбирает участники данного уровня ЕГЭ. Поэтому они уделяют и меньше внимания подготовки к экзамену по математики, концентрируясь на профильных предметах.

16 первичных баллов, которые соответствуют максимальной четверке, смогли набрать 307 участников экзамена. 311 человек за выполнение работы получили 17 баллов, что соответствует минимальной пятерки. Эти обучающиеся продемонстрировали невысокий уровень сформированности умений использовать приобретённые знания к решению более серьезных задач, умений строить и исследовать простейшие математические модели.

Таблица 2-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Калининградская область		
		2018 г.	2019 г.	2022 г.
1.	Ниже минимального первичного балла, %	0,82%	0,09%	1,05%
2.	Получили от 12 до 16 баллов, %	34,03%	38,62%	42,75%
3.	Получили от 17 до 20 баллов, %	57,95%	51,37%	39,80%
4.	Получили 20/21 балл, чел.	406	245	109
5.	Средний первичный балл	16,36	16,02	15,53

Средний тестовый балл участников ЕГЭ по математике (базовый уровень) в Калининградской области составил 15,53, что на 0,49 ниже, чем в 2019 году. Это обусловлено оттоком учащихся с повышенным уровнем подготовки, которые выбрали для сдачи математику профильного уровня. Качественные и количественные изменения в заданиях КИМ ЕГЭ базовый уровень, массовый переход школ на дистанционное обучение в конце 2019-2020 учебного года и периодические перевод школ (классов) на дистанционное обучение и дистанционную подготовку к экзамену в текущем учебном году повлияли на результаты экзамена. Это отразилось на результатах выполнения заданий, которые требуют систематической отработки.

27 (1,05%) участников ЕГЭ по математике (базовый уровень) не смогли преодолеть минимальный порог в 7 баллов, среди них два выпускника прошлых лет. Эти участники экзамена не смогли подтвердить в ходе выполнения заданий базового уровня ЕГЭ по математики, некоторые из которых поверяют умения закладываемые в курсе математики 7-9 классах, освоение образовательной программы среднего общего образования.

2.2. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.2.1. В разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших первичный балл ниже минимального	0,93%	14,29%	0,00%	3,45%
Доля участников, получивших первичный балл от минимального балла до 11 баллов	12,18%	14,29%	0,00%	3,45%

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, получивших от 12 до 16 баллов	42,74%	57,14%	0,00%	58,62%
Доля участников, получивших от 17 до 20 баллов	39,90%	14,29%	0,00%	27,59%
Количество участников, получивших 21 баллов	109	0	0	2

В разрезе категорий участников ЕГЭ по математике (базовый уровень) более успешными является группа выпускников текущего года, которые обучаются по программам СОО. Плановая и систематическая подготовка к экзамену завершающем этапе получения среднего образования в 10-11 классах показывает положительный результат. Для успешного результата на экзамене выпускникам прошлых лет необходимо обладать высокой степенью самоорганизации, целеустремленности. Два выпускника прошлых лет такими качествами не обладают, так как не смогли правильно выполнить минимальные 7 заданий.

Также сложности в подготовке к экзамену испытывают и обучающиеся по программе СПО. Плановая подготовка преподавателями к экзамену для этой группы экзаменуемых не предусматривается программами СПО, Принятие решения о сдаче ЕГЭ и подготовка к экзамену лежит на студенте. Среди 7 участников экзамена, обучающихся по программе среднего профессионального обучения один смог получить 17 первичных баллов, и один смог верно решить только три задания, тем самым не сдал базовый уровень ЕГЭ по математики.

2.2.2. В разрезе типа ОО

Таблица 2-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 21 балл
	ниже минимального	от минимального до 11 баллов	от 12 до 16 баллов	от 17 до 20 баллов	
СОШ	1,33%	15,07%	46,11%	34,48%	54
Лицеи, гимназии	0,00%	4,86%	34,82%	53,09%	55
КШИ	0,00%	55,56%	44,44%	0,00%	0
Школа-интернат	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0
СПО	14,29%	14,29%	57,14%	14,29%	0
ВПЛ	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0

Сравнение статистических данных таблицы 2-9 в разрезе типа образовательной организации, между СОШ и лицеями/гимназиями показывает, что традиционно более успешные результаты показывают выпускники лицеев и гимназий, где наборы школьников на старшую ступень организованны на конкурсной основе. Среди выпускников этих образовательных организаций нет обучающихся, которые набрали ниже минимального первичного балла. Из 109 выпускников, получивших максимальный 21 первичный балл, 50,45% получали среднее общее образование в лицеях и гимназий, где преподавание математики ведется на более высоком уровне.

2.2.3. Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 21 балл
		ниже минимального	от минимального до 11 баллов	от 12 до 16 баллов	от 17 до 20 баллов	
1.	Багратионовский городской округ	0,00%	29,23%	47,69%	21,54%	1

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 21 балл
		ниже минимального	от минимального до 11 баллов	от 12 до 16 баллов	от 17 до 20 баллов	
2.	Балтийский городской округ	2,15%	13,98%	41,94%	37,63%	4
3.	Гвардейский городской округ	0,00%	16,67%	60,42%	22,92%	0
4.	Городской округ «Город Калининград»	1,01%	11,39%	44,14%	39,35%	61
5.	Гурьевский городской округ	0,59%	10,00%	42,94%	41,18%	9
6.	Гусевский городской округ	0,00%	9,62%	28,85%	61,54%	0
7.	Зеленоградский городской округ	0,00%	12,77%	40,43%	42,55%	2
8.	Краснознаменский городской округ	3,23%	19,35%	38,71%	38,71%	0
9.	Ладушкинский городской округ	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0
10.	Мамоновский городской округ	0,00%	15,38%	15,38%	69,23%	0
11.	Неманский городской округ	8,70%	21,74%	34,78%	34,78%	0
12.	Нестеровский городской округ	0,00%	22,22%	44,44%	33,33%	0
13.	Озерский городской округ	0,00%	15,79%	42,11%	42,11%	0
14.	Пионерский городской округ	0,00%	4,35%	43,48%	34,78%	4
15.	Полесский городской округ	2,44%	7,32%	58,54%	24,39%	3
16.	Правдинский городской округ	0,00%	9,68%	25,81%	58,06%	2
17.	Светловский городской округ	0,00%	4,00%	36,00%	52,00%	2
18.	Светлогорский городской округ	2,33%	9,30%	46,51%	39,53%	1
19.	Славский городской округ	0,00%	11,11%	62,96%	25,93%	0
20.	Советский городской округ	1,12%	19,10%	31,46%	46,07%	2
21.	Черняховский городской округ	0,00%	11,58%	38,95%	43,16%	6
22.	Янтарный городской округ	0,00%	0,00%	83,33%	16,67%	0
23.	Государственные образовательные организации	1,14%	10,23%	32,95%	44,32%	10
24.	Негосударственные образовательные организации	0,00%	15,15%	30,30%	48,48%	2
25.	ВПЛ	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0

В разрезе административных единиц региона следует выделить пять городских округов, где более 50% выпускников получили от 17 до 20 первичных баллов, продемонстрировав устойчивый уровень базовых математических знаний.

Нет выпускников, которые набрали за выполнение экзаменационной работы ниже минимального первичного балла в 14 городских округах. Таких выпускников нет и в негосударственных образовательных организациях.

В 12 округах есть участники, получившие максимальный 21 балл за выполнение работы. Наибольшее количество таких выпускников в городе Калининград (61), Гурьевском городском округе (9). Также 10 выпускников государственных образовательных организаций успешно справились со всеми заданиями КИМ базового ЕГЭ, показали достаточно высокий уровень знаний по предмету.

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

2.3.1. Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-11

№	Наименование ОО	Доля участников, от 17 до 20 баллов	Доля участников, от 12 до 16 баллов	Доля участников, ниже минимального первичного балла
1.	МАОУ «Лицей № 5» г. Советска	72,22%	22,22%	0,00%
2.	МОУ «СОШ № 1 им. С.И. Гусева»	69,57%	21,74%	0,00%
3.	МБОУ СОШ г. Мамоново	69,23%	15,38%	0,00%
4.	МАОУ «Гимназия № 2 г. Черняховска»	66,67%	20,00%	0,00%
5.	МАОУ «Лицей № 7 г. Черняховска»	64,29%	35,71%	0,00%
6.	МАОУ СОШ № 6 с УИОП	62,50%	29,17%	0,00%
7.	МБОУ «Классическая школа» г. Гурьевска	61,29%	25,81%	0,00%
8.	МБОУ гимназия №7 г. Балтийска им. К.В. Покровского	60,00%	40,00%	0,00%
9.	МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина	60,00%	22,67%	0,00%
10.	Средняя школа г. Правдинска	60,00%	20,00%	0,00%
11.	МАОУ лицей № 17	59,38%	37,50%	0,00%
12.	МБОУ гимназия г. Гурьевска	57,69%	34,62%	0,00%
13.	ГАУ КО ОО ШИЛИ	56,36%	25,45%	0,00%
14.	МБОУ лицей №1 г. Балтийска	56,25%	18,75%	0,00%
15.	МАОУ лицей № 18	56,00%	40,00%	0,00%
16.	МАОУ лицей № 23	55,88%	36,76%	0,00%
17.	МАОУ «СОШ № 3» г. Гусева	55,56%	27,78%	0,00%
18.	МАОУ «Гимназия №1» г. Советска	55,56%	22,22%	0,00%
19.	МОУ «СОШ № 5» г. Гусева	54,55%	45,45%	0,00%
20.	МАОУ гимназия № 32	54,39%	33,33%	0,00%

Из таблицы 2-11 видно, что наиболее высокие результаты экзамена продемонстрировали не только лицеи и гимназии, но и некоторые общеобразовательные школы. Лучшие результаты показывают выпускники тех образовательных организаций, где ведется высо-

коквалифицированная плановая работа администрации и педагогов, сложились традиции преподавания, преемственность работы учителей на протяжении всего курса изучения математики, начиная с 5 класса.

Следует отметить хорошо организованную плановую и систематическую подготовку выпускников МАОУ гимназия № 40, в которой на конечный результат государственной итоговой аттестации работают все учителя математики. Из 75 выпускников гимназии 10 смогли получить максимальный 21 балл, а также продемонстрировали устойчивые знания базового уровня математической подготовки.

2.3.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№	Наименование ОО	Доля участников, ниже минимального первичного балла	Доля участников, от минимального первичного балла до 11 баллов	Доля участников, от 12 до 16 баллов
1.	ВПЛ	100,00%	0,00%	0,00%
2.	МБОУ СОШ №4 п. Добровольск	16,67%	50,00%	33,33%
3.	МБОУ СОШ № 8	14,29%	42,86%	14,29%
4.	МАОУ «СОШ №1 г. Немана»	11,11%	22,22%	44,44%
5.	МАОУ «СОШ № 2 г. Немана»	11,11%	44,44%	11,11%
6.	МАОУ «СОШ п. Донское»	10,00%	40,00%	40,00%
7.	МАОУ СОШ № 12	8,33%	36,11%	22,22%
8.	ГАУ КО ПОО КСТ	5,88%	58,82%	23,53%
9.	МАОУ СОШ № 33	5,56%	46,30%	33,33%
10.	МАОУ СОШ № 8	5,26%	36,84%	26,32%
11.	МБОУ «СОШ п. Васильково»	5,26%	52,63%	21,05%
12.	МБОУ СОШ № 6	5,26%	52,63%	15,79%
13.	МБОУ «СОШ № 4 с УИОП СГО»	4,55%	36,36%	27,27%
14.	МАОУ «Полесская СОШ»	3,23%	54,84%	25,81%
15.	МАОУ СОШ № 4	2,78%	30,56%	41,67%
16.	МАОУ СОШ № 38	2,78%	56,94%	20,83%
17.	МБОУ СОШ № 44	2,78%	52,78%	19,44%
18.	МАОУ СОШ № 29	2,70%	54,05%	27,03%
19.	МАОУ СОШ № 28	2,56%	64,10%	23,08%
20.	МАОУ СОШ № 46 с УИОП	2,17%	47,83%	23,91%

В списке образовательных организаций, выпускники которых продемонстрировали низкие результаты базового ЕГЭ выпускники областных школ и школ города Калининграда. Результаты обучающихся этих школ, с одной стороны, свидетельствуют о сложном контингенте обучающихся, с другой – об отсутствии системы работы с учащимися, мотивация к обучению у которых очень низкая. Со стороны администрации и методических объединений учителей результаты выпускников этих организаций требуют серьезного поэлементного анализа и принятия соответствующих решений для устранения проблем. Методистам КОИРО необходимо уделить больше внимания работе с учителями в этих организациях.

2.4. Выводы о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

В 2022 году в ЕГЭ по математике (базовый уровень) приняли участие 2578 человек, что составило 51,42% от числа всех участников ЕГЭ. Это на 460 человек меньше, чем в 2019 году. Статистика выбора экзамена показывает более осмысленный выбор выпускниками

уровня, что доказывает эффективность модели двухуровневого экзамена. Средний первичный балл среди участников ЕГЭ по математике (базовый уровень) в Калининградской области обучающихся по учебным программам базового уровня по математике, – 15,53, что ниже на 0,49 соответствующего результата 2019 года.

Качество знаний в 2022 году составляет 86,77% – это выше на 0,23% результата 2019 году. 27 участников экзамена (1,05%) набрали ниже минимальных 7 баллов. Среди них 10 обучающимся не хватило одного балла для того, чтобы сдать ЕГЭ по базовой математике. Эти результаты вызывают особую тревогу, обучающиеся не владеют элементарными математическими знаниями, не умеют пользоваться справочным материалом, который достаточно полно отражает основные теоретические факты. Продолжение обучения в старшей школе этой группы выпускников является не совсем правильным.

109 выпускников (4,23%) успешно выполнили все экзаменационные задания и набрали за выполнение работы максимальный 21 балл, продемонстрировав высокий уровень владения базовыми математическими знаниями и умениями за курс средней школы. Среди этих обучающихся два выпускника с ограниченными возможностями здоровья.

Такие показатели обусловлены тем, что базовый уровень математики в этом году сдавали только ученики, поступающие в ВУЗы по гуманитарным направлениям, или те, для которых математика не является профилирующим предметом в обучении.

Изменения результатов 2022года естественно обусловлены и тем, что выпускники этого года не сдавали ОГЭ, не прочувствовали процедуру проведения экзамена в 9 классе, а в 10 и 11 классах периодически учились дистанционно.

Эти обстоятельства сильно повлияло на появление у выпускников текущего года неуверенности в себе и в своих знаниях, психологического дискомфорта и страха перед экзаменом в 11-ом классе.

Результаты ЕГЭ по математике базового уровня 2022 года в сравнении с качественными и количественными показателями прошлых лет показывают, что основные компоненты содержания обучения математике на базовом уровне усваивает большинство участников экзамена Калининградской области.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

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. В работу включены все основные предметные разделы: геометрия (планиметрия и стереометрия), алгебра, начала математического анализа, теория вероятностей и статистика. Задания проверяют базовые вычислительные и логические умения и навыки, умение анализировать информацию, представленную на графиках и в таблицах, использовать простейшие вероятностные и статистические модели, ориентироваться в простейших геометрических конструкциях.

Структура и содержание экзаменационной работы дают возможность в полном объеме проверить умения и навыки по математике: уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь решать уравнения и неравенства, уметь выполнять действия с функциями, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь выполнять действия с функциями, уметь строить и исследовать математические модели.

КИМ по математике базовой за 2022 год не представляется возможным сравнить с прошлогодними аналогами, так как в 2020 и 2021 годах ЕГЭ по математике базовой не проводился. Произошли изменения в КИМ ЕГЭ 2022 года в сравнении с КИМ 2021 года. Некоторые задания совпадают с заданиями экзамена в форме ГВЭ-аттестат, который проводился в 2021 году. Десять заданий (№№ 1; 2; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 15 и 20), имеют соответствующие аналоги в КИМах ОГЭ. Добавлены задание 5, проверяющее умение выполнять действия с геометрическими фигурами, и задание 20, проверяющее умение строить и исследовать простейшие математические модели реальной жизненной ситуации. КИМ состоит из 21 задания базового уровня.

Правильное решение каждого из заданий 1–21 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если экзаменуемый дал правильный ответ в виде целого числа, или конечной десятичной дроби, или последовательности цифр.

Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 21.

Вся необходимая информация о структуре заданий (кодификаторы, спецификации, демоверсии, открытый банк заданий) представлена на сайте федерального института педагогических измерений (ФИПИ) по адресу: www.fipi.ru

Тематика заданий, предложенных на ЕГЭ в 2022 году, соответствует кодификатору и спецификации.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

В таблице и на диаграмме представлены общие показатели выполнения заданий ЕГЭ по математике.

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 11 п.б.	в группе от 11 до 16 п.б.	в группе от 17 до 21 п.б.
1	1.1.1, 1.1.3, 1.4.1/ Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	**79**	9	33	75	95
2	1.4.3–1.4.5/ Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	**91**	23	71	92	97
3	2.1.12, 6.3.1/ Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	**98**	91	94	97	100
4	6.2.1, 3.1.3/ Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	**95**	83	89	93	97
5	5.1.1–5.1.7, 5.5.1–5.5.5/ Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	**87**	20	58	87	97
6	1.1.3/ Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	**92**	14	66	94	99
7	1.1–1.4/ Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	**80**	6	29	77	97
8	6.2.1, 3.1.3/ Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	**92**	23	67	93	99
9	2.1.1–2.1.6/ Уметь решать уравнения и неравенства	Б	**95**	31	75	97	99
10	5.1.1–5.1.3, 5.5.1, 5.5.3, 5.5.5/ Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	**72**	3	17	65	95
11	6.3.1/ Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	**82**	11	34	80	97

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 11 п.б.	в группе от 11 до 16 п.б.	в группе от 17 до 21 п.б.
12	1.4.1/ Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	**96**	77	92	94	99
13	5.3.1–5.3.5, 5.4.1–5.4.3, 5.5.5–5.5.7/ Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	**57**	0	16	41	85
14	3.1.1–3.1.3, 3.2.1, 3.2.5, 3.2.6, 4.1.1, 4.1.2, 6.2.1/ Уметь выполнять действия с функциями	Б	**90**	34	68	88	99
15	5.1.1–5.1.5, 5.5.1, 5.5.3, 5.5.5/ Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	**51**	3	11	30	82
16	5.3.1–5.3.3, 5.4.1–5.4.3, 5.5.5–5.5.7/ Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	**77**	14	27	72	97
17	2.2.1–2.2.5/ Уметь решать уравнения и неравенства	Б	**39**	3	6	19	68
18	2.1.12/ Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	**97**	66	94	96	99
19	1.4.1, 1.4.2/ Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	**61**	3	8	47	90
20	1.4.1, 1.4.2, 2.1/ Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	**12**	0	1	1	25
21	1.4.1, 1.4.2, 2.1, 2.2/ Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	**20**	0	2	5	39

Данные таблицы 2-13 показывают, что проверяемые элементы содержания в заданиях № 2, № 3, № 4, № 6, № 8, № 9, № 12, № 14, № 18 выпускниками усвоены очень хорошо, процент выполнения более 90%. При решении заданий участниками экзамена продемонстрировано уверенное овладение следующими умениями:

– выполнять вычисления и преобразования;
– использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
– решать уравнения и неравенства;
– строить и исследовать простейшие математические модели.

Можно отметить успешное выполнение заданий № 3, № 4, № 12 и № 18 даже участниками, не преодолевшими минимального балла (средний процент выполнения составляет 79,25%).

Вместе с тем, участники экзамена продемонстрировали недостаточно сформированное умение выполнять действия с геометрическими фигурами задание № 13, средний процент выполнения составляет 57%. В ходе обучения следует обращать внимание учащихся на зависимость изменения объема жидкости от увеличения ее высоты в сосуде. Боле того аналогичные задачи имеют практическое применение и могут рассматриваться на уроках физики. Низкий процент выполнения данного задания отмечается как в группе участников, не

преодолевших минимальный балл (0%), так и в группе от минимального балла до 11 баллов (16%).

Средний процент выполнения задания № 15 составляет 51%. Низкий процент выполнения отмечается в трех группах: не преодолевших минимальный балл (3%), в группе от минимального до 11 баллов (11%) и группе от 11 до 16 первичных баллов (30%).

Умение решать неравенства, устанавливать соответствие между числами и предложенными отрезками проверялось в задании № 17. На протяжении нескольких лет решаемость данного задания оставалась крайне низкой, только 39% выпускников выполнили это задание верно. Необходимо и дальше актуализировать на учебных занятиях задания, связанные с решением неравенств различного вида и различных форм записи их решений. Очень низкий процент выполнения отмечается в группах: не преодолевших минимальный балл (3%), в группе от минимального до 11 баллов (6%) и группе от 11 до 16 первичных баллов (10%).

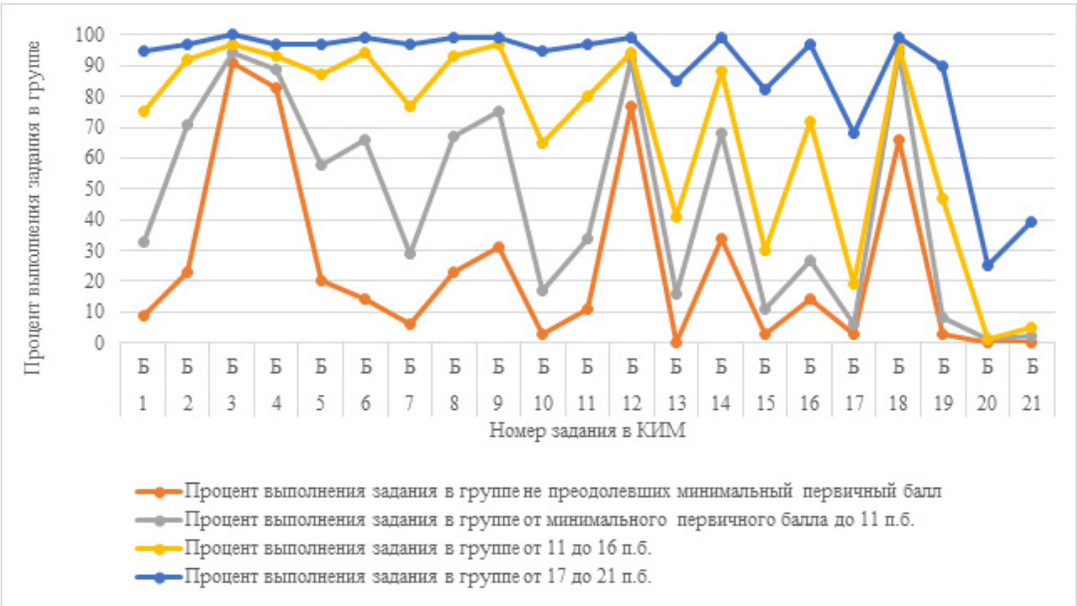
Задание № 21, процент выполнения которого составляет 20%, проверяет умение стоить и исследовать простейшие математические модели, устанавливать и объяснять причинно-следственны связи. Данная задача относится к задачам на смекалку, решение подобных задач развивает мышление учащихся и повышает мотивацию к изучению математики. Эти задач не имеют определенного алгоритма решения. Задания данного типа присутствуют в различных сборниках по занимательной математике. Их успешное решение предполагает умение логически рассуждать, способность построить соответствующую математическую модель, исследовать эту модель и верно интерпретировать полученные результаты.

39% выпускников, которые смогли набрать за выполнение всей экзаменационной работы от 17 до 20 первичных баллов, смогли решить задачу «на смекалку».

И лишь 2% участников экзамена, сумевшие набрать от минимального до 11 первичного балла, справились с № 21.

Недостаточный уровень сформированной логической составляющей математического образования требует от учителя включения на каждом уроке как минимум устных логических задач с контекстным содержанием.

Рисунок 2



В группе выпускников, не преодолевших минимальный порог, то есть фактически не овладевших практическими математическими компетенциями и допускающих большое количество ошибок в вычислениях и при чтении условия задач, наиболее успешно выполнили задание № 3 (91%).

83% выпускников этой группы смогли определить наибольшее (наименьшее) значение в указанный период, верно выполнив задание №4 на проверку умений работать с графиками реальных процессов. Выполнение такого задания не основывается на применении арифметических действий, но требует умения однократного считывания информации, представленной в виде графика.

Среди выпускников, не преодолевших минимальный порог, относительно успешно (77%) справились с заданием № 12 на проверку умений работать с таблицами данных и моделировать различные комбинации.

Таким образом можно сделать вывод, что среди выпускников, не справившихся с базовым уровнем математики наиболее успешными являются задания имеющие практическую направленность.

В группе выпускников, чьи результаты попадают в диапазон от минимального первичного балла до 11 первичных баллов следует отметить низкий процент выполнения заданий № 10 (1%), № 13 (16%), № 17 (6%), № 19 (8%), которые проверяют умения: выполнение действий с геометрическими фигурами, решение уравнений и неравенств, выполнение вычислений и преобразований, так как именно эти задания показывают достаточно низкий балл и часть учащихся может оказаться в группе не преодолевших минимальный первичный балл.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Рассмотрим результаты выполнения задания КИМ ЕГЭ базового уровня по математике, обратим особое внимание на задания с невысоким процентом выполнения.

В задании № 13 необходимо вычислить объем погруженной в сосуд детали, применяя формулу объема цилиндра, которая есть в справочном материале, предлагаемом обучающимся. 57% выпускников успешно применили соответствующую формулу и правильно выполнили необходимые вычисления. Проблема применения теоретических знаний по геометрии к практико-ориентированным задачам остро стоит на всех этапах изучения курса геометрии. Ее решение требует от учителя серьёзной подготовки и продуманности каждого урока геометрии, применения современные средства наглядности, демонстрации применения теоретических знаний на практике и их интеграции с другими предметами.

Задание № 15 также вызвало затруднение у учащихся, процент выполнения 51%. Данное задание представляет собой задачу по геометрии – планиметрия, свойства ромба. Традиционно прослеживается невысокий уровень решаемости заданий по геометрии. Низкий процент решения планиметрических задач вызывает особую тревогу еще и потому что это программный материал курса геометрии 7-9 класса. Поэтому остается актуальным включение решение ключевых геометрических задач и задач по готовым чертежам в урочную и внеурочную работу.

Процент выполнения задания № 17 составляет 39%. Оно проверяет умение решать уравнения и неравенства. Необходимо установить соответствия между неравенствами и их решениями, используя метод интервалов. Плохо отработан алгоритм решения неравенств линейных, квадратных, неравенств высших степеней, рациональных и иррациональных, показательных и логарифмических. Одна из типичных ошибок состоит в том, что учащиеся при решении уравнений и неравенств без дополнительных пояснений используют преобразования, нарушающие равносильность, что приводит к потере корней и появлению посторонних корней. Типичной ошибкой учащихся является то, что они не владеют на нужном уровне определениями понятий, формулами, формулировками теорем, алгоритмами. Многие ошибки, допускаемые при решении уравнений и неравенств, являются следствием того, что учащиеся очень часто пытаются решать задачи по шаблону, привычным путем, даже не задумываясь о том, что есть более рациональные способы решения уравнений и неравенств, которые позволяют сэкономить время и сократить количество действий. Поэтому на этапе подготовки к экзамену необходимо рассматривать различные способы решения аналогичных заданий и выбирать наиболее оптимальный.

Умение моделировать реальные ситуации на языке математики проверяло задание № 20 – текстовая задача, процент выполнения 12%. Для верного и полного решения обучающимися должны быть выполнены следующие этапы работы с задачей:

– представлены обоснования составления математической модели для решения задачи;
– работа с математической моделью, то есть решение составленного уравнения;
– запись ответа на конкретный вопрос задачи.

Существует ряд причин, по которым учащиеся не могут справиться с этими заданиями хорошо: не сформировано умение анализировать текст задачи; не умеют дифференцировать известные и неизвестные в задаче; не умеют устанавливать взаимосвязь логической структуры задач (условия и вопроса); не понимают взаимосвязь между величинами, входящими в задачу. Многие текстовые задачи открытого банка ЕГЭ базового уровня встречаются и в открытом банке заданий ОГЭ. Неформированность умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры в основной школе является причиной неуспешного решения текстовой задачи на итоговой аттестации в 11 классе. Низкий уровень решения текстовых задач, которые могут иметь и алгебраический и геоме-

трический способы решения демонстрируют и выпускники, которые выбирают профильный уровень ЕГЭ по математики.

Методика обучения решению текстовых задач арифметическим и алгебраическим способом остается актуальной и требует особого внимания на всех этапах изучения школьного курса математики. Особое внимание следует обратить на грамотное оформление решения текстовых задач, рассмотрение различных типов и способов решения задач причем не только в 9 и 11 классах при подготовке к ГИА, но начиная с и 5 класса.

Задание № 21 процент выполнения 20%, проверяет умение стоить и исследовать простейшие математические модели, устанавливать и объяснять причинно-следственны связи. Данная задача относится к задачам на смекалку, решение подобных задач повышает мотивацию к изучению математики, развивает мышление учащихся. Данный тип задач не имеет определенного алгоритма решения. Задачи данного типа присутствуют в различных сборниках по занимательной математике. Их успешное решение предполагает умение логически рассуждать, способность построить соответствующую математическую модель, исследовать эту модель и верно интерпретировать полученные результаты.

39% выпускников, которые смогли набрать за выполнение всей экзаменационной работы от 17 до 20 первичных баллов, смогли решить задачу «на смекалку».

И лишь 2% участников экзамена, сумевшие набрать от минимального до 11 первичного балла, справились с № 21.

Недостаточный уровень сформированной логической составляющей математического образования требует от учителя включения на каждом уроке как минимум устных логических задач с контекстным содержанием

Особое внимание следует обратить на выполнение выпускниками геометрических заданий:

№ 5 на умение выполнять действия с геометрическими фигурами на плоскости, требующее от выпускника применить соответствующую формулу площади фигуры, большинство из которых есть в предлагаемом на экзамене справочном материале – 97%;

№ 10 планиметрическая задача на нахождение элементов прямоугольного треугольника по теореме Пифагора – 72%;

№ 13 проверяло умение решать простейшие стереометрические задачи на нахождение объема детали, погруженной в бак цилиндрической формы – 57%

№ 15 на основные темы курса планиметрии – 51%

№ 16 проверяло умение решать простейшие стереометрические задачи на нахождение высоты конуса. С ее решением справились 77% выпускников

Не высокий процент выполнения указанных задач демонстрируют трудности при выполнении базовых заданий геометрического характера. В первую очередь это проблемы, связанные с недостаточно сформированными умениями правильно изображать геометрические фигуры, четкого знания теоретического материала и умения применять полученные знания для решения практических задач.

Ежегодно обучающиеся демонстрируют низкий уровень владения базовыми геометрическими знаниями на всех уровнях мониторинговых исследований. Это связано с низкой мотивацией учащихся к изучению геометрии, слабым развитием логического и пространственного мышления.

на уровне ОО, округа необходим подробный анализ результатов геометрических задач ГИА 9 и 11, а также системное изучения геометрии в полном объеме и контроль результатов ее изучения.

При изучении планиметрии и стереометрии следует обращать серьезное внимание на знание метрических формул для каждого типа фигур и тел, которые изучаются в школьном курсе геометрии, увеличение доли задач по готовым чертежам, практико-ориентированных задач с применением.

Результаты экзамена показывают, что выпускники, сдающие ЕГЭ базового уровня, имеют различные уровни математической подготовки: среди них есть как те, кому математика дается с большим трудом, так и те, кто вполне мог бы с успехом продолжить изучение математики на высоком уровне. В связи с этим необходимо обратить внимание на то, каким для каждой из этих категорий выпускников должно быть обучение в старшей школе при условии, что они уже сделали свой выбор не в пользу математики.

Анализ статистических данных по результатам экзамена 2022 года показывает положительную динамику, но вместе с тем выделяет ключевые проблемы в математической подготовке выпускников Калининградской области:

– недостаточная алгебраическая подготовка в основной школе;

– несформированность наглядных геометрических представлений.

Для обучающихся, фактически не овладевших математическими компетенциями, требуемыми в повседневной жизни, необходимо предусмотреть дополнительные занятия для ликвидации пробелов в базовых предметных компетенциях за счет введения элективных курсов в 10-11 классах по подготовке к ЕГЭ по математике.

Переход на разноуровневое математическое образование, который позволит школьнику выбрать тот уровень математических знаний, который потребуется ему в дальнейшей учебной деятельности и в жизни позволит получить более достойные результаты не только по базовому, но и по профильному уровню единого государственного экзамена по математике.

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

В экзаменационной работе контролируется сформированность у выпускников различных метапредметных умений и способов действий, а именно: решать качественные и количественные математические задачи; формулировать выводы; устанавливать причинно-следственные связи; использовать различные способы представления информации (таблица, график, схема); использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни; умение пользоваться справочными материалами.

Достаточно высокий процент выполнения заданий № 2, № 3, № 4, № 6, № 8, № 9, № 12, № 14, № 18 можно судить о хорошо сформированных метапредметных навыках, таких как:

1. 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;
2. умение самостоятельно принимать решения, проводить анализ своей деятельности, применять различные методы познания;
3. формирование понятийного аппарата, умения создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5. умение использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
6. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий

При решении заданий участниками экзамена продемонстрировано уверенное овладение следующими умениями:

– выполнять вычисления и преобразования;

– использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

– решать уравнения и неравенства, уметь строить и исследовать простейшие математические модели.

Можно говорить о хорошо усвоенных элементах содержания: простейшие текстовые задачи, размеры и единицы, чтение графиков и диаграмм, преобразование выражений, простейшие уравнения, выбор оптимального варианта, анализ утверждений.

Нельзя считать достаточно усвоенными элементами содержания: планиметрия и стереометрия, неравенства, задачи на смекалку и текстовые задачи на составление уравнения, в которых проверялись умения: выполнять действия с геометрическими фигурами, решение уравнений и неравенств, уметь строить и исследовать простейшие математические модели.

В сравнении с 2019 годом увеличился процент выполнения по следующим заданиям:

– задание 6 (на 5,69%);

– задание 7 (на 12,81%);

– задание 8 (на 8,1%);

– задание 13 (на 11,15%);

– задание 18 (на 17,44%)

Причина повышения процента выполнения данных заданий может заключаться в том, что данные умения включены в КИМ на протяжении нескольких лет проведения экзамена, формулировка заданий не менялась, что дало возможность педагогам и обучающимся работать с данными заданиям на протяжении двух лет обучения в средней школе.

Также наблюдается стабильный процент выполнения заданий: № 12 (уметь строить и исследовать простейшие математические модели) и № 14 (уметь выполнять действия с функциями).

Произошло значительное снижение среднего процента выполнения по заданиям:

– задание 1 (на 17,55%);
– задание 11 (на 15,45%);
– задание 17 (на 40,37%);
– задание 19 (на 18,18%);
– задание 21 (на 14,11%).

Дистанционное обучение и отсутствие у выпускников этого года опыта ОГЭ в 9 классе сыграли важную роль при сдаче экзамена.

Удалено задание 2, проверяющее умение выполнять вычисления и преобразования (данное требование внесено в позицию задачи 7 в новой нумерации). Добавлены задание 5, проверяющее умение выполнять действия с геометрическими фигурами, и задание 20, проверяющее умение строить и исследовать простейшие математические модели. Количество заданий увеличилось с 20 до 21, максимальный балл за выполнение всей работы стал равным 21.

Все изменения, в том числе включение в КИМ новых заданий, направлены на усиление деятельности составляющей экзаменационных моделей: применение умений и навыков анализа различной информации, решения задач, в том числе практических, развернутого объяснения, аргументации.

Поскольку положительная динамика результатов ЕГЭ не наблюдается, можно сделать вывод, что учителя не читают или используют методические рекомендации и САО результатов ЕГЭ по предмету.

МАОУ «Полесская СОШ» и МАОУ СОШ № 29 второй год попадают в список ОО с аномально низкими результатами. Учителя математики этих школ прошли обучение на КПК и онлайн-консультирование учителей математики: «Час предмета», но это не привело к положительной динамике. Возможно, свою роль играет возраст педагогов 65+ на фоне дефицита кадров.

РАЗДЕЛ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Отбор учебного материала для повторения и закрепления изученного учебного материала необходимо осуществлять с учетом уровня подготовки обучающихся, уделяя наибольшее внимание традиционно сложным для усвоения темам.

Заниматься математикой нужно постоянно, желательно каждый день, чередуя повторение тем с решением полных вариантов. Каждое занятие должно включать в себя решение задач по трудным темам и тренировочных вариантов. Трудным темам надо уделить больше времени – обратиться к учебнику, видеоурокам, пособиям. В период подготовки к экзамену важно накопить опыт решения разных задач. Оптимальный график подготовки к экзамену для тех, кто выбирает «сдать экзамен» – набрать из открытых банков типы заданий по 10 позициям, из них на каждый день составлять себе тренировочный вариант, решать каждое задание, выполняя все шаги, засекая время выполнения. Отдельно рассмотреть решение заданий, которые не получились, чтобы вновь решать их через какое-то время.

Нельзя забывать о том, что подготовка к ЕГЭ может быть успешной только на фоне хорошей общей математической подготовки. Поэтому, прорешивание вариантов в последние год-два должного результата на итоговой аттестации не даст. Подготовка к ЕГЭ – это лишь заключительная часть этапа обучения, а не цель обучения.

Для получения высокого балла нужно учиться решать задания всего варианта. На каждом занятии нужно решать, как задания по алгебре, так и задания по геометрии. Нужно накапливать опыт решения задач.

4.1.2. По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Среди участников ЕГЭ базового уровня есть те, кому математика дается с большим трудом, и те, кто вполне мог бы продолжить изучение математики на высоком уровне. Поэтому следует иметь четкое понимание как организовать обучение в старшей школе школьников, которые сделали свой выбор не в пользу математики.

Целесообразно применять дифференцированный подход, при котором следует разделить обучающихся на группы:

1) мотивированным обучающимся, полноценно усвоившим учебный материал, для изучения в дистанционной форме предлагаются дополнительные вопросы, расширяющие содержание ранее изученного материала, тренировочные варианты для выполнения, проводятся онлайн-консультации по возникающим вопросам;

2) обучающимся, испытавшим затруднения при усвоении ранее изученных тем, для изучения в дистанционной форме предлагаются задания на повторение и закрепление ранее изученного материала, отработка заданий до автоматизма из «Открытого банка заданий ЕГЭ» (необходимо определить количество и тип заданий, выполнение которых обеспечит преодоление минимального порога – 7 первичных баллов);

3) обучающиеся, допускающие систематические, индивидуальные ошибки и выполнении заданий КИМ работают над повторением и закреплением теории трудных тем, отработкой групп заданий из Открытого банка (Методические рекомендации для обучающихся по организации индивидуальной подготовки к ЕГЭ по предметам ФИПИ).

Полезно использовать дистанционные сервисы и учебные пособия:

1) На портале Московской электронной школы в разделе «Мои достижения» есть библиотека вариантов для самопроверки, уроки повторения материала.

2) На портале Российской электронной школы в разделе «Мои достижения» есть библиотека вариантов для самопроверки.

3) Тематические подборки и тренировочные варианты, видеоуроки портала Яндекс. Школа.

4) Диагностику по вариантам, соответствующим демонстрационному варианту ЕГЭ, проводят региональные Центры диагностики.

5) Пособия с типовыми вариантами для подготовки к ЕГЭ базового уровня (прошедшие научно-методическую оценку в ФГБНУ «ФИПИ»).

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

1) Анализ результатов ЕГЭ 2022 базового уровня по математике с разбором типичных ошибок при выполнении заданий по математике учащимися.

2) Актуализация обобщающих уроков в соответствии с методическими рекомендациями по математике, подготовленными на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ по базовой математике 2022 года.

3) Совершенствование оценочной и предметной компетенции учителей математики.

4) Проведение обучающих семинаров, вебинаров по темам и заданиям, вызывающим наибольшие затруднения по результатам ЕГЭ 2022 года базовой математики.

4.3. 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

4.3.1. Адрес страницы размещения

Калининградский областной институт развития образования осуществляет информационное, технологическое и организационное обеспечение процедур ЕГЭ на территории Калининградской области, организует и проводит мониторинг и анализ результатов, занимается поддержкой тематических сайтов, подготовкой экспертов, проводит тренировочное тестирование для учащихся школ.

Методический анализ результатов ЕГЭ с рекомендациями по совершенствованию преподавания химии для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки размещены на сайте Калининградского областного института развития образования в разделе «Государственная итоговая аттестация» – https://koiro.edu.ru/wp-content/uploads/2022/08/sao-11_matematika_baza.pdf.

4.3.2. Дата размещения: 31 августа 2022.

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 г.

Таблица 2-14

№	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.	Анализ результатов сдачи ЕГЭ по математике в регионе. Изменения в КИМ в 2022 году. Рекомендации для учителей по подготовке обучающихся к ЕГЭ 2022 года	Сентябрь 2022 г., КОИРО, Вебинар, учителя и преподаватели математики, в т.ч. эксперты ЕГЭ	Доведение сведений об изменении в КИМ по математике до учителей региона, обратная связь, обсуждение, вопросы
2.	Современные подходы в преподавании математики	Курсы повышения квалификации, 48 часов	Положительная статистика выполнения самодиагностики и итоговой аттестации по части заданий, связанных с ОГЭ и ЕГЭ

№	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
3.	Курсы повышения квалификации по дополнительной программе «Формирование умений согласованного критериального оценивания у экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования»	БФУ им. И. Канта, КОИРО; очно-заочная форма работы; кандидаты в эксперты ЕГЭ (учителя и преподаватели математики)	Эксперты обучены
4.	Тематические консультаций в рамках проекта «500+»	Октябрь – апрель 2022 – 2023 гг.	Адресная поддержка учителей математики ШНОР

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие
1.	25.07.2022 – 10.08.2022	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2022 году в Калининградской области
2.	10.08.2022 – 20.08.2022	Составление на основании данных статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 методических рекомендаций по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2022 для учителей математики образовательных организаций Калининградской области
3.	20.08.2022 – 31.08.2022	Доведение методических рекомендаций и статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 до педагогов посредством: – размещения материалов на сайте Института в разделе «Государственная итоговая аттестация»; – выступлений методистов Института на секциях в рамках Августовского педагогического форума; – выступлений методистов Института на педсоветах образовательных организаций Калининградской области и на совещаниях районных методических объединений учителей; – проведения вебинаров для учителей удалённых районов области
4.	01.09.2022 – 10.09.2022	Подготовка материалов для проведения вебинаров и семинаров по вопросам разбора заданий, вызвавших затруднения и по изменениям КИМ единого государственного экзамена

№	Дата	Мероприятие
5.	10.09.2022 – 31.09.2022	Проведение вебинаров и семинаров по вопросам разбора заданий, вызвавших затруднения и по изменениям КИМ единого государственного экзамена с последующим размещением видеозаписей вебинаров/семинаров на ютуб-канале Института и информированием не участвовавших в мероприятиях учителей о возможности их просмотра
6.	01.10.2022 – 31.10.2022	Формирование списка кандидатов из учителей в эксперты для включения в предметную комиссию
7.	По графику ФИПИ	Обучение председателя и/или заместителя председателя предметной комиссии по программе дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) по теме «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного и среднего общего образования», 72 часа
8.	10.11.2022 – 20.11.2022	Получение заявок на обучение от педагогов, отбор кандидатов в эксперты на основании критериев (стаж не менее 3 лет, высшая категория, участие в мероприятиях по распространению педагогического опыта), составление списков групп для обучения
9.	01.03.2022 – 31.03.2023	Обучение кандидатов в эксперты ЕГЭ, включающее в том числе итоговый дистанционный тренинг по оцениванию работ на сайте ФИПИ
10.	01.04.2023 – 15.04.2023	Утверждение состава предметной комиссии
11.	График ФИПИ	Участие председателя предметной комиссии ЕГЭ в семинаре для председателей/заместителей председателей предметных комиссий в ФИПИ г. Москва
12.	График ФИПИ	Участие членов предметной комиссии ЕГЭ по математике в вебинаре, организуемом ФИПИ для членов предметных комиссий ЕГЭ
13.	Июнь – июль 2023	Осуществление проверки работ участников ЕГЭ-2023
14.	25.07.2023 – 10.08.2023	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2023 году в Калининградской области
15.	10.08.2023 – 20.08.2023	Составление на основании данных статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 методических рекомендаций по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2023 для учителей образовательных организаций Калининградской области

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-16

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь 2022 г.	Семинар «Методический анализ результатов ЕГЭ по математике в 2022 году»
2.	Октябрь 2022 г.	Семинар «Готовимся к ЕГЭ по математике. Особенности подготовки в 2023 году»
3.	Ноябрь 2022 г.	Разработка комплектов тренировочных и контрольных заданий для подготовки экспертов ПК, внесение изменений в программу обучения
4.	Сентябрь-октябрь 2022 г.	Разработка программы семинаров и предметных модулей курсов с учетом результатов ЕГЭ
5.	Декабрь 2022 г.	Формирование групп учителей, групп кандидатов в эксперты ЕГЭ для участия в обучающих семинарах, составление графика обучения

№	Дата	Мероприятие
6.	Февраль-март 2023 г.	Обучение учителей, кандидатов в эксперты ЕГЭ по математике
7.	Февраль-апрель 2023 г.	Использование сетевого взаимодействия ОО и опыта областной математической площадки в консультировании обучающихся и подготовке их к решению заданий с развернутыми ответами
8.	Апрель-май 2023 г.	Индивидуальные консультации экспертов ЕГЭ, учителей, выпускающих обучающихся в 2018 году по вопросам решения и подготовки обучающихся
9.	Октябрь-апрель 2023 г.	Групповые и индивидуальные консультации для учителей математики 10 – 11 классов по методам формирования основных умений выпускников, необходимых для решения заданий ЕГЭ по математике

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2022 г.

Региональные диагностические работы для учащихся 10, 11 классов согласно графику Министерства образования Калининградской области.

5.3. Работа по другим направлениям

Привлечение учителей математики, обучающиеся которых продемонстрировали высокие результаты при сдаче ЕГЭ, к проведению практических занятий в рамках КПК.

Оказание методической помощи муниципальным образованиям по планированию мероприятий по подготовке обучающихся к ЕГЭ по математике.

МАТЕМАТИКА (ПРОФИЛЬНАЯ)

Ксения Габдрахмановна Вятчинова,
помощник председателя предметной комиссии по математике,
методист кафедры общего образования
Калининградского областного института развития образования

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2020 г.		2021 г.		2022 г.	
чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
2434	56,37	2472	55,41	2177	43,4

Количество участников, выбирающих математику профильного уровня, в Калининградской области уменьшилось по сравнению с показателями 2021 года на 295 человек, и в процентном соотношении от общего числа участников ЕГЭ показатель значительно снизился на 12,01%. Данная динамика обусловлена тем, что выпускники этого года не сдавали ОГЭ, в старших классах периодически учились дистанционно, как и выпускники 2020 и 2021 годов. Практика полной отмены ОГЭ по окончании 2019-2020 учебного года и дистанционное обучение привели к снижению мотивации обучающихся. Выпускники этого года не ознакомились по факту (воочию) с процедурой проведения экзамена в 9 классе согласно допандемийного порядка. Это обстоятельство способствовало появлению большей неуверенности, психологического дискомфорта и даже страха у выпускников перед экзаменом в 11-ом классе; помешало сделать более осознанный выбор уровня сложности экзамена по математике при сдаче ЕГЭ. Многие выпускники вплоть до 1 февраля 2022 года колебались в выборе уровня сложности (база или профиль) для сдачи ЕГЭ по математике.

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
Женский	1022	41,99	1036	41,91	846	38,9
Мужской	1412	58,01	1436	58,09	1331	61,1

В течение трех последних лет сохраняется тенденция сдачи ЕГЭ по профильной математике преимущественно юношами. Это вполне объясняет тот факт, что профильная математика требуется для поступления на специальности технического, инженерного, экономического и математического профиля, где превалирует обучение мужчин.

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету, из них:	**2177**
ВТГ, обучающихся по программам СОО	2034
ВТГ, обучающихся по программам СПО	6
выпускник прошлых лет	137
участников с ограниченными возможностями здоровья	20

В 2022 году происходит уменьшение количества участников по категориям, а именно уменьшилось число выпускников прошлых лет на 37 человек, на 5 человек стало меньше участников ЕГЭ, обучающихся по программам СПО. Основной категорией участников являются выпускники текущего года по программам среднего общего образования.

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ, из них:	**2040**
выпускники лицеев и гимназий	808
выпускники СОШ	1184
выпускники КШИ	42
выпускники СПО	6

Состав участников по типам образовательных организаций показал увеличение числа учащихся, являющихся выпускниками лицеев и гимназий, вместе с тем значительно уменьшилось число учащихся СОШ, выбравших для сдачи математику профильного уровня.

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1	Багратионовский муниципальный округ	27	1,24%
2	Балтийский городской округ	44	2,02%
3	Гвардейский муниципальный округ	41	1,88%
4	Городской округ «Город Калининград»	1283	58,93%
5	Гурьевский муниципальный округ	88	4,04%
6	Гусевский городской округ	26	1,19%
7	Зеленоградский муниципальный округ	42	1,93%
8	Краснознаменский муниципальный округ	7	0,32%
9	Ладушкинский городской округ	3	0,14%
10	Мамоновский городской округ	11	0,51%
11	Неманский муниципальный округ	17	0,78%
12	Нестеровский муниципальный округ	7	0,32%
13	Озерский муниципальный округ	7	0,32%
14	Пионерский городской округ	24	1,10%
15	Полесский муниципальный округ	23	1,06%
16	Правдинский муниципальный округ	17	0,78%
17	Светловский городской округ	56	2,57%
18	Светлогорский городской округ	16	0,73%
19	Славский муниципальный округ	14	0,64%
20	Советский городской округ	62	2,85%
21	Черняховский муниципальный округ	71	3,26%
22	Янтарный городской округ	2	0,09%

В разрезе муниципальных образований количественный состав участников ЕГЭ в целом остался прежним. Как и в предыдущие годы, наибольшее количество участников, выбирающих профильный уровень математики для сдачи ЕГЭ, приходится на город Калининград. Продолжает снижаться число выпускников крупных городских округов, выбирающих математику профильного уровня, что может быть связано с выбором дальнейшего обучения в СПО.

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО в 2021-2022 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник / другие пособия
1.	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 углубленный уровень). 10 класс, 11 класс. М. Просвещение 2015-2019	5%
2.	Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Федорова Н.Е., Шабунин М.И., Алгебра и начала математического анализа 10 класс, Алгебра и начала анализа 11 класс. М. Просвещение 2016-2018	2%
3.	Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.Б., Федорова Н.Е. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень). М. Просвещение, 2017-2020	7%
4.	Колягин Ю.М., Алгебра и начала анализа, Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень). М. Просвещение, 2017-2020	65
5.	Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б., Якир М.С., под ред. Подольского В.Е. Математика: алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень) ВЕНТАНА-ГРАФ, 2017-2020	9%
6.	Никольский С.М. и др. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. Учебник. (базовый и углубленный уровень) Просвещение, 2017-2020	5%
7.	Мордкович А.Г. и др: Алгебра и начала математического анализа 10-11 класс. (базовый и углубленный уровни) в 2 ч. М. Мнемозина, 2015-2020	14%
8.	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф, и др. Геометрия 10-11 класс. М. Просвещение 2016-2020	91%
9.	Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б., Якир М.С., под ред. Подольского В.Е. Математика. Геометрия (базовый и углубленный уровень) 10 кл. ВЕНТАНА-ГРАФ	9%

1.7. Выводы о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

Количество участников, выбирающих математику профильного уровня, в Калининградской области уменьшилось на 295 человек, и в процентном соотношении от общего числа участников ЕГЭ показатель значительно снизился на 12,01%. Данная динамика говорит о более осознанном подходе к выбору уровня сложности экзамена по математике и, как следствие, будущей специальности.

Гендерный состав участников ЕГЭ по математике профильного уровня в 2022 году не претерпел значительных изменений. Традиционно уже, преимущественно юноши выбирают для сдачи ЕГЭ по математике профильного уровня. Их доля в 2022 году увеличилась на 3,01% относительно 2021 года. Этот факт вполне объясним. Технические, инженерные, экономические и непосредственно физико-математические специальности, требующие сдачи профильной математики, в большей степени вызывают интерес у юношей.

В 2022 году происходит снижение состава участников по ряду категорий, а именно уменьшилось число выпускников прошлых лет на 37 человек, на 5 человек стало меньше участников ЕГЭ обучающихся по программам СПО. Основной категорией участников являются выпускники текущего года по программам среднего общего образования.

Также претерпел значительные изменения и состав участников по типам образовательных организаций. Увеличилось число учащихся на 82 человека, являющихся выпускниками лицеев и гимназий. На 231 человека уменьшилось число учащихся СОШ, выбравших для сдачи математику профильного уровня. Эти статистические данные подтверждают, что в гимназиях и лицеях, в течение 10 и 11 класса есть возможность изучать математику, на более качественном, углубленном, профильном уровне. Гимназии и лицеи стараются создать более благоприятные условия для качественной подготовки учащегося к ЕГЭ, предлагают различные профильные направления (в одном лицее могут быть «открыты» и технологический профиль, и инженерный), в большей мере сотрудничают с ВУЗами и приглашают на работу учителей высшей категории, с большим опытом работы, регулярно демонстрирующих качественно высокие результаты сдачи ЕГЭ выпускниками. В связи с этим, некоторые обучающиеся 8-10 классов СОШ, предпочитают сменить образовательную организацию и продолжить обучение в лицеях или гимназиях, настраиваясь уже на более плодотворную работу по подготовке к сдаче экзамена, и соответственно на высокий качественный результат. Получается, что среднестатистическая школа в большей мере готовит выпускников к сдаче базовой математики.

Потребность в педагогических кадрах, в частности учителях математики ежегодно растет. Руководители СОШ приглашают на работу в школы молодых педагогов, которым безусловно необходимо время, опыт, повышение квалификации для того, чтобы ежегодно демонстрировать высокие результаты сдачи ЕГЭ у выпускников. Это также может способствовать некоторой ротации обучающихся из СОШ в гимназии и лицеи.

В разрезе АТЕ количественный состав участников ЕГЭ изменился. Как и в предыдущие годы, наибольшее количество участников, выбравших профильный уровень математики для сдачи ЕГЭ, приходится на город Калининград. Город Калининград – это административный центр региона, здесь находится наибольшее количество образовательных организаций Калининградской области, поэтому и численность сдающих ЕГЭ по всем предметам здесь наибольшая. Однако, если рассматривать статистические данные за последние несколько лет, то можно увидеть в этом году значительное снижение (на 482 человека) количества участников ЕГЭ по профильной математике относительно 2021 года. Это подтверждает общее снижение численности выпускников, сдающих ЕГЭ, в целом. Определенная доля выпускников рассматривает поступление в средне-специальные образовательные организации, через целевые направления и путем сдачи внутренних экзаменов в ВУЗе.

Наибольшее увеличение количества выпускников текущего года по сравнению с 2021 годом наблюдается в Краснознаменском городском округе (в 2021 году – 1 участник, в 2022 году – 7 участников). Наибольшее уменьшение численности участников ЕГЭ наблюдается в Гусевском городском округе (в 2021 году – 50 участников, в 2022 году – 26 участников), Балтийском городском округе (в 2021 году – 65 участников, в 2022 году – 44 участника), Багратионовский городской округ (в 2021 году – 41 участник, в 2022 году – 27 участников), Полесский городской округ (в 2021 году – 39 участников, в 2022 году – 23 участника). В остальных районах ситуация стабильная.

Данная динамика обусловлена тем, что выпускники этого года не сдавали ОГЭ, в старших классах периодически учились дистанционно. Выпускники этого года не ознакомились воочию с процедурой проведения экзамена в 9 классе согласно допандемийного порядка. Это обстоятельство способствовало появлению у них неуверенности в себе и в своих знаниях в большей степени, чем у предыдущих выпускников, возникновению опасений, рисков, психологического дискомфорта и даже страха у выпускников перед экзаменом в 11-ом классе.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2022 году

Диаграмма 1

Минимальный тестовый балл набрали 87 участников, что составляет 3,8% от общего количества участников ЕГЭ по математике профильного уровня. Не удалось преодолеть порог 20 обучающимся (0,98%), набравшим 22 тестовых балла. 113 обучающихся (5,2%) набрали 34 тестовых балла и не попадают в подведомственные ВУЗы Минобрнауки, но не все ВУЗы России подчиняются этому министерству. В образовательных организациях высшего образования, которые приписаны к другим ведомствам (Министерства транспорта, Министерства обороны и др.) минимальные баллы для поступления могут быть ниже. К тому же есть в России аккредитованные образовательные частные учреждения высшего образования, которые зачисляют абитуриентов с минимальными баллами, но на платной основе.

Тем не менее, образовательным организациям региона следует обратить внимание на данную статистику. Необходимо прилагать усилия, направленные на повышение качества преподавания предмета и подготовки выпускников. Более наглядно оценить распределение по баллам можно на следующей диаграмме.

Диаграмма 2

Наблюдается значительное увеличение участников в 2022 году, набравших тестовый балл от 61 до 70 – 535 участника (24,58%), а также увеличение количества участников, набравших от 71 до 80 тестовых баллов – 640 участников (29,4%). Средний тестовый балл составляет 56,9, а в регионе на 5,57 балла выше, исходя из этих данных, можно сделать вывод, что ученики и преподаватели адаптируются к новым условиям подготовки к экзаменам в дистанционном формате обучения и в большей мере понимают необходимость самообучения и самоподготовки.

2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

№ п/п	Участников, набравших балл	Калининградская область		
		2018 г.	2019 г.	2022 г.
1.	Ниже минимального балла, %	4,65%	3,43%	1,98%
2.	от 61 до 80 баллов, %	39,09%	41,95%	53,97%
3.	от 81 до 99 баллов, %	7,20%	9,40%	9,83%
4.	100 баллов, чел.	1	2	1
5.	Средний тестовый балл	56,38	58,45	62,47

В 2022 году на 1,45% уменьшилась доля участников, не преодолевших минимальный порог, и на 0,43% увеличилась доля участников, получивших высокие результаты (от 81 до 99 баллов). В связи с этим на 12,02% повысился средний тестовый балл, что свидетельствует о хорошей подготовке выпускников к ЕГЭ по математике. Большая часть выпускников занимается с репетиторами, так как часть опытных и сильных учителей уходят на самозанятость. В школах остается малая доля опытных учителей, приходят сегодня в школы в большей степени молодые и не опытные педагоги, а также педагоги с курсами переквалификации или после большого перерыва в педагогической деятельности, которые не могут дать нужное качество знаний по предмету. Этим педагогам всем необходимо, как минимум, время для того, чтобы стать профессионалами, а к тому же еще и мотивация, самоорганизация, целеустремленность, повышение квалификации. Конечно, еще сказывается дефицит учителей по математике в целом. При отсутствии должного количества учителей в ОО, учебные часы равномерно распределяются между имеющимися учителями. В результате большая нагрузка по количеству часов, работа учителей в две смены, наличие классного руководства в нескольких классах просто не позволяют учителю достичь высокого качества обучения. После пандемии часть преподавателей неплохо освоили инструментарий и возможности дистанционного обучения, и стали проводить занятия групповые и индивидуальные на дистанте, заниматься не только с обучающимися из нашего региона, но и с учениками из других регионов, и даже стран. Аналогично и наши выпускники, имеют такую возможность выбрать себе онлайн-преподавателя, платформу для занятий и т.д.

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.3.1. В разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,34%	16,67%	25,55%	5,00%
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	33,58%	66,67%	41,61%	35,00%
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	56,05%	16,67%	24,82%	50,00%
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	10,03%	0,00%	7,30%	10,00%
Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	1	0

Данные в разрезе категорий участников экзамена по математике показывают, что лучше всего с экзаменом справились выпускники организаций СОО и СПО. Сложнее всего приходится выпускникам прошлых лет: у них больше всего обучающихся не справившихся с работой 25,55%. Лишь 7,30% из них дошли до выполнения второй части КИМ. Традиционно выпускники прошлых лет сдают ЕГЭ хуже, чем выпускники текущего года. Им требуется гораздо больше трудозатрат и временных затрат, чтобы качественно подготовиться к сдаче экзамена. Выпускники прошлых лет должны обладать большой мотивацией, самоорганизацией и целеустремленностью, чтобы вновь повторять и/или изучать материал школьной программы.

2.3.2. В разрезе типа ОО

Таблица 2-9

	Доля участников, получивших тестовый балл				**Количество участников, получивших 21 балл**
	ниже минимального	**от минимального до 60 баллов**	**от 61 до 80 баллов**	**от 81 до 99 баллов**	
СОШ	0,51%	39,95%	53,38%	6,17%	0
Лицеи, гимназии	0,12%	23,39%	60,52%	15,97%	0
КШИ	0,00%	50,00%	45,24%	4,76%	0
СПО	16,67%	66,67%	16,67%	0,00%	0
ВПЛ	25,55%	41,61%	24,82%	7,30%	1

Анализируя статистические данные в разрезе типа образовательной организации, указанные в таблице 2-9, очевидно, что лучшие результаты показывают лицеи и гимназии, в которых хорошо выстроена система профильной и предпрофильной подготовки, присутствуют повышенные требования к обучающимся не только касательно успеваемости, но и в части дисциплины. Гимназии и лицеи, как правило, проводят конкурсный отбор при поступлении, тем самым, отбирая себе лучших по рейтингу учеников.

2.3.3. Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№	**Наименование АТЕ**	**Доля участников, получивших тестовый балл**				**Количество участников, получивших 21 балл**
		ниже минимального	**от минимального до 11 баллов**	**от 12 до 16 баллов**	**от 17 до 20 баллов**	
1.	Городской округ «Город Калининград»	0,47%	33,36%	56,12%	10,05%	0
2.	Багратионовский городской округ	0,00%	48,15%	51,85%	0,00%	0
3.	Гвардейский городской округ	0,00%	41,46%	53,66%	4,88%	0
4.	Гурьевский городской округ	0,00%	26,14%	60,23%	13,64%	0
5.	Гусевский городской округ	0,00%	34,62%	53,85%	11,54%	0
6.	Зеленоградский городской округ	2,38%	28,57%	66,67%	2,38%	0
7.	Краснознаменский городской округ	0,00%	28,57%	57,14%	14,29%	0
8.	Неманский городской округ	0,00%	58,82%	35,29%	5,88%	0
9.	Нестеровский городской округ	0,00%	85,71%	14,29%	0,00%	0

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 21 балл
		ниже минимального	от минимального до 11 баллов	от 12 до 16 баллов	от 17 до 20 баллов	
10.	Озерский городской округ	0,00%	28,57%	57,14%	14,29%	0
11.	Полесский городской округ	0,00%	52,17%	47,83%	0,00%	0
12.	Правдинский городской округ	0,00%	29,41%	64,71%	5,88%	0
13.	Славский городской округ	0,00%	57,14%	42,86%	0,00%	0
14.	Черняховский городской округ	0,00%	33,80%	56,34%	9,86%	0
15.	Балтийский городской округ	0,00%	25,00%	65,91%	9,09%	0
16.	Светловский городской округ	0,00%	26,79%	67,86%	5,36%	0
17.	Светлогорский городской округ	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0
18.	Ладушкинский городской округ	0,00%	33,33%	0,00%	66,67%	0
19.	Мамоновский городской округ	0,00%	45,45%	54,55%	0,00%	0
20.	Пионерский городской округ	0,00%	29,17%	58,33%	12,50%	0
21.	Советский городской округ	0,00%	33,87%	58,06%	8,06%	0
22.	Янтарный городской округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
23.	Государственные образовательные организации	0,79%	30,16%	48,41%	20,63%	0
24.	Негосударственные образовательные организации	0,00%	30,77%	57,69%	11,54%	0
25.	ВПЛ	25,55%	41,61%	24,82%	7,30%	1

Среди городских округов хорошие результаты (доля участников, продемонстрировавших результаты от 61 до 99 баллов составляет более 70%) показали следующие АТЕ: Гурьевский (88 участников), Балтийский (44 участника), (Озерский (7 участников), Светловский (56 участников), Пионерский (24 участника), Правдинский (17 участников), Краснознаменский (7 участников) городские округа. Участники, получившие неудовлетворительный результат, в этих округах вовсе отсутствуют.

Выпускники негосударственных ОО хорошо справились с решением экзаменационной работы. Только треть выпускников написали работу на результат «от минимального балла до 60 баллов». Ежегодно, количество выпускников негосударственных ОО увеличивается. Это говорит о востребованности таких образовательных школ среди населения.

Наибольшее число выпускников, не справившихся с решением экзаменационных заданий ЕГЭ по профильной математике являются представителями Зеленоградского ГО и составляют группу выпускников прошлых лет. Зеленоградский ГО – достаточно небольшой по численности постоянного населения городской округ и доля, не справившихся с экзаменом в 2,38% является тревожным сигналом. В округе функционируют 4 СОШ и 1 гимназия. Необходимо оказать адресную методическую поддержку учителям математики данного муниципалитета, разобраться в причинах такой низкой результативности выполнения экзамена.

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 2-11

№	Наименование ОО	Доля участников, от 17 до 20 баллов	Доля участников, от 12 до 16 баллов	Доля участников, ниже минимального первичного балла
1.	МБОУ гимназия г. Гурьевска	40,0%	60,0%	0,0%
2.	ГАУ КО ОО ШИЛИ	30,8%	52,6%	0,0%
3.	МАОУ «Гимназия № 2 г. Черняховска»	28,6%	42,9%	0,0%
4.	МБОУ «Классическая школа» г. Гурьевска	26,1%	65,2%	0,0%
5.	МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина	23,0%	64,4%	0,0%
6.	МАОУ гимназия № 1	20,4%	57,1%	0,0%
7.	Православная гимназия г. Калининграда	20,0%	60,0%	0,0%
8.	МАОУ лицей № 23	19,5%	57,3%	0,0%
9.	МАОУ гимназия № 22	18,5%	63,0%	0,0%
10.	МАОУ «Гимназия №1» г. Советска	16,7%	75,0%	0,0%

Высокие результаты ни один год показывают выпускники лицеев и гимназий: ГАУ КО ОО ШИЛИ, МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина, МАОУ лицей № 23. Во все вышеперечисленные образовательные организации с углублённым изучением отдельных предметов дети поступают на конкурсной основе, стремясь получать знания, которые в дальнейшем помогут реализовать профессиональные планы, а это немаловажно для успешного обучения. Эти гимназии входят в перечень лучших школ Калининградской области по количеству выпускников, поступивших в ведущие вузы России (на 2021 год). Важно отметить, что повышается качество подготовки к ЕГЭ по математике в областных образовательных организациях региона, а именно в МАОУ «Гимназия № 2 г. Черняховска», МБОУ «Классическая школа» г. Гурьевска, МАОУ «Гимназия №1» г. Советска.

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№	Наименование ОО	Доля участников, ниже минимального первичного балла	Доля участников, от минимального первичного балла до 11 баллов	Доля участников, от 12 до 16 баллов
1.	ВПЛ	25,5%	24,8%	8,0%
2.	МАОУ лицей 35 им. Буткова В.В.	5,9%	35,3%	5,9%
3.	МАОУ СОШ № 46 с УИОП	3,7%	33,3%	0,0%
4.	МАОУ СОШ № 50	2,9%	35,3%	14,7%
5.	МАОУ СОШ № 12	2,6%	47,4%	7,9%
6.	МАОУ СОШ № 38	2,1%	38,3%	0,0%
7.	МАОУ СОШ № 57	2,0%	65,3%	6,1%

Перечень ОО, показавших низкие результаты ЕГЭ по предмету в этом году, полностью представлен «городскими» школами г. Калининграда. Это сигнализирует о том, что качество обученности в областных, небольших поселковых школах начинает увеличиваться.

МАОУ лицей 35 им. Буткова В.В. является лицеем преимущественно с медицинской, химико-биологической профилизацией. Это не снимает в полной мере ответственности за качество преподаваемого предмета с учителей математики, но в некоторых случаях обучающиеся этого лицея однозначно в качестве экзамена по выбору выбирают химию и биологию, а вот с уровнем математики определиться не могут. Медицинские ВУЗы требуют для поступления сдачи ЕГЭ по математике на базовом уровне, но в случае провального поступления на медицинские специальности, у выпускников есть возможность поступить на направления биоинженерии или химические, а там уже требуется сдачи ЕГЭ на профильном уровне. Это заставляет выпускников колебаться. В случаях, когда выпускник в январе заявляет о желании все-таки сдавать профильную математику, учитель практически никоим образом не может подготовить выпускника к сдаче экзамена на высокий балл: уже просто не хватит времени. В таких случаях речь идет либо о средних баллах, в лучшем случае, либо о преодолении минимального порога. Единичные исключения бывают конечно, результат во многом зависит и от мотивированности самого ученика.

МАОУ СОШ № 46 с УИОП и МАОУ СОШ № 38 отличились отсутствием участников, набравших свыше 60 баллов. В этот же список попала МАОУ СОШ № 57 – школа новостройка, где оценить учебный процесс пока сложно, так как устойчивой картины о качестве образования пока не сложилось. Доля участников, обучающихся в данной ОО, получивших от 61 до 80 баллов составляет 65,3%; доля участников, получивших от 81 до 100 баллов – 6,1%. Коллектив и контингент детей школы еще формируется и находится в процессе становления.

На сегодняшний день остро стоит вопрос о нехватке учителей математики, а также о профессиональном развитии имеющихся. Необходимо проводить курсы повышения квалификации для устранения профессиональных дефицитов учителей, описывающие эффективные методы и технологии, приемы работы с неуспешными детьми. Кроме того, в школах должны выявлять конкретные проблемы каждого ученика, корректировать программы и организовывать индивидуальную работу.

2.5. Выводы о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

В 2022 году по сравнению с прошлым годом на 1,45% уменьшилась доля участников, не преодолевших минимальный порог, и на 0,43% увеличилась доля участников, получивших высокие результаты (от 81 до 99 баллов). В связи с этим на 12,02% повысился тестовый балл, что свидетельствует о планомерной подготовке учащихся к ЕГЭ по математике несмотря на периоды дистанционного обучения.

В целом результаты ЕГЭ 2022 года по математике показали рост математической подготовки выпускников, эффективность принимаемых мер по повышению качества математического образования, а также эффективность выбранной двухуровневой модели экзамена.

В двух округах есть выпускники, набравшие ниже минимального балла городской округ «Город Калининград» и Зеленоградский городской округ. В шести округах учителя выбрали тактику подготовки заданий базового и повышенного уровня, не затрагивая задания высокого уровня: Нестеровский городской округ, Полесский городской округ, Славский городской округ, Светловский городской округ, Мамоновский городской округ, Янтарный городской округ. Такая подготовка не позволит выпускникам поступить в ВУЗы на специальности, где экзамен по математике является профильным. В 12 муниципалитетах выпускники набрали более 80 баллов при сдаче ЕГЭ по математике профильного уровня.

Результаты ЕГЭ по математике в 2022 году показывают повышение математической подготовки выпускников по сравнению с предыдущим годом. Становится больше участников, набравших баллы для поступления в ведущие ВУЗы.

ГАУ КО ОО ШИЛИ, МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина, МАОУ лицей № 23 не первый год показывают высокие результаты при сдаче профильной математики.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

ЕГЭ по математике направлен на контроль сформированности математических компетенций, предусмотренных требованиями ФГОС среднего общего образования по математике. Все варианты КИМ составлялись на основе кодификаторов элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения в 2022 году ЕГЭ по математике.

Характеристика КИМ по математике профильного уровня:

– в контрольно-измерительные материалы профильного экзамена включено 18 заданий. Одиннадцать заданий с краткой записью ответа и семь – с развернутым решением. Первые шесть заданий соответствуют базовому уровню сложности, затем идут десять заданий повышенного и два задания высокого уровня сложности;

– вся необходимая информация о структуре заданий (кодификаторы, спецификации, демоверсии, открытый банк заданий) представлена на сайте федерального института педагогических измерений (ФИПИ) по адресу: www.fipi.ru;

– тематика заданий, предложенных на ЕГЭ в 2022 году, соответствует кодификатору и спецификации.

План и структура КИМ профильного экзамена 2022 года изменились в сравнении с прошлым годом. Разработчики исключили из КИМ прежние задание № 1 – решение задачи на выбор, № 2 – работа с графиком и № 3 – определение площади, координат или векторов геометрической фигуры. Разработали новое задание № 9, в котором нужно найти значение функции. Задание № 10 тоже новое, в нем нужно решить одну их предложенных задач, использовав статистику и рассчитав долю вероятности. Остальные задания остались без изменений. Существенных изменений в формулировках заданий для развернутого ответа нет. Новые задания в КИМ всегда вносят определенную степень риска их «нерешаемости» для выпускников, даже, если они достаточно просты в решении. Выпускники начинают искать подвох, не верят, что задание однозначно и простое в решении.

Задания базового уровня сложности позволяют диагностировать общие математические умения, необходимые при изучении иных предметов, и в повседневной жизни человека, при реализации в дальнейшем профессиональной деятельности. Эти задания охватывают широкий круг проверяемых элементов содержания школьного курса математики: прикладная геометрия, оценка вероятностей событий в простых ситуациях.

Задания второй части предназначены для проверки математических знаний на уровне, необходимом для абитуриентов технических и математических специальностей. Традиционно в их число входит исследование функций, задача по стереометрии, планиметрии, решение уравнений и неравенств. В этом году предлагалось решить тригонометрическое уравнение, показательное неравенство, которое методом замены сводилось к рациональному, уравнение с параметром, стереометрическая задача на построение сечения в четырёхугольной пирамиде, планиметрическая задача на свойства параллелограмма. Стандартная задача с экономическим содержанием.

Произошли изменения в критериях оценивания ЕГЭ по профильной математике, максимальный балл за выполнение работы увеличился за счет сложности 13 задания: подняли с 2 до 3, за 15 задание теперь можно максимально получить 2 балла. В общей сложности за экзамен по профилю можно получить 31 первичный балл.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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	Простейшие уравнения / Уметь решать уравнения и неравенства	Б	**99**	88	99	99	100
2	Начала теории вероятностей / Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	**92**	70	89	97	98
3	Планиметрия, измерение геометрических величин. / Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	**75**	17	63	88	99
4	Вычисления и преобразования / Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	**68**	9	48	85	97
5	Стереометрия / Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	**72**	6	50	93	100
6	Производная и первообразная/ Уметь выполнять действия с функциями	Б	**79**	15	67	92	99
7	Задачи с прикладным содержанием / Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	**88**	26	83	97	100
8	Текстовые задачи / Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	П	**79**	3	64	97	98
9	Графики функций / Уметь выполнять действия с функциями	П	**90**	29	86	99	100
10	Вероятность сложных событий / Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	**48**	6	28	62	83
11	Производная, исследование функции/ Уметь выполнять действия с функциями	П	**81**	30	73	92	96
12	Уравнение, неравенства. / Уметь решать уравнения и неравенства	П	**54**	1	17	82	95

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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.
13	Стереометрическая задача / Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	**1**	0	0	0	5
14	Неравенства. / Уметь решать уравнения и неравенства	П	**40**	0	5	61	94
15	Экономическая задача. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений. / Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	**46**	0	8	71	95
16	Планиметрическая задача/ Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	**4**	0	0	3	30
17	Задача с параметром / Уметь решать уравнения и неравенства	В	**12**	0	0	9	83
18	Решение заданий теории чисел \ Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	В	**11**	2	5	13	27

Высокие показатели продемонстрированы при решении заданий базового уровня – 1 и 2, а также при решении заданий профильного уровня 7, 9 и 11, что свидетельствует о сформированности математических компетенций. Эти задания проверяли умения решать уравнения и неравенства; строить и исследовать простейшие математические модели; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни; умения выполнять действия с функциями. Задания этого блока включали в себя следующее предметное содержание: уравнения, элементы теории вероятностей, неравенства, определение и график функции, элементарное исследование функций, основные элементарные функции. Следует отметить, что в группе учащихся, набравших более 61 балла, процент выполнения этих заданий выше 92%.

Третий год наблюдается рост доли участников, справившихся с базовой стереометрической задачей (прямые и плоскости в пространстве, многогранники, тела и поверхности вращения, измерение геометрических величин) – 72% (в 2021 году – 67,23%, в 2020 году – 64%) и с профильной задачей по математическому анализу – 81% (в 2021 году – 67,57%, в 2020 году – 52%).

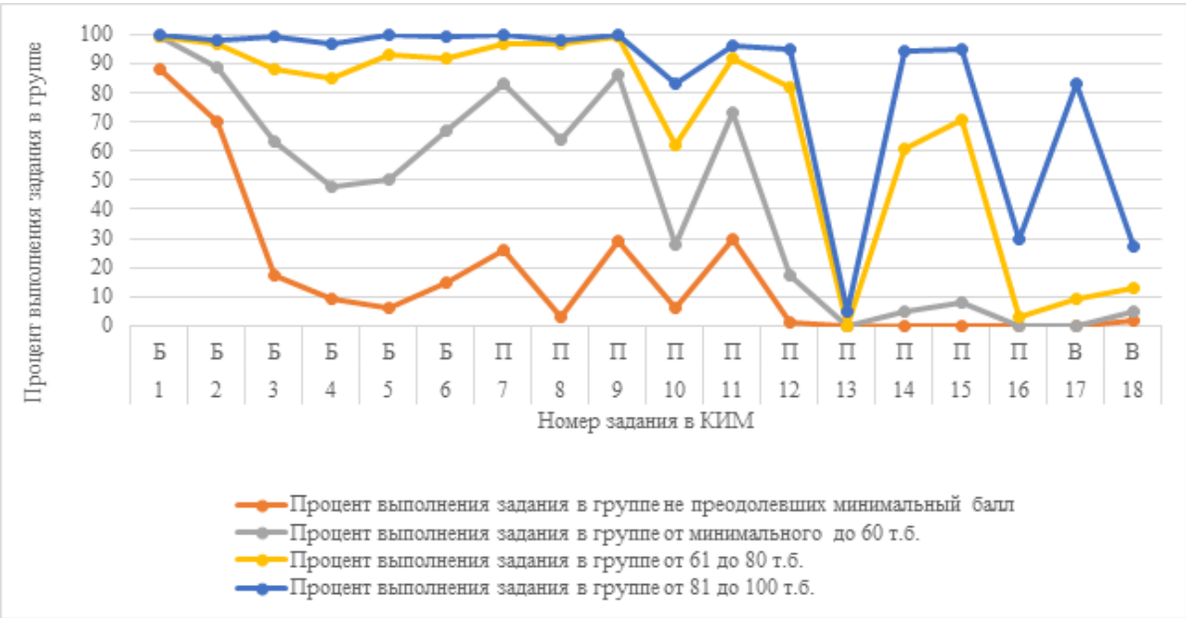
В этом году добавили еще одно задание на вероятность повышенной сложности (задание 10), средний процент выполнения данного задания составил 48%, что говорит о том, что у учеников слабо сформирован навык решения таких задач.

К повышенному уровню относится задание 12 (выполнение – 54%) – результат выше на 9,12%, чем в прошлом году. Задание 14 (выполнение – 40%) проверяет у выпускников умение решать неравенство. Здесь, результат существенно выше результата прошлого года на 15,79%. Задание 15 (выполнение 46%) – задача с экономическим содержанием – результат выше на 20,45%.

Задания высокого уровня 17 и 18 – задание с параметром и задание на умение строить и исследовать математические модели решают ученики, набравшие от 81 балла. Умение решать такие задачи как раз и характеризует группу от 81 до 100 баллов.

Диаграмма 3 более наглядно показывает процент выполнения заданий КИМ по профильной математике разными группами участников экзамена.

Диаграмма 3



3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Проанализируем результаты выполнения заданий КИМ ЕГЭ по математике профильного уровня. Рассмотрим задания с невысоким процентом выполнения.

Задание 4 на упрощение тригонометрических выражений, применение формулы двойного угла и формул приведения выполнили 68% выпускников. Учащиеся традиционно недостаточно хорошо применяют и знают тригонометрические формулы. Учителям необходимо больше проверять осознанное усвоение понятий и формул по данной теме.

Наибольшее затруднение у участников экзамена по профильной математике в первой части вызвало задание 10 (элементы теории вероятностей), его выполнили лишь 48%. Задание такого вида включено первый год, поэтому вызывает трудность. Необходимо больше уделять внимания при изучении темы «Вероятность и статистика», разбирать более сложные задания, используя понятия несовместные и независимые события, условная вероятность, произведение и сумма событий, теорема умножения, формула полной вероятности.

Данные задания с кратким ответом проверяют усвоения содержательной части математики школьного курса, что необходимо для преодоления порогового уровня.

Задания 13 и 16 повышенного уровня сложности выполнили 1% и 4% экзаменуемых соответственно. Данные задания традиционно вызывают сложности у учащихся. В этом году процент выполнения этих заданий понизился на 8,95% и 2,22% соответственно. Это связано с тем, что в первом пункте при выполнении данных заданий, учащиеся испытывают затруднения при доказательстве, искажают теоремы и свойства геометрических фигур, происходит путаница при построении чертежа. Во втором пункте допускают вычислительные ошибки. Только 5 человек, которые находятся в группе набравших от 81 до 100 баллов, справились с выполнением задания 13.

Задание 15 в последние годы представляет стандартную экономическую задачу. В этом году 46% участников экзамена справились с данным заданием. Можно выделить некоторые группы ошибок, допускаемые при решении данной задачи: неверное составление модели; вычислительные (арифметические); прекращение решения на промежуточном шаге, то есть

без доведения ответа до числового значения; решение без вывода формул (решение имеет вид «формула – ответ»), что можно трактовать как неумение строить математическую модель. В последние годы данное задание выполняет большее количество учащихся на 20,45%, это связано с введением курсов финансовой грамотности и возможностью применения полученных знаний в реальной жизни.

Традиционно задания 17 и 18 высокого уровня сложности выполняют только учащиеся из группы высокобалльников. В этом году максимальный балл за выполнение задания 17 получили 83 человека, что на 9,58% выше, чем в 2021 году. При решении данного задания от ученика требуется хорошо сформированное логическое мышление, умение видеть нестандартные подходы.

Задание 18 решили полностью и получили максимальный балл – 27%, что на 4,35% выше 2021 года. Для успешно выполнения этого задания необходимо осуществлять поиск решения, подбирать верный алгоритм, выбирая разные подходы из числа известных, модифицируя изученные методы.

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

Результаты ЕГЭ по математике в 2022 году показывают повышение математической подготовки выпускников по сравнению с предыдущим годом.

Присутствует сформированность метапредметных умений и навыков таких как: 1) 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;

2) умение самостоятельно принимать решения, проводить анализ своей деятельности;

3) умение создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

5) умение использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для интерпретации, аргументации;

6) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;

7) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Анализ выполнения заданий 1-7, 9, 11, 12 показывает, что выпускники неплохо справляются с любыми формами заданий, где информация представлена в явном виде. Результаты выполнения заданий 8, 10, 13, 15, 17 вызывают затруднения у учащихся, особенно затруднения у участников экзамена вызывают задания 14, 16 и 18 второй части КИМ. Они не представлены типичной модельной ситуацией, нет готового алгоритма решения, его следует формулировать самостоятельно. Эти задания иллюстрируют недостаточность наличия предметных знаний, необходимо более творчески подходить к решению. Для успешного решения заданий с развернутым ответом необходимы не только хорошая математическая база, но и умения проводить логические рассуждения, четко и грамотно излагать свои мысли. Хорошо заметны успехи выпускников образовательных организаций, в которых в которых уделяется большое внимание сопровождению процесса обучения, повышению квалификации и методической поддержкой учителей.

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:

– уравнения/ уметь решать уравнения и неравенства;

– элементы теории вероятностей/ уметь строить и исследовать простейшие математические модели;

– определение и график функции, элементарное исследование функций, основные элементарные функции/ уметь выполнять действия с функциями;

– производная, исследование функции/ 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:

– планиметрия, измерение геометрических величин/ уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами;

– прямые и плоскости в пространстве, многогранники, тела и поверхности вращения, измерение геометрических величин/ уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами;

– прямые и плоскости в пространстве, многогранники, тела и поверхности вращения, измерение геометрических величин, координаты и векторы/ уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами;

– экономическая задача. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений/ уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

– планиметрия, измерение геометрических величин/ уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами;

– уравнения, неравенства, определение и график функции, элементарное исследование функций/ уметь решать уравнения и неравенства;

– решение заданий теории чисел/ проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения, уметь строить и исследовать простейшие математические модели.

В сравнении с 2021 годом увеличился процент выполнения по следующим заданиям:

– задание 1 (на 2,72%);

– задание 4 (на 5,66%);

– задание 6 (на 37,05%);

– задание 9 (на 48,05%);

– задание 11 (на 13,44%)

Причина повышения процента выполнения данных заданий может заключаться в том, что данные умения включены в КИМ на протяжении нескольких лет проведения экзамена, формулировка заданий не менялась, что дало возможность педагогам и обучающимся работать с данными заданиям на протяжении двух лет обучения в средней школе. Кроме того, отрабатываемые в заданиях умения включены в КИМы основного государственного экзамена, следовательно, особенное внимание их отработке уделяется и в основной школе.

Снижение процента выполнения наблюдается по заданиям:

– задание 3 (на 20,31%);

– задание 5 (на 23,31%);

– задание 14 (на 8,95%);

– задание 16 (на 2,22%);

Задания по геометрии и тригонометрии традиционно считаются сложными, так как учащийся имитирует некоторые приемы, не понимая сути логической ограниченности допустимых средств, которые лежат в основе идеи доказательства. Усвоение этой идеи является поворотным пунктом в геометрическом и, вообще, в общем образовании человека, поэтому достижение этого уровня можно рассматривать как основу, отправляясь от которой можно развивать дальнейшее изучение геометрии.

Убрали легкие задания тестовой части 1,2 и 3, статистика показывала стабильно высокий уровень решаемости данных заданий, что противоречит изначальной цели ЕГЭ – ранжировать абитуриентов. Добавили задание 10 из блока «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей» повышенного уровня сложности. Но несмотря на это в 2022 году по сравнению с прошлым годом на 1,45% уменьшилась доля участников, не преодолевших минимальный порог и на 0,43% увеличилась доля участников, получивших высокие результаты (от 81 до 99 баллов). В связи с этим и на 12,02% повысился тестовый балл, что свидетельствует о планомерной подготовке учащихся к ЕГЭ по профильной математике.

Отметим, что прослеживается положительная динамика результатов ЕГЭ по профильной математике. Ежегодно, методисты и учителя готовят методические рекомендации и статистико-аналитические отчеты результатов ЕГЭ по предмету, ознакомившая всю профессиональную общественность учителей математики с результативностью сдачи экзамена, выявленными причинами неуспешного решения некоторых заданий и рекомендациями по повышению качества усвоения материала.

Положительная динамика результатов ЕГЭ 2022 года по математике также связана и с реализацией в Калининградской области Дорожной карты по развитию региональной системы образования.

В течение 2021/2022 учебного года учителя математики ОО с низкими результатами сдачи ЕГЭ, молодые специалисты, учителя школ регионального проекта «500+», а также все желающие прошли ДПО «Школа современного учителя» (100 часов).

Калининградский областной институт развития образования провел программы повышения квалификации «Современные подходы в преподавании математики» (48, 54, 60 часов) для всех учителей региона, молодых педагогов; «Нестандартные методы решения планиметрических задач», «Нестандартные методы решения стереометрических задач», «Решение текстовых задач социально-экономической тематики» для учителей математики, показывающие стабильно высокие результаты при прохождении планового ПК, наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету.

РАЗДЕЛ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Анализ результатов экзамена по математике профильного уровня позволяет предложить следующие рекомендации по подготовке обучающихся к ЕГЭ: провести анализ ошибок, допущенных выпускниками в 2022 году, скорректировать тематическое планирование рабочих программ по математике; продумать систему повторения школьного курса, включая в образовательную деятельность учебно-познавательные и учебно-практические задачи, направленные на достижение планируемых результатов.; использовать в учебном процессе технологии формирующего оценивания как ресурсы преодоления школьной неуспешности обучающихся; разработать контрольно-измерительные материалы для регионального мониторинга образовательных достижений обучающихся по математике в 10 классе (базовый и углубленный уровни), используя задания разного типа банка открытых заданий ФИПИ.

4.1.2. По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

1. Учителям математики, готовящим выпускников к сдаче ЕГЭ по предмету рекомендовать организовывать индивидуальные консультации по подготовке к экзаменам для разных групп обучающихся, с учетом их индивидуальных потребностей.
2. При подготовке к экзаменам использовать тестовые материалы разных авторов, разных издательств.
3. Дифференцировать сроки и содержание пробных экзаменов для разных групп обучающихся.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

1. Методический анализ результатов ЕГЭ по математике в 2022 году: проблемы, типичные ошибки, рекомендации по повышению качества преподавания.
2. Обновление подходов к математическому образованию в рамках ФГОС.
3. Особенности подготовки школьников к успешной сдаче ЕГЭ по профильной математике.
4. Условие метапредметности в содержании школьного математического образования.
5. Особенности работы со слабо мотивированными и неуспевающими обучающимися.

4.3. 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

4.3.1. Адрес страницы размещения

Калининградский областной институт развития образования осуществляет информационное, технологическое и организационное обеспечение процедур ЕГЭ на территории Калининградской области, организует и проводит мониторинг и анализ результатов, занимается поддержкой тематических сайтов, подготовкой экспертов, проводит тренировочное тестирование для учащихся школ.

Методический анализ результатов ЕГЭ с рекомендациями по совершенствованию преподавания химии для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки размещены на сайте Калининградского областного института развития образования в разделе «Государственная итоговая аттестация» – https://koiro.edu.ru/wp-content/uploads/2022/08/sao-11_matematika_profil.pdf.

4.3.2. Дата размещения: 31 августа 2022.

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 2021-2022 г.

Таблица 2-14

№	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.	Анализ результатов сдачи ЕГЭ по математике в регионе. Изменения в КИМ в 2022 году. Рекомендации для учителей по подготовке обучающихся к ЕГЭ 2022 года	Сентябрь 2022 г., КОИРО, Вебинар, учителя и преподаватели математики, в т.ч. эксперты ЕГЭ	Доведение сведений об изменении в КИМ по математике до учителей региона, обратная связь, обсуждение, вопросы
2.	Современные подходы в преподавании математики	Курсы повышения квалификации, 48 часов	Положительная статистика выполнения самодиагностики и итоговой аттестации по части заданий, связанных с ОГЭ и ЕГЭ

№	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
3.	Курсы повышения квалификации по дополнительной программе «Формирование умений согласованного критериального оценивания у экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования»	БФУ им. И. Канта, КОИРО; очно-заочная форма работы; кандидаты в эксперты ЕГЭ (учителя и преподаватели математики)	Эксперты обучены
4.	Тематические консультаций в рамках проекта «500+»	Октябрь – апрель 2021 – 2022 гг.	Адресная поддержка учителей математики ШНОР

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие
1.	Октябрь – апрель 2023 года	Консультационный «Час предмета» (2 раза в месяц) для учителей, работающих в школах с низкими образовательными результатами и/или находящимися в сложных социальных условиях
2.	Октябрь 2023 года	Адресная помощь учителям, работающих в школах с низкими образовательными результатами и/или находящимися в сложных социальных условиях. Выездные методические семинары (по отдельному графику)
3.	Декабрь 2021 года	Вебинар «Вопросы изменения содержания КИМ ЕГЭ и критериев оценивания по математике в 2023 г.
4.	Ноябрь 2022 г.	Разработка комплектов тренировочных и контрольных заданий для подготовки экспертов ПК, внесение изменений в программу обучения
5.	Декабрь 2021 года	Формирование групп учителей, групп кандидатов в эксперты ЕГЭ для участия в обучающих семинарах, составление графика обучения
6.	Январь – февраль 2023 года	Участие председателя и его заместителя в семинаре «Совершенствование подходов к оцениванию развернутых ответов экзаменационных работ участников единого государственного экзамена экспертами предметных ко- миссий субъектов РФ» в г. Москва
7.	Февраль – март 2023 года	Обучение учителей, кандидатов в эксперты ЕГЭ по математике
8.	Апрель 2023 года	Сдача итогового тестирования ФГБНУ «ФИПИ», выстраивание рейтинга экспертов по результативности сдачи итогового зачета

№	Дата	Мероприятие
9.	Март – апрель 2023 года	Формирование состава предметной комиссии по оцениванию развернутых ответов участников ЕГЭ по математике
10.	Апрель – май 2023 года	Индивидуальные консультации экспертов ЕГЭ, учителей, выпускающих обучающихся в 2022 году по вопросам решения и подготовки обучающихся
11.	Октябрь – апрель 2023 года	Групповые и индивидуальные консультации для учителей математики 10-11 классов по методам формирования основных умений выпускников, необходимых для решения заданий с развернутыми ответами
12.	Перед днем проверки	Семинар для экспертов по согласованному оцениванию в соответствии с критериями

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-16

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь 2022 г.	Семинар «Готовимся к ЕГЭ по математике. Особенности подготовки а 2023 году
2.	Ноябрь 2022 г.	Разработка комплектов тренировочных и контрольных заданий для подготовки экспертов ПК, внесение изменений в программу обучения
3.	Сентябрь-октябрь 2022 г.	Разработка программы семинаров и предметных модулей курсов с учетом результатов ЕГЭ
4.	Декабрь 2022 г.	Формирование групп учителей, групп кандидатов в эксперты ЕГЭ для участия в обучающих семинарах, составление графика обучения
5.	Февраль-март 2023 г.	Обучение учителей, кандидатов в эксперты ЕГЭ по математике
6.	Февраль-апрель 2023 г.	Использование сетевого взаимодействия ОО и опыта областной математической площадки в консультировании обучающихся и подготовке их к решению заданий с развернутыми ответами
7.	Апрель-май 2023 г.	Индивидуальные консультации экспертов ЕГЭ, учителей, выпускающих обучающихся в 2018 году по вопросам решения и подготовки обучающихся
8.	Октябрь-апрель 2023 г.	Групповые и индивидуальные консультации для учителей математики 10-11 классов по методам формирования основных умений выпускников, необходимых для решения заданий ЕГЭ по математике

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2022 г.

Региональные диагностические работы для учащихся 10, 11 классов согласно графику Министерства образования Калининградской области.

ЛИТЕРАТУРА

Сытина Александра Владимировна,
помощник председателя предметной комиссии по литературе,
методист кафедры общего образования
Калининградского областного института развития образования

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2020 г.		2021 г.		2022 г.	
чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
435	10,08	424	8,43	454	9,05

В 2022 году государственную итоговую аттестацию по литературе в форме ЕГЭ прошли 454 выпускника (в 2020 году – 435; в 2021 году – 424). Проанализировав данные таблицы 2-1, наблюдаем увеличение количества экзаменуемых по сравнению с предыдущими годами, что свидетельствует о нарастающем интересе к гуманитарным специальностям и литературе как учебной дисциплине.

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	**2020 г.**		**2021 г.**		**2022 г.**	
	чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
Женский	372	85,52	365	86,08	396	87,22
Мужской	63	14,48	59	13,92	58	12,78

Данные, представленные в таблице 2-2, позволяют сделать следующие выводы: характеристика участников ЕГЭ по литературе 2022 г. по гендерному составу традиционна: экзамен по литературе чаще выбирают девушки (87,22%) ввиду стабильного интереса к гуманитарным специальностям среди данной группы выпускников.

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету, из них:	**454**
ВТГ, обучающихся по программам СОО	385
ВТГ, обучающихся по программам СПО	3
ВПЛ	66
участников с ограниченными возможностями здоровья	4

Исходя из данных, представленных в таблице 2-3, можно говорить о том, что основной контингент участников экзамена, как и в прошлые годы, состоит из выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО. Доля выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО, уменьшилась на 50% по сравнению с количеством выпускников данной группы в 2021 году. Однако наблюдается увеличение количества выпускников прошлых лет (для сравнения в 2021 году экзамен по литературе сдавали 42 человека). Представленные результаты подтверждают факт возрастающего интереса к гуманитарным специальностям среди выпускников региона.

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ, из них:	**388**
выпускники лицеев и гимназий	165
выпускники СОШ	219
выпускники КШИ	1
выпускники СПО	3

Как видно их данных таблицы 2-4, количество участников ЕГЭ среди выпускников текущего года по типу образовательной организации в этом году не перетерпело изменений. Экзамен по литературе чаще всего выбирают выпускники средних общеобразовательных школ ввиду массовости данного сегмента. Также традиционно высоким остается количество выпускников лицеев и гимназий, где формируются профильные классы, в том числе с углубленным изучением гуманитарных предметов, что свидетельствует о высоком уровне работы по профориентации, проводимой в регионе.

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

Код АТЕ	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
6	Городской округ «Город Калининград»	253	55,73%
21	Багратионовский муниципальный округ	7	1,54%
22	Гвардейский муниципальный округ	8	1,76%
23	Гурьевский муниципальный округ	24	5,29%
24	Гусевский городской округ	4	0,88%
25	Зеленоградский муниципальный округ	4	0,88%
26	Краснознаменский муниципальный округ	2	0,44%
27	Неманский муниципальный округ	1	0,22%
28	Нестеровский муниципальный округ	1	0,22%
29	Озерский муниципальный округ	1	0,22%
30	Полесский муниципальный округ	2	0,44%
31	Правдинский муниципальный округ	2	0,44%
32	Славский муниципальный округ	2	0,44%
33	Черняховский муниципальный округ	7	1,54%
34	Балтийский городской округ	10	2,20%
35	Светловский городской округ	5	1,10%
36	Светлогорский городской округ	8	1,76%
37	Ладушкинский городской округ	0	0,00%
38	Мамоновский городской округ	4	0,88%
39	Пионерский городской округ	3	0,66%
40	Советский городской округ	12	2,64%
41	Янтарный городской округ	1	0,22%
7	Государственные образовательные организации	21	4,63%
71	Негосударственные образовательные организации	6	1,32%
3	ВПЛ	66	14,54%

Количество участников экзамена по литературе по административным единицам региона по сравнению с предыдущими годами не несет значительных изменений, ввиду этого представляется невозможным указывать на определенную тенденцию понижения или повышения числа обучающихся, выбирающих экзамен по литературе.

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО в 2021-2022 учебном году

Таблица 2-6

№	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник / другие пособия
1.	Литература. 11 класс. Учеб. для общеобразовательных организаций. Углубленный уровень. В 2 ч./ [В. И. Коровин и др.] ; под ред. В. И. Коровина. – М.: Просвещение	75%
2.	Литература. 11 класс: базовый и углубленный уровни: учебник: в 2 частях / В. Ф. Чертов, Л. А. Трубина, А. М. Антипова, А. А. Маныкина ; под редакцией В. Ф. Чертова. – М.: Просвещение	10%
3.	Литература: 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни. / Б.А. Ланин, Л.Ю. Устинова, В.М. Шамчикова; под ред. проф. Б.А. Ланина. – М.: Вентана-Граф	10%
4.	Другие учебники, включенные в Федеральный перечень учебников	5 %

Анализ данных таблицы 2-6 позволяет сделать вывод, что все образовательные организации Калининградской области используют учебники по литературе, включенные в Федеральный перечень учебников и учебных пособий, рекомендованных к использованию в образовательных организациях Российской Федерации в 2021/2022 учебном году. Закономерность между использованием определенных учебных пособий и результатами не выявлена. Недостаточный уровень выполнения обучающимися экзаменационных заданий может быть связан с несистематическим обращением к материалам учебников и низким уровнем мотивации участников экзамена в процессе изучения предмета.

1.7. Выводы о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

В 2022 году государственную итоговую аттестацию по литературе в форме ЕГЭ прошли 454 выпускника (в 2020 году – 435; в 2021 году – 424). Наблюдается увеличение количества экзаменуемых по сравнению с предыдущими годами, что свидетельствует об устойчивом интересе к литературе как учебной дисциплине со стороны участников государственного экзамена.

В 2022 году экзамен сдавали 87,22% девушек и 12,78% юношей, для сравнения в 2021 году ЕГЭ по литературе выбрали 86,08% девушек и 13,92% юношей (таблица 2-2). Рассмотренные данные свидетельствуют о том, что экзамен по литературе преимущественно выбирают девушки, при этом показатели по гендерному составу участников ЕГЭ по литературе демонстрируют устойчивость, так как указанная группа проявляет больший интерес к гуманитарным специальностям.

Данные о количестве участников ЕГЭ в регионе по категориям показывают, что подавляющее большинство составляют выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования, а именно 385 человек (таблица 2-3). Экзамен по литературе востребован среди выпускников прошлых лет. В 2022 году данный экзамен выбрали 66 человек. Анализ данных о количестве участников ЕГЭ по типам ОО (таблица 2-4) свидетельствует, что наиболее высокий процент сдававших экзамен приходится на выпускников СОШ – 219 человек (56,44%) и выпускников лицеев/гимназий – 165 человек (42,53%). Отметим, что в этом году на 6,44% увеличилось количество выпускников лицеев и гимназий региона, сдававших экзамен по литературе, что свидетельствует о высоком уровне работы по профориентации, которая проводится в регионе.

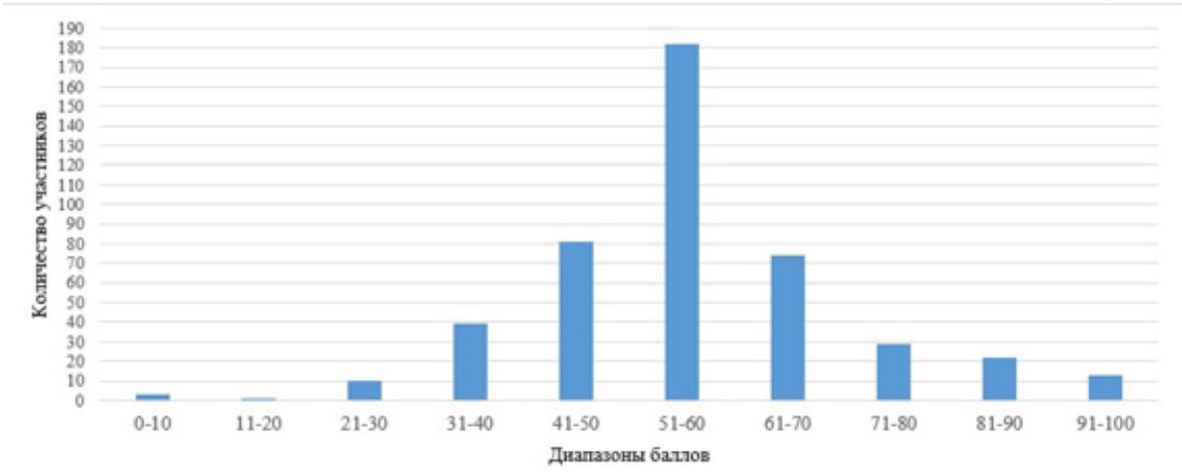
При рассмотрении количества участников экзамена по АТЕ Калининградской области (таблица 2-5) было выявлено, что наиболее высокий процент сдававших экзамен по литературе наблюдается в городском округе «Город Калининград» – 253 человека (55,73%), в Гурьевском муниципальном округе – 24 человека (5,29%) и Советском городском округе – 12 человек (2,64%). В Ладушкинском городском округе на протяжении последних трех лет ни один выпускник образовательных организаций экзамен по литературе не сдавал. Таким образом, показатели количества участников экзамена по АТЕ изменений не претерпели, что не позволяет выявить определенную тенденцию понижения или повышения числа выпускников, выбирающих экзамен по литературе.

На основании таблицы 2-6 можно сделать вывод, что 100% образовательных организаций региона используют УМК по литературе, одобренные Федеральным перечнем учебников и учебных пособий, рекомендованных к использованию в образовательных организациях Российской Федерации в 2021/2022 учебном году. Закономерность между использованием определенных учебных пособий и результатами не выявлена.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

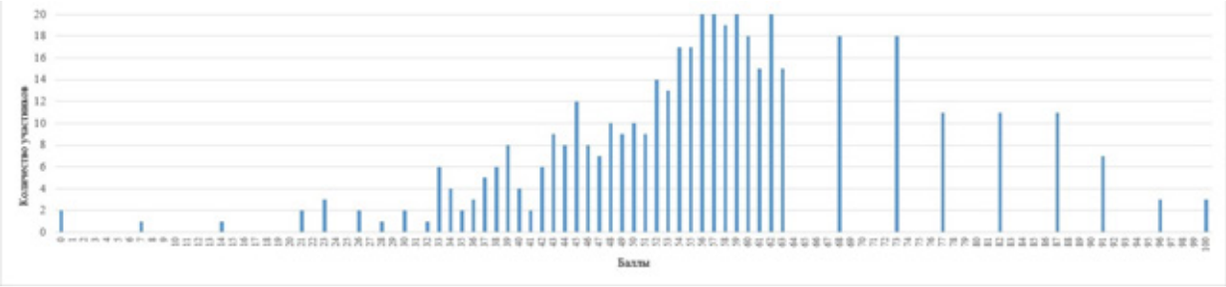
2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2022 году

Диаграмма 1



В 2022 году 320 человек (70,49%) набрали от 51 до 100 баллов, из них 182 человека (40,09%) получили от 51 до 60 баллов, 74 человека (16,30%) – от 61 до 70 баллов, 29 человек (6,39%) – от 71 до 80 баллов, 22 человека (4,85%) – от 81 до 90 баллов, 13 человек (2,86%) – от 91 до 100 баллов. Как видно из диаграммы 1, распределение тестовых баллов по предмету смещено в сторону группы 0-60 баллов, что свидетельствует о недостаточном уровне подготовки выпускников в 2022 году. В данном контексте показательна диаграмма 2, на которой заметны резкие перепады шкал в районе минимального проходного балла, что может указывать на то, что баллы слабым работам завышались.

Диаграмма 2



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

Участников, набравших балл	Калининградская область		
	2020 г.	**2021 г.**	**2022 г.**
Ниже минимального балла, %	0	1,76%	3,30%
Получили от 61 до 80 баллов, %	50,8%	51,89%	22,69%
Получили от 81 до 99 баллов, %	13,1%	12,56%	7,05%
Получили 100 баллов, чел.	10	2	3
Средний тестовый балл	65,73	64,33	56,36

Данные таблицы 2-7 свидетельствуют о том, что результаты ЕГЭ по литературе в 2022 году хуже, чем за последние два года. Так, средний тестовый балл, который ежегодно устанавливался в районе 60 баллов, в этом году снизился до 56,36. Также почти в 2 раза увеличился процент экзаменуемых, набравших количество баллов ниже минимального, с 1,76% в 2021 году до 3,30% в 2022 году. Данные показатели могут быть связаны с тем, что в этом году был изменён максимальный первичный балл за выполнение всей экзаменационной работы – 53 балла, в 2021 году он составлял 58 баллов.

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.3.1. В разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	2,08%	33,33%	9,09%	0,00%
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	67,01%	66,67%	62,12%	50,00%
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	23,12%	0,00%	21,21%	50,00%
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	7,01%	0,00%	7,58%	0,00%
Количество участников, получивших 100 баллов	3	0	0	0

По данным таблицы 2-8 можно сделать заключение, что подавляющее большинство участников, набравших балл ниже минимального, являются выпускниками текущего года, обучающиеся по программам СПО. Их доля составила 33,33%. В этом году доля участников экзамена с высоким уровнем знаний, прошедших обучение по программам СОО, составила 7,01%, что в 2 раза меньше, чем в 2021 году. Значительно сократилось количество участников, получивших от 61 до 80 баллов, с 52,11% (2021 г.) до 23,12% (2022 г.). Хороший результат в 2022 году продемонстрировали выпускники прошлых лет. Доля участников данной категории, набравших балл ниже минимального, сократилась с 9,52% (2021 г.) до 9,09%, а доля участников, получивших от 81 до 99 баллов, увеличилась с 4,76% до 7,58%, по сравнению с предыдущим годом. Данные результаты свидетельствует о сознательном выборе экзамена и, как следствие, более высоком уровне мотивации участников экзамена данной категории.

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	
СОШ	2,28%	73,06%	18,26%	6,39%	0
Лицеи, гимназии	1,21%	59,39%	29,70%	7,88%	3
КШИ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
СПО	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	0
ВПЛ	9,09%	62,12%	21,21%	7,58%	0

Из таблицы 2-9 видно, что более половины выпускников прошлых лет и выпускников СОШ, лицеев и гимназий получили от минимального до 60 баллов (от 59,39% до 73,06%, КШИ – 100%). Выпускники лицеев и гимназий ежегодно показывают результат лучше, чем выпускники СОШ, где уровень преподавания предмета традиционно выше. Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов, среди выпускников лицеев/гимназий составила 7,88%, а доля обучающихся СОШ той же категории составляет 6,39%. Высший балл в этом году набрали 3 выпускника текущего года, обучающиеся по программам СОО. Стоит отметить, что все участники экзамена, набравшие 100 баллов, являются выпускниками лицеев и гимназий, что подтверждает значимость профильных классов, в том числе с углубленным изучением гуманитарных предметов.

2.3.3. Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального балла до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
1.	Городской округ «Город Калининград»	2,37%	65,22%	22,92%	8,70%	2
2.	Багратионовский муниципальный округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
3.	Гвардейский муниципальный округ	0,00%	75,00%	25,00%	0,00%	0
4.	Гурьевский муниципальный округ	0,00%	62,50%	33,33%	4,17%	0
5.	Гусевский городской округ	0,00%	75,00%	0,00%	25,00%	0
6.	Зеленоградский муниципальный округ	0,00%	75,00%	25,00%	0,00%	0
7.	Краснознаменский муниципальный округ	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0
8.	Неманский городской округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
9.	Нестеровский муниципальный округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
10.	Озерский муниципальный округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
11.	Полесский городской округ	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального балла до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
12.	Правдинский муниципальный округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
13.	Славский муниципальный округ	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0
14.	Черняховский муниципальный округ	0,00%	85,71%	14,29%	0,00%	0
15.	Балтийский городской округ	0,00%	70,00%	20,00%	10,00%	0
16.	Светловский городской округ	20,00%	60,00%	20,00%	0,00%	0
17.	Светлогорский городской округ	0,00%	87,50%	0,00%	12,50%	0
18.	Ладушкинский городской округ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
19.	Мамоновский городской округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
20.	Пионерский городской округ	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	0
21.	Советский городской округ	0,00%	58,33%	33,33%	0,00%	1
22.	Янтарный городской округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
23.	Государственные образовательные организации	4,76%	66,67%	23,81%	4,76%	0
24.	Негосударственные образовательные организации	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	0
25.	ВПЛ	9,09%	62,12%	21,21%	7,58%	0

Таблица 2-10 свидетельствует о том, что самая высокая доля экзаменуемых (25,00%), набравших от 81 до 90 баллов, являются обучающимися образовательных организаций Гусевского городского округа. В Светлогорском городском округе от 81 до 90 баллов набрали 12,50% выпускников. В остальных административно-территориальных единицах данный показатель не превышает 8,70% (городской округ «Город Калининград»).

В Светловском городском округе 20% участников ЕГЭ по литературе не набрали минимальный тестовый балл. Среди выпускников прошлых лет с экзаменом не справились 9,09% участников, что закономерно ввиду того, что многие участники данной категории готовятся к экзамену без сопровождения педагога.

В Краснознаменском городском округе 100% участников набрали от 61 до 80 баллов. Такое же количество баллов набрали 50% выпускников в Полесском и Славском городских округах.

Двое экзаменуемых, набравших максимальный балл, являются выпускниками образовательных организаций городского округа «Город Калининград», один – Советского городского округа.

Анализ результатов, указанных в таблице 2-10, не позволяет делать выводы об изменении качества преподавания литературы и уровне подготовки к экзамену в конкретных административно-территориальных единицах, так как необходимо учитывать неравномерное распределение количества участников экзамена по АТЕ, а также разное количество образовательных организаций, в том числе гимназий и лицеев, в каждом городском округе.

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 2-11

№	Наименование ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, не достигших минимального балла
1.	МАОУ гимназия № 32	27,3%	45,5%	0,0%
2.	МАОУ лицей № 23	18,8%	25,0%	6,3%
3.	МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина	11,5%	26,9%	0,0%
4.	МАОУ СОШ № 38	9,1%	18,2%	0,0%
5.	ГАУ КО ОО ШИЛИ	5,9%	29,4%	0,0%
6.	МАОУ лицей № 49	2,9%	29,4%	2,9%

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	МАОУ СОШ № 33	16,7%	33,3%	16,7%
2.	МБОУ СОШ № 44	14,3%	0,0%	0,0%

Анализ результатов таблиц 2-11 и 2-12 подтверждает вывод о том, что в 2022 году участники экзамена в Калининградской области показали низкие результаты, так как разрыв между группами участников, не достигших минимального балла и получивших от 61 балла и выше, минимален.

2.5. Выводы о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

После детального анализа результатов единого государственного экзамена по литературе следует отметить, что показатели успешной сдачи экзамена в

2022 году снизились по сравнению с 2020 и 2021 годами несмотря на то, что по результатам экзамена в 2022 году 3 человека (0,66%) набрали 100 баллов, что на 1 человека больше, чем в предыдущем году.

В этом году 320 человек набрали от 51 до 100 баллов, что составляет 70,49% от общего числа экзаменуемых.

В 2022 году ЕГЭ по литературе выбрали 4 человека с ОВЗ. Участники успешно справились с заданиями: 2 человека (50%) набрали от минимального балла до 60 баллов, от 61 балла до 80 баллов также получили 2 человека (50%).

Выпускники лицеев и гимназий традиционно показали результат лучше, чем выпускники СОШ, например, участников, получивших от 81 до 99 баллов, среди выпускников лицеев/гимназий на 1,49% больше, чем выпускников СОШ данной категории (таблица 2-9). Также все участники, получившие 100 баллов в 2022 году, являются выпускниками лицеев и гимназий с углубленным изучением предметов, что требует непрерывного повышения квалификации педагогов, которые ведут подготовку обучающихся к экзамену. Обучающиеся же лицеев и гимназий, которым необходимо выбирать профильный класс, напрямую связанный с их будущей специальностью, изначально обладают более высоким уровнем мотивации, чем выпускники СОШ, что способствует успешной подготовке к экзамену по предмету.

Участники экзамена, обучающиеся по программам СПО, в целом демонстрируют невысокий уровень знаний по выбранному предмету. Так, в 2022 году ни один из экзаменуемых данной категории не набрал выше 60 баллов.

В этом году минимальный балл за выполнение заданий ЕГЭ по литературе составил 32 балла. В Калининградской области 15 человек не набрали минимального количества баллов. Для сравнения в 2021 году с экзаменом не справились 8 человек, в 2020 году все выпускники успешно сдали экзамен. Данные показатели позволяют сделать вывод, что подготовка к экзамену выпускников в образовательных организациях региона оказалась не на должном уровне. Причиной, не позволившей выпускникам успешно продемонстрировать свои знания на экзамене, вероятно, является недостаточная организованность дистанционного обучения в предыдущие годы.

На основании итогов ЕГЭ по литературе можно сделать вывод, что самый высокий уровень подготовки по предмету «Литература» у выпускников образовательных организаций городского округа «Город Калининград». Однако результаты по предмету в сравнении по АТЕ не позволяют выявить тенденцию изменений качества преподавания литературы и уровне подготовки к экзамену в конкретных административно-территориальных единицах, ввиду неравномерного распределения количества выпускников по АТЕ и количества образовательных организаций в каждом городском округе.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

КИМ 2022 года традиционно состоит из двух частей и включает в себя 12 заданий, различающихся формой и уровнем сложности (базовый, повышенный, высокий).

В КИМ ЕГЭ по литературе в 2022 году был внесен ряд изменений. Максимальный первичный балл за всю работу в этом году составил 53 балла (в 2021 году – 58 баллов), что могло повлиять на ухудшение статистических результатов в регионе в этом году.

Часть 1 включает в себя два комплекса заданий (1–11). Задания 1–6 относятся к фрагменту эпического, или лироэпического, или драматического произведения. Задания 1–4 требуют краткого ответа, а именно написания слова, словосочетания или последовательности цифр. Задания 5.1/5.2 (на выбор) и задание 6 требуют развёрнутого ответа в объёме 5–10 предложений.

Во втором комплексе заданий с 7 по 11 необходимо проанализировать стихотворения, басни, баллады. Задания 7–9 требуют краткого ответа. Задания 10.1/10.2 (на выбор) и задание 11 требуют развёрнутого ответа в объёме 5–10 предложений.

В предложенном для анализа варианте КИМА экзаменуемые работали с эпизодом из рассказа А.П. Чехова «Ионыч» и стихотворением В.А. Солоухина «В лесу». Участники экзамена должны были определить жанровую принадлежность и литературное направление произведения А.П. Чехова, вспомнить такие понятия, как потрет и антитеза. При анализе стихотворения выпускники определяли его литературный род, а также художественные средства и приёмы, использованные поэтом.

Задания повышенного уровня сложности обобщающего типа (5.1/5.2, 6, 10.1/10.2, 11) представляют собой вопросы, на которые требуется дать развернутый ответ. Задание 5.1/5.2 предполагает анализ фрагмента произведения. В варианте 314 вопросы звучат так: «Почему, несмотря на очевидное «дурачество» Котика, Старцев всё же поехал на кладбище?», «Почему Старцев настойчиво добивается возможности поговорить с Катериной Ивановной?».

Задание 6 носит сопоставительный характер. Задания такого типа осуществляют проверку знаний учеников относительно всего освоенного корпуса текстов, их умение подобрать близкие по заданному направления анализа произведения и провести их сравнение. В предложенном варианте вопрос звучал так: «Назовите произведение отечественной или зарубежной литературы (с указанием автора), в котором рассказана история несостоявшейся любви. В чём сходство (или различие) этого произведения с чеховским «Ионычем»?»

Задание 10.1/10.2 предполагает анализ стихотворения. В варианте 314 вопросы звучат так: «Что символизирует образ дуба в стихотворении В. А. Солоухина?», «Как в стихотворении В. А. Солоухина отражены вечные законы бытия?». Задание 11 имеет сопоставительный характер. В варианте задание сформулировано следующим образом: «В каком из произведений отечественной или зарубежной литературы (с указанием автора) особое место

отведено образу дерева и в чём это произведение можно сопоставить со стихотворением В. А. Солоухина «В лесу»?»

Часть 2 предполагает написание полноформатного развёрнутого сочинения на литературную тему. В КИМ ЕГЭ по литературе 2022 года часть 2 включает в себя пять заданий 12.1–12.5. Участнику экзамена необходимо выбрать одно и дать развёрнутый аргументированный ответ в жанре сочинения на литературную тему объёмом 250–350 слов. Задание оценивается 0 баллов, если объём сочинения менее 200 слов.

Темы сочинений варьируются с учётом жанрово-родового разнообразия литературного материала и литературной эпохи. Они касались творчества Н. В. Гоголя, Ф. М. Достоевского, М. И. Цветаевой, М. Горького.

На выполнение экзаменационной работы по литературе отводится 3 часа 55 минут (235 минут).

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Часть 1 КИМ ЕГЭ по литературе содержит задания базового и повышенного уровней сложности. Процент выполнения экзаменуемыми заданий базового уровня (задания 1–4; 7–9) составил 82,66% (ср.: 89% – в 2021 г.; 88,24% – в 2020 г.;). Снижение указанного показателя может быть связано с тем, что количество заданий базового уровня сложности было сокращено с 12 до 7, ввиду этого экзаменуемые уделили больше внимания заданиям повышенного уровня сложности (5.1/5.2, 6, 10.1/10.2, 11).

Данный факт подтверждает средний процент выполнения заданий повышенной сложности, который составил 73,95% (73% – в 2021 г.). Следует отметить, что участники ЕГЭ по литературе совершенствуют умения воспроизводить содержание литературного произведения по памяти, проводить анализ и интерпретировать литературное произведение, используя знания из истории и теории литературы. Лучше выявляют авторскую позицию и характеризуют особенности стиля писателя.

Обратимся к обобщенному плану варианта КИМ 2022 года для проведения содержательного анализа результатов выполнения экзаменуемыми разного вида заданий (таблица 2-13).

Таблица 2-13

№	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			средний (%)	группа не преодолевших минимальный балл (%)	группа от мин. балл-60 (%)	группа 61-80 (%)	группа 81-100 (%)
1	*Элементы содержания:* **Блок 1** – эпические, лироэпические, драматические произведения: 2.1, 3.1, 4.2, 4.3, 4.5, 4.6, 4.7, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 5.1, 5.2, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.3, 7.5, 7.13, 7.14, 7.15.А, 7.15.Б, 7.17, 7.19, 7.20, 7.21, 7.22, 8.1, 8.3. *Умения:* 1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 2.5, 2.6 – задания базового уровня; 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.8, 2.9, 3.1 – задание 8 повышенного уровня; 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.4, 2.7, 2.8, 2.9, 3.1 – задание 9 повышенного уровня	Б	95,81	57,14	95,70	100,00	100,00
2		Б	90,75	14,29	90,07	100,00	100,00
3		Б	46,48	14,29	35,43	68,93	88,57
4		Б	92,07	42,86	91,39	98,06	100,00

№	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			средний (%)	группа не преодолевших минимальный балл (%)	группа от мин. балл-60 (%)	группа 61-80 (%)	группа 81-100 (%)
7	*Элементы содержания:* **Блок 2** – стихотворения, баллады, басни: 3.2, 4.1, 4.4, 4.8, 5.3, 5.4, 5.6, 5.13, 6.3, 7.4, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 7.10, 7.11, 7.12, 7.16, 7.18, 8.2, 9.2 *Умения:* 1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 2.5, 2.6	Б	89,21	28,57	89,07	95,15	97,14
8		Б	88,55	42,86	87,42	95,15	97,14
9		Б	75,77	42,86	72,85	83,50	91,43
5.1 или 5.2_К1	*Элементы содержания:* **Блок 1** – эпические, лироэпические, драматические произведения: 2.1, 3.1, 4.2, 4.3, 4.5, 4.6, 4.7, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 5.1, 5.2, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.3, 7.5, 7.13, 7.14, 7.15.А, 7.15.Б, 7.17, 7.19, 7.20, 7.21, 7.22, 7.23, 7.24, 8.1, 8.3 *Умения:* Задание 5: 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.8, 2.9, 3.1 Задание 6: 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.4, 2.7, 2.8, 2.9, 3.1	П	90,75	46,43	89,07	98,54	100,00
5.1 или 5.2_К2		П	82,49	32,14	78,97	94,17	98,57
5.1 или 5.2_К3		П	73,46	21,43	67,88	88,83	97,14
6_К1		П	81,94	10,71	78,48	96,12	98,57
6_К2		П	55,01	1,79	48,10	71,60	87,14
6_К3		П	61,01	3,57	53,81	79,61	91,43
10.1 или 10.2_К1	*Элементы содержания:* **Блок 2** – стихотворения, баллады, басни: 3.2, 4.1, 4.4, 4.8, 5.3, 5.4, 5.6, 5.13, 6.3, 7.4, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 7.10, 7.11, 7.12, 7.16, 7.18, 8.2, 9.2 *Умения:* Задание 10: 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.8, 2.9, 3.1 Задание 11: 1.1, 1.2, 1.4,1.5, 2.1, 2.2, 2.4, 2.7, 2.8, 2.9, 3.1	П	91,19	64,29	89,40	97,09	100,00
10.1 или 10.2_К2		П	83,92	53,57	80,30	93,20	100,00
10.1 или 10.2_К3		П	71,81	42,86	65,56	85,92	95,71
11_К1		П	78,41	7,14	72,02	99,51	100,00
11_К2		П	56,39	0,00	47,35	76,70	97,14
11_К3		П	59,14	0,00	49,83	81,55	97,14
12.1-12.5_К1	*Элементы содержания:* 12.1 По древнерусской литературе – литературе первой половины XIX в. 12.2 По литературе второй половины XIX в. 12.3 По литературе конца XIX – XX в. 12.4; 12.5 По литературе любой эпохи *Умения:* 1.1–1.5, 2.1–2.10, 3.1–3.2	В	60,57	2,38	51,21	83,82	96,19
12.1-12.5_К2		В	57,56	0,00	48,45	80,26	92,38
12.1-12.5_К3		В	46,55	2,38	39,29	63,11	78,10
12.1-12.5_К4		В	67,91	2,38	60,15	89,64	97,14
12.1-12.5_К5		В	55,58	0,00	45,36	79,94	94,29
12.1-12.5_К6		В	69,60	0,00	61,59	94,17	94,29
12.1-12.5_К7		В	54,63	0,00	41,39	87,38	94,29
12.1-12.5_К8		В	68,94	0,00	59,60	95,15	100,00

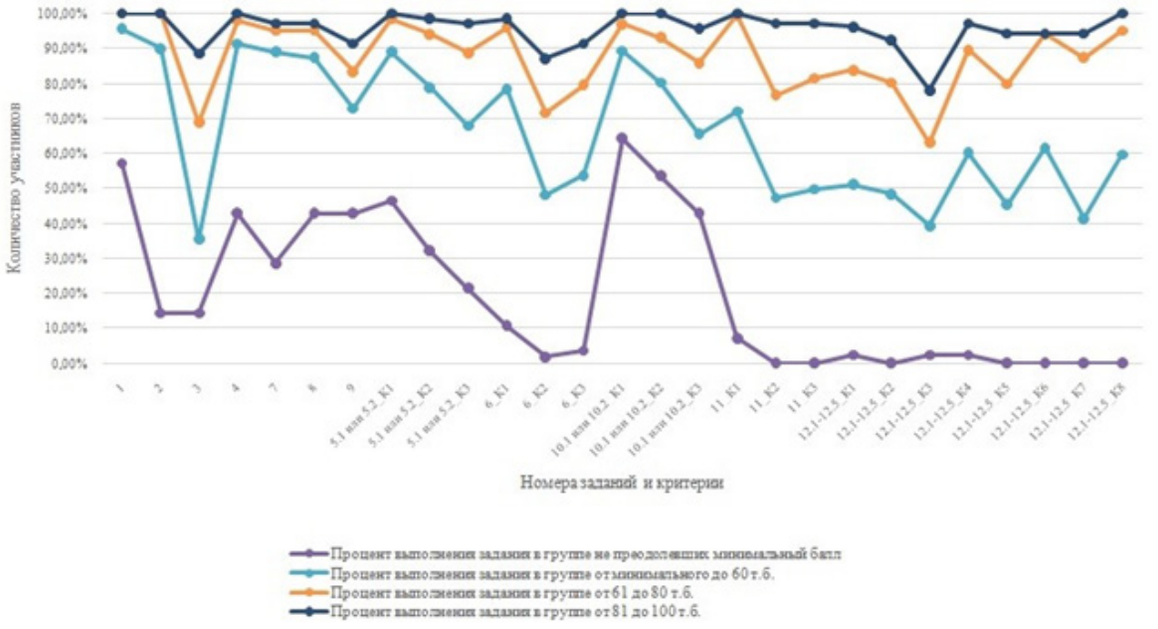
Статистические данные таблицы 2-9 демонстрируют, что с заданиями базового уровня сложности, предполагающими краткий ответ в виде слова, числа или словосочетания и требующими знание теории литературы, выпускники справляются успешно (75,77% – 95,81%). Исключением является задание 3, которое будет рассмотрено в разделе 3.2.2.

Участники экзамена, набравшие невысокие баллы, уже на первых заданиях демонстрируют недостаточные знания теории литературы и допускают ошибки в терминах. Более того, ни один выпускник, не преодолевший минимальный балл, не набрал более 0 баллов по критериям за грамотность, которые были введены в этом году.

На диаграмме 3 представлено графическое отражение таблицы 3-1. Показательно, что даже среди выпускников, набравших от 81 до 100 баллов, наиболее сложным в выполнении из заданий базового уровня оказалось задание 3. Наибольшая результативность и наивысший средний процент выполнения отмечается при выполнении задания базового уровня 1 (более 57%) и задания повышенного уровня сложности 10 (более 65%).

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Диаграмма 3



Наиболее низкий средний балл выпускники продемонстрировали в заданиях 3, 6, 11 и 12.

Средний процент выполнения задания 3 базового уровня сложности (пример формулировки задания: «Установите соответствие между персонажами чеховских произведений, представляющих собой, подобно «Ионычу», «обыкновенные истории», и названиями этих произведений: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца») составил 46,48%. Более того, 18 участников экзамена (28,57%) ответили, что Гуров является персонажем рассказа А. П. Чехова «Студент». Данный показатель указывает на слабое знание выпускниками не только содержания изученных литературных произведений, но и их главных героев.

Задание 6 повышенного уровня сложности (пример: «Назовите произведение отечественной или зарубежной литературы (с указанием автора), в котором рассказана история несостоявшейся любви. В чём сходство (или различие) этого произведения с чеховским «Ионычем»?) вызвало затруднение у выпускников с более низким уровнем подготовки. Участники экзамена данной категории получили наиболее низкий балл по критерию 2 «Привлечение текста произведения при сопоставлении для аргументации», что свидетельствует о недостаточном умении выпускников сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации.

Низкие результаты по критерию 2 «Привлечение текста произведения при сопоставлении для аргументации» экзаменуемые показали и в задании 11. В данном задании необходимо провести сопоставительный анализ лирических произведений. Средний процент выполнения задания по указанному критерию составил 56,39%, при этом само задание традиционно оказываются по силам только «хорошистам» и «отличникам».

Причина невысоких результатов может заключаться в том, что некоторые выпускники не освоили ряд произведений. Педагогам образовательных организаций можно рекомендовать вводить задания, направленные на понимание прочитанного и контроль за ним.

Стоит отметить, что в целом результаты выполнения экзаменуемыми заданий, направленных на проверку знаний по теории литературы, возросли. Так, в 2021 году средний процент за выполнение задания 1 составил 95%, в 2022 году – 95,81%. Однако выпускники продемонстрировали низкий процент по критерию 3 «Опора на теоретико-литературные понятия» задания 12. В этом году он составил всего 46,55%, что свидетельствует о недостаточном уровне понимания и осмысленного использования понятийного аппарата современного литературоведения, а также низком уровне владения навыками комплексного филологического анализа художественного текста среди выпускников, не набравших минимальный балл или набравших не больше 60 баллов.

Также наиболее низкий процент выполнения выявлен в задании 12 по критериям 7 «Соблюдение пунктуационных норм» (54,63%) и 5 «Соблюдение речевых норм» (55,58%). Ни один выпускник, не преодолевший минимальный балл, не набрал более 0 баллов по данным критериям. Участники экзамена, набравшие от 81 до 100 баллов, по обоим критериям показали высокий результат в 94,29%.

Закономерно у участников экзамена возникают трудности, когда они сталкиваются с задачей написания развернутого ответа в виде сочинения-рассуждения, подразумевающего обращение к анализу проблематики фрагмента художественного произведения в части привлечения текста произведения для аргументации (12_К2). Средний процент здесь составил 57,56%.

В этом году экзаменуемые показали высокие результаты по критерию «Логичность и соблюдение речевых норм», которые ранее вызывали тревогу. Уровень успешности выполнения по названному критерию у «троечников» составляет от 49,83% до 67,88% (24% до 58% – 2021 г.); «хорошистов» – от 79.61% до 88,83% (от 63% до 74% – 2021 г.); «отличников» – от 91,43% до 97,14% (от 92% до 97% – 2021 г.). Это свидетельствует об улучшении у выпускников навыков связного и грамотного построения письменного высказывания.

В этом году выпускники продемонстрировали затруднения, позволяющие говорить о несформированности умения у группы выпускников, не набравших больше 60 баллов, писать сочинение на основе литературного произведения. Участники данной категории поверхностно раскрывали темы, подменяли анализ общими рассуждениями о содержании произведения, что зачастую приводило к ошибочными и искажающими авторский замысел умозаключениям, подменяли аргументацию пересказом текста. Было выявлено обилие фактических ошибок, в том числе в названиях произведений и именах персонажей, а также фамилиях писателей.

Анализ представленных результатов выполнения заданий высокого уровня сложности, доказывает, что группа учащихся с невысоким уровнем знаний по предмету не готова к написанию сочинения-рассуждения объемом от 200 слов: результаты выполнения задания по критериям не превышают 62%, когда у «хорошистов» и «отличников» данные показатели начинаются с 63%.

Как отмечалось ранее, все образовательные организации Калининградской области используют учебники по литературе, включенные в Федеральный перечень учебников. Анализ результатов не позволяет выявить связь между использованием определенных учебных пособий и программ и результатами успешности выполнения экзаменационных заданий не выявлена. На недостаточный уровень подготовки выпускников могло повлиять несистематическое обращение к материалам учебников, низкий уровень квалификации педагогов, осуществляющих подготовку выпускников, а также низкий уровень мотивации участников экзамена в процессе изучения предмета.

В целом, стоит отметить, что обращение к проблеме формирования у обучающихся навыков построения сочинения-рассуждения на основании убедительной аргументации и отработка подобных приемов на практике в рамках курсов повышения квалификации и межкурсовых мероприятий учителей-филологов приводят к положительным результатам, особенно среди участников экзамена с высоким уровнем подготовки. У выпускников по-прежнему вызывают затруднения задания, связанные с привлечение текста произведения при сопоставлении для аргументации. Данный вид работы обязательно будет учтен в рамках курсовой и межкурсовой подготовки педагогов.

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

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения. Особое внимание при преподавании литературы следует уделять формированию у обучающихся навыков «контекстного» рассмотрения литературных явлений, например, построению ассоциаций, работе с контекстом на уроках анализа произведений.

В этом году на успешность выполнения заданий, требующих развернутого ответа, могла повлиять слабая сформированность таких метапредметных умений как: владение стратегиальным чтением, умение понимать проблему, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, формулировать выводы.

На протяжении всего экзамена участникам необходимо применять навыки построения рассуждения и установления причинно-следственных связей, что, как рассматривалось ранее, вызывает затруднения.

Выпускники испытывают трудности при овладении такого познавательного универсального учебного действия как извлечение информации, представленной в разных формах, в частности, когда информация представлена сплошным текстом. Наиболее показательным примером применения данного навыка является задание 5, в котором необходимо аргументировать свои суждения, опираясь на анализ эпизода и полного текста произведения.

Важным коммуникативным универсальным учебным действием для успешного выполнения заданий КИМ является умение формулировать собственную позицию, аргументировать её и координировать её с позицией автора. Данное умение непосредственно влияет на успешность выполнения задания 12.

Формирование основ учебно-исследовательской и проектной деятельности позволило выпускникам с легкостью вникать в суть изучаемых проблем, ставить вопросы, затрагивающие основы знаний, что облегчило выполнение заданий базового уровня.

При подготовке выпускников к ЕГЭ по литературе в следующем учебном году стоит особенно обратить внимание на развитие стратегий смыслового чтения и работы с текстом.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий

Итоги единого государственного экзамена по литературе 2022 года свидетельствуют о том, что экзаменуемыми достигнут уровень подготовки по предмету, соответствующий требованиям государственного образовательного стандарта. Традиционно анализ результатов выполнения заданий ЕГЭ подтверждает идею о том, что мотивированность участников экзамена на его сдачу напрямую влияет на успешность выпускников. В этом году улучшились умения и навыки обучающихся по таким позициям как: понятийные знания современного литературоведения базового уровня, нацеленные на проверку знаний истории и теории литературы, логика построения сочинения-рассуждения, знания о языковой норме.

Залогом успешной сдачи экзамена по литературе является знание текстов художественных произведений, обязательных для изучения, а также сформированность таких предметных умений как: анализ и интерпретация художественного произведения, что включает знание терминов и понятий при анализе произведений, демонстрацию глубины понимания идейно-художественного своеобразия изученных текстов; умение сопоставлять литературные явления и факты, осознавать их место и роль в историко-литературном процессе; умение строить сочинение-рассуждение на литературную тему, а именно грамотно выстраивать композицию монологического рассуждения, логически верно связывать части сочинения, убедительно аргументировать выдвигаемые тезисы соответствующими эпизодами из текстов художественных произведений, соблюдать нормы речи.

Неизменным остается перечень необходимых умений и навыков, обеспечивающих усвоение учебного курса и позволяющих участникам экзамена получить высокие результаты: навыки анализа и интерпретации художественного текста; сопоставительно-аналитические умения, позволяющие устанавливать как внутри-, так и межтекстовые связи; умение использовать литературоведческие термины историко- и теоретико-литературного характера при анализе литературного материала.

Создание развернутого монологического высказывания на литературную тему, форма которого продиктована характером вопросов 5, 6, 10, 11, 12, остается значимым для экзаменуемых видом работ, вызывающим наибольшие затруднения. Другими проблемными зонами выпускников являются: практическая грамотность и фактическая точность письменной речи;

умения и навыки, связанные с текстовой деятельностью; недостаточный уровень начитанности обучающихся, узкий литературный кругозор.

Анализ ошибок участников экзамена в 2022 году выявил, что, помимо заданий с развернутым ответом, наиболее распространёнными затруднениями школьников при сдаче государственного экзамена по литературе являются: недостаточный уровень знаний историко-литературного процесса, сведений об отдельных периодах его развития, литературных направлений и течений; сложности при выявлении «сквозных тем» и ключевых проблем русской литературы; низкий уровень знания лирических произведений.

Рекомендации по преодолению дефицитов, обозначившихся по результатам ЕГЭ 2022 года, даны в следующем разделе.

РАЗДЕЛ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Анализ результатов ЕГЭ по литературе в 2022 году позволил выявить проблемные зоны обучающихся.

Знание теоретического материала является неотъемлемой частью ЕГЭ по литературе. Освоение теоретического материала, указанного в кодификаторе, целесообразно осуществлять постепенно, от простого к сложному. Наиболее важными для освоения представляются роды и жанры литературы, стихотворные размеры, а также художественные средства. Данный блок необходимо повторять и закреплять на каждом обучающем занятии: решать тестовые задания, работать с текстами индивидуально и в группах.

Задания, требующие развернутого ответа, традиционно становятся наиболее трудными для выпускников. Данный факт во многом связан с низким уровнем начитанности участников экзамена, неспособностью провести подробный анализ эпизода художественного произведения и раскрыть предложенную тему с опорой на него. Стоит начать с чтения небольших по объёму текстов, соответствующих необходимым тематическим направлениям, научить обучающихся расставлять акценты при анализе, выделять ключевые моменты. Эффективной представляется работа, при которой ученикам предлагается найти различные «грани» произведения, которые могут впоследствии послужить аргументом для предложенных тематических направлений.

Следует увеличить количество часов обучения написанию сочинения с последующим аналитическим разбором творческих работ обучающихся, а также регулярно давать ученикам старших классов письменные задания небольшого объема (5-10 предложений), требующие твердого знания содержания произведений русской и мировой классической литературы (экзаменуемые систематически обнаруживают недостаточное знание текстов), их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы. Учителям необходимо регулярно проводить целенаправленную и систематическую работу по обогащению теоретико-литературного инструментария обучающихся, применять методики, позволяющие повышать качество речевых умений и навыков обучающихся.

Распространенной проблемой среди участников является недостаточный уровень умения аргументировать свои рассуждения литературным материалом, ввиду этого необходимо регулярно проводить повторение ранее изученных произведений, в том числе из курса 8-9 классов. Более того, хорошее знание школьниками содержания произведений облегчит выполнение заданий сопоставительного характера (6,11). Эффективными приемами запоминания содержания художественных текстов являются составление интеллект-карт, чтение вслух, чтение наизусть (в том числе ключевых цитат и эпизодов из прозаических текстов), формирование умений краткого пересказа и точной отсылки к эпизоду, проектная деятельность.

Подготовку к ЕГЭ по литературе следует разделить на две части: решение тестов (заданий с кратким ответом) и написание сочинений-рассуждений. Количество решённых тестовых заданий является залогом успешного решения тестовой части. Подготовку выпускников к заданиям с развёрнутым ответом необходимо начать с изучения критериев.

Продуктивным будет предложить обучающимся вести читательский дневник и ответственнее подходить к составлению списка для чтения, в том числе досугового; осмысливать определения теоретико-литературных понятий, завести свой «словарик» с необходимыми терминами, регулярно его пополнять.

Первоочередной задачей учителя является выстроить обучающие занятия так, чтобы ученики с интересом изучали произведения отечественной и зарубежной литературы, понимали законы литературного творчества, умели анализировать произведения без искажения авторской позиции, выражали свои мысли грамотно в устной и письменной формах, также стоит усилить внимание выпускников к анализу лирики.

Таким образом, при подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации по литературе в следующем учебном году необходимо:

Усилить литературоведческую грамотность учащихся и их теоретическую подготовку. Повысить частоту проведения проектно-исследовательской деятельности, создания интеллект-карт и таблиц, обращения к литературоведческим статьям, источникам, справочной литературе.

Научить обучающихся создавать и самим редактировать монологическое высказывание, анализировать использованные автором лексические средства, определять и использовать слова, имеющие отношение к различным группам лексики (книжная, нейтральная, разговорная).

Обратить внимание на развитие у обучающихся метапредметных навыков, таких как смысловое чтения, работа с различными видами текстов, а именно извлечение и переработка информации, представленной виде таблиц, графиков, схем.

Развивать у учащихся умения, характеризующие читательскую грамотность как компонент функциональной грамотности.

На уроках литературы чаще использовать словари (в том числе электронные), а также иные поисковые системы.

Систематически мотивировать обучающихся заучивать наизусть фрагменты и ключевые цитаты из художественных произведений.

Обращаться к произведениям современных и региональных авторов.

Обратить повышенное внимание на развитие навыков обучающихся, связанных с написанием развернутых ответов на вопросы, с умением сопоставлять художественные тексты.

4.1.2. По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

В целях совершенствования методики преподавания литературы обучающимся с разными уровнями предметной подготовки, учителям следует систематизировать проведение диагностических срезов для выявления проблем конкретных обучающихся, что впоследствии позволит составить индивидуальную программу повышения уровня образовательной подготовки, а также будет использовано при разработке системы индивидуально-групповых заданий разного уровня по анализу прозаических и стихотворных текстов, сравнительно-сопоставительному анализу, интертекстуальному анализу.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

1. Особенности структуры современного урока литературы: средства достижения предметных и метапредметных результатов в ходе освоения учебной программы.
2. Эффективные стратегии работы с текстом на уроках литературы.
3. Система работы учителя по подготовке учащихся к выполнению заданий ЕГЭ по литературе.
4. Особенности подготовки обучающихся к написанию сочинения-рассуждения и его критериальное оценивание.
5. Виды анализа художественного произведения на уроках литературы.
6. Организация самостоятельной работы обучающихся по анализу художественного текста на уроках литературы.
7. Историко-литературный контекст в письменных работах обучающихся по литературе.
8. Проблемно-содержательный анализ произведений сходной тематики.

4.3. 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

4.3.1. Адрес страницы размещения:

Методический анализ результатов ЕГЭ с рекомендациями по совершенствованию преподавания английского языка для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки размещены на сайте Калининградского областного института развития образования в разделе «Государственная итоговая аттестация» – https://koiro.edu.ru/wp-content/uploads/2022/08/sao-11_literatura.pdf.

4.3.2. Дата размещения: 31.08.2022 года.

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 2021-2022 г.

Таблица 2-14

№	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.	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ САО о результатах ГИА среднего общего образования в 2021 году в Калининградской области	25.07.2021 – 10.08.2021	Данные мероприятия обеспечили информирование преподавателей литературы о модели КИМ, анализе результатов по итогам ГИА-2021 с учетом типичных ошибок выпускников Калининградской области, с целью их предотвращения
2.	Составление на основании данных САО о результатах ГИА-11 методических рекомендаций по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2022 для учителей образовательных организаций Калининградской области	10.08.2021 – 20.08.2021	
3.	Доведение методических рекомендаций и САО о результатах ГИА-11 до педагогов посредством: – размещения материалов на сайте Института в разделе «Государственная итоговая аттестация»;	20.08.2021 – 31.08.2021	

№	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
	– выступлений методистов Института на секциях в рамках Августовского педагогического форума; – выступлений методистов Института на педсоветах образовательных организаций Калининградской области и на совещаниях районных методических объединений учителей; – проведения вебинаров для учителей удалённых районов области		
4.	Подготовка материалов для проведения вебинаров и семинаров по вопросам разбора заданий, вызвавших затруднения и по изменениям КИМ единого государственного экзамена	01.09.2021 – 10.09.2021	
5.	Проведение вебинаров и семинаров с разбором заданий, вызвавших затруднения у участников ЕГЭ и по изменениям КИМ единого государственного экзамена с последующим размещением видеозаписей вебинаров/семинаров на ютуб-канале Института	10.09.2021 – 31.09.2021	
6.	Обучение председателя и/или заместителя председателя предметной комиссии по программе дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) по теме «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного и среднего общего образования», 72 часа	В соответствии с графиком ФИПИ	Обучение председателя и заместителя председателя предметной комиссии прошло успешно

№	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
7.	Получение заявок на обучение от муниципальных образований и отбор кандидатов в эксперты на основании критериев (стаж не менее 3 лет, высшая категория, участие в мероприятиях по распространению педагогического опыта)	10.11.2021 – 20.11.2021	Обучение кандидатов в эксперты ЕГЭ реализовано на высоком уровне. Экспертам был успешно освоен навык критериального оценивания развернутых ответов участников ЕГЭ по литературе Комиссия сформирована своевременно
8.	Информирование о начале обучения по программе подготовки экспертов для работы в предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования	01.02.2022 – 28.02.2022	
9.	Обучение кандидатов в эксперты ЕГЭ, включающее в том числе итоговый дистанционный тренинг по оцениванию работ на сайте ФИПИ	01.03.2022 – 31.03.2022	
10.	Утверждение состава предметной комиссии	01.04.2022 – 15.04.2022	
11.	Участие председателя предметной комиссии ЕГЭ в семинаре для председателей/заместителей председателей предметных комиссий в ФИПИ г. Москва	В соответствии с графиком ФИПИ	Был повышен уровень профессиональной квалификации председателя и заместителя председателя предметной комиссии
12.	Участие членов предметной комиссии ЕГЭ в вебинаре, организуемом ФИПИ для членов предметных комиссий ЕГЭ	В соответствии с графиком ФИПИ	Был повышен уровень профессиональной квалификации членов предметной комиссии
13.	Осуществление проверки работ участников ЕГЭ-2022	Июнь-июль 2022	Предметная комиссия успешно справилась с проверкой развернутых ответов участников ЕГЭ по литературе

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие
1.	25.07.2022 – 10.08.2022	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2022 году в Калининградской области
2.	10.08.2022 – 20.08.2022	Составление на основании данных статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 методических рекомендаций по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2022 для учителей образовательных организаций Калининградской области
3.	20.08.2022 – 31.08.2022	Доведение методических рекомендаций и статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 до педагогов посредством: – размещения материалов на сайте Института в разделе «Государственная итоговая аттестация»; – выступлений методистов Института на секциях в рамках Августовского педагогического форума; – выступлений методистов Института на педсоветах образовательных организаций Калининградской области и на совещаниях районных методических объединений учителей; – проведения вебинаров для учителей удалённых районов области
4.	01.09.2022 – 10.09.2022	Подготовка материалов для проведения вебинаров и семинаров по вопросам разбора заданий, вызвавших затруднения и по изменениям КИМ единого государственного экзамена
5.	10.09.2022 – 31.09.2022	Проведение вебинаров и семинаров по вопросам разбора заданий, вызвавших затруднения и по изменениям КИМ единого государственного экзамена с последующим размещением видеозаписей вебинаров/семинаров на ютуб-канале Института и информированием не участвовавших в мероприятиях учителей о возможности их просмотра
6.	01.10.2022 – 31.10.2022	Формирование списка кандидатов из учителей в эксперты для включения в предметную комиссию
7.	По графику ФИПИ	Обучение председателя и/или заместителя председателя предметной комиссии по программе дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) по теме «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного и среднего общего образования», 72 часа
8.	10.11.2022 – 20.11.2022	Получение заявок на обучение от педагогов, отбор кандидатов в эксперты на основании критериев (стаж не менее 3 лет, высшая категория, участие в мероприятиях по распространению педагогического опыта), составление списков групп для обучения
9.	01.03.2022 – 31.03.2023	Обучение кандидатов в эксперты ЕГЭ, включающее в том числе итоговый дистанционный тренинг по оцениванию работ на сайте ФИПИ
10.	01.04.2023 – 15.04.2023	Утверждение состава предметной комиссии
11.	График ФИПИ	Участие председателя предметной комиссии ЕГЭ в семинаре для председателей/заместителей председателей предметных комиссий в ФИПИ г. Москва
12.	График ФИПИ	Участие членов предметной комиссии ЕГЭ по английскому языку в вебинаре, организуемом ФИПИ для членов предметных комиссий ЕГЭ
13.	Июнь-июль 2023	Осуществление проверки работ участников ЕГЭ-2023

№	Дата	Мероприятие
14.	25.07.2023 – 10.08.2023	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2023 году в Калининградской области
15.	10.08.2023 – 20.08.2023	Составление на основании данных статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 методических рекомендаций по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2023 для учителей образовательных организаций Калининградской области

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-16

№	Дата	Мероприятие
1.	Апрель-май 2023 г.	Цикл вебинаров «Эффективные стратегии подготовки обучающихся к выполнению заданий ЕГЭ по литературе на примере практического опыта подготовки выпускников к ГИА в ОО с высокими результатами»

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2022 г.

В старших классах необходимо регулярно проводить диагностические и контрольные срезы, включающими в себя задания в формате ЕГЭ. Итогом подобного типа работ должен стать детальный анализ результатов работ с обсуждением их на заседаниях методических объединений. Такие процедуры дают возможность своевременно вносить корректировки в рабочие программы, а также определять пути индивидуальной работы с обучающимися.

ИСТОРИЯ

Дмитрий Борисович Буянский,
заместитель председателя предметной комиссии по истории,
канд. пед. наук, методист кафедры общего образования
Калининградского областного института развития образования

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2020 г.		2021 г.		2022 г.	
чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
519	12,0	485	9,6	588	11,73

В таблице 2-1 представлены данные о количестве участников ЕГЭ по истории, которое говорит о востребованности результатов этого экзамена при поступлении в ВУЗы на такие специальности, как история, политология, юриспруденция, философия и др. Наблюдается значительный рост числа сдающих ЕГЭ по истории по сравнению с 2021 г., что может быть вызвано возрастанием интереса выпускников к получению высшего образования по перечисленным специальностям.

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
Женский	294	56,6	221	45,6	326	55,4
Мужской	225	43,4	264	54,4	262	44,6

Как видим, увеличение количества сдававших ЕГЭ по истории достигнуто за счет значительного увеличения доли девушек.

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету, из них:	**588**
выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	522
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	2
выпускников прошлых лет	64
участников с ограниченными возможностями здоровья	5

По-прежнему, основная масса участников ЕГЭ по истории – это выпускники общеобразовательных учреждений. Количество выпускников прошлых лет значительно уменьшилось по сравнению с прошлым годом.

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ, из них:	**524**
выпускники лицеев и гимназий	176
выпускники СОШ	340
выпускники КШИ	5
выпускники СПО	2

Как видно из таблицы 2-4, основной прирост числа участников ЕГЭ по истории достигнут за счет выпускников общеобразовательных школ, также увеличилось и количество выпускников лицеев и гимназий.

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	Городской округ «Город Калининград»	311	52,89
2.	Багратионовский муниципальный округ	12	2,04
3.	Гвардейский муниципальный округ	9	1,53
4.	Гурьевский муниципальный округ	26	4,42
5.	Гусевский городской округ	16	2,72
6.	Зеленоградский муниципальный округ	13	2,21
7.	Краснознаменский муниципальный округ	1	0,17
8.	Неманский муниципальный округ	3	0,51
9.	Нестеровский муниципальный округ	5	0,85
10.	Озерский муниципальный округ	1	0,17
11.	Полесский муниципальный округ	7	1,19
12.	Правдинский муниципальный округ	9	1,53
13.	Славский муниципальный округ	9	1,53
14.	Черняховский муниципальный округ	20	3,40
15.	Балтийский городской округ	11	1,87
16.	Светловский городской округ	9	1,53
17.	Светлогорский городской округ	5	0,85
18.	Ладушкинский городской округ	2	0,34
19.	Мамоновский городской округ	4	0,68
20.	Пионерский городской округ	5	0,85
21.	Советский городской округ	22	3,74
22.	Янтарный городской округ	0	0,00
23.	Государственные образовательные организации	18	3,06
24.	Негосударственные образовательные организации	6	1,02
25.	ВПЛ	64	10,88
	Калининградская область	588	

По-прежнему, чуть больше половины выпускников, выбравших экзамен по истории, учились в образовательных учреждениях города Калининграда. Среди муниципалитетов области по количеству участников ЕГЭ по истории лидируют Гурьевский и Советский городские округа, доля которых остаётся стабильно высокой на протяжение ряда лет. За ними следуют Гусевский, Зеленоградский, Багратионовский и Балтийский городские округа. Наибольший прирост числа участников в городе Калининграде, Багратионовском, Гвардейском, Зеленоградском, Черняховском и Советском городских округах.

Наличие практически во всех городских округах выпускников, выбравших историю в качестве ЕГЭ, внушает надежду на перспективы решения проблемы, в том числе, педагогических кадров по данному учебному предмету.

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2021-2022 учебном году

Таблица 2-6

№	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1.	УМК Арсентьев Н.М., Данилов А.А.и др.; под ред. Торкунова А.В. История России 6-10 класс, АО «Издательство "Просвещение"», 2018-2021 гг.	55%
2.	УМК Измозик В.С., Журавлева О.Н., Рудник С.Н. и др.; под общ. ред. Тишкова В.А. История России 10-11 класс, ООО Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ», 2017-2021 гг.	15%
3.	УМК Пчелов Е.В., Лукин П.В. и др.; под ред. Петрова Ю.А., Никонов В.А., Девятов С.В. Под ред. Карпова С.П. История. История России 6-10 класс, ООО «Русское слово-учебник», 2017-2021 гг.	30%

Имеющиеся УМК из федерального перечня позволяют достигать образовательных результатов, однако возможно использование УМК Вишнякова Я.В. и др. под общей редакцией Мединского В.Р. (АО «Издательство «Просвещение»).

1.7. Выводы о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

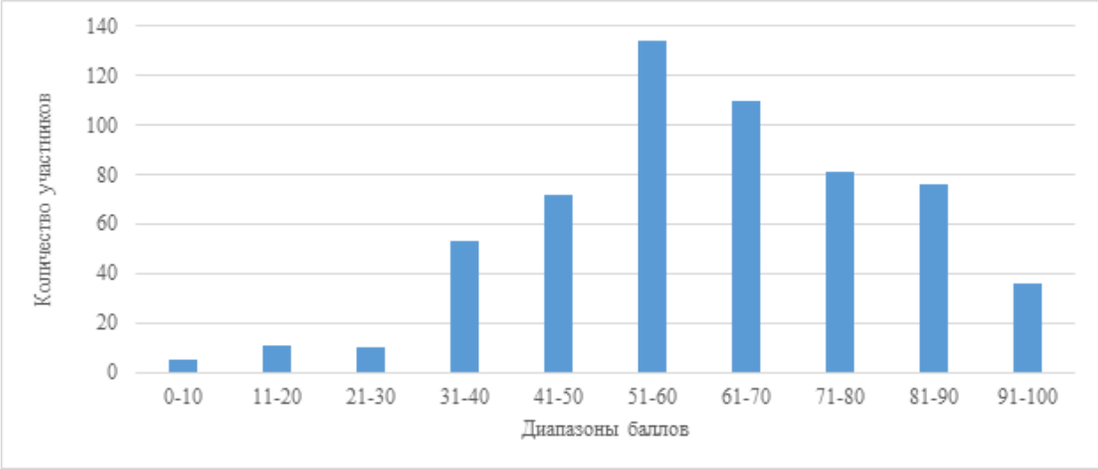
В 2022 году наблюдается значительное увеличение общего количества человек, сдающих ЕГЭ по истории (см. таблицу 1) как в абсолютных показателях, так и относительно от общего количества участников. В этом году девушки вернули себе преимущественную долю сдававших экзамен по сравнению с юношами. В целом число участников ЕГЭ по истории, ранжированных по типам образовательных организаций в 2022 г. осталось на прежнем уровне: большинство участников ЕГЭ – выпускники средних общеобразовательных школ. Выпускников учреждения СПО, как и в прошлом году, всего 2 человека. Почти в два раза снизилась доля выпускников прошлых лет.

По-прежнему, чуть больше половины выпускников, выбравших экзамен по истории, учились в образовательных учреждениях города Калининграда. Среди муниципалитетов области по количеству участников ЕГЭ по истории лидируют Гурьевский и Советский городские округа, доля которых остаётся стабильно высокой на протяжение ряда лет. За ними следуют Гусевский, Зеленоградский, Багратионовский и Балтийский городские округа.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2022 году

Рисунок 1



Как видно из диаграммы распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по истории, основные усилия экзаменуемых направлены на получение высоких баллов, а не на прохождение порогового значения. Это говорит о том, что выбор истории в качестве экзамена продиктован, прежде всего, намерениями выпускников получить образования по специальностям, связанных с этим учебным предметом.

2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

Участников, набравших балл	Калининградская область		
	2020 г.	**2021 г.**	**2022 г.**
ниже минимального балла[1], %	3,47%	7,01%	4,42%
от 61 до 80 баллов, %	36,99%	27,22%	32,48%
от 81 до 99 баллов, %	19,46%	17,32%	18,03%
100 баллов, чел.	4	10	6
средний тестовый балл	63,04	59,39	61,41

Представленные данные о динамике результатов ЕГЭ по истории также говорят о намерениях выпускников получить образования по специальностям, связанных с этим учебным предметом. Однако, сравнивать результаты текущего года с предыдущими периодами необходимо с учетом изменений, которые произошли в КИМ в этом году. Изменение количества заданий, появление заданий нового формата вносят коррективы в результаты экзамена.

[1] Здесь и далее минимальный балл – минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования (для учебного предмета «русский язык» минимальный балл – 24).

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.3.1. В разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	2,87%	0,00%	17,19%	0,00%
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	43,30%	100,00%	48,44%	40,00%
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	33,52%	0,00%	27,44%	40,00%
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	19,16%	0,00%	9,38%	20,00%
Количество участников, получивших 100 баллов	6	0	0	0

Из таблицы 2-8 видно, что именно выпускники общеобразовательных учреждений являются основными претендентами на поступление в ВУЗ. Высокая доля выпускников прошлых лет, набравших балл ниже минимального, объясняется совершенствованием требований, предъявляемых к участникам ЕГЭ в соответствии с ФГОС СОО, которые, по-видимому, не учитываются при подготовке к экзамену данной категорией участников.

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	
СОШ	3,24%	47,35%	34,41%	13,82%	4
Лицеи, гимназии	1,14%	35,80%	32,39%	29,55%	2
КШИ	40,00%	40,00%	20,00%	0,00%	0
Школа-интернат	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0
СПО	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
ВПЛ	17,19%	48,44%	25,00%	9,38%	0

Представленные в таблице 2-9 данные свидетельствуют о повышение результативности у выпускников лицеев и гимназий, по сравнению с предшествующими периодами: значительно возросла доля участников, получивших высокие баллы. Это говорит о важности углублённого изучения истории для получения хороших результатов на экзамене.

2.3.3. Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального балла до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
1.	Городской округ «Город Калининград»	2,89%	39,87%	36,66%	18,97%	5
2.	Багратионовский городской округ	0,00%	91,67%	8,33%	0,00%	0

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального балла до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
3.	Гвардейский городской округ	11,11%	66,67%	22,22%	0,00%	0
4.	Гурьевский городской округ	0,00%	42,31%	30,77%	23,08%	1
5.	Гусевский городской округ	0,00%	37,50%	50,00%	12,50%	0
6.	Зеленоградский городской округ	0,00%	61,54%	15,38%	23,08%	0
7.	Краснознаменский городской округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
8.	Неманский городской округ	0,00%	33,33%	0,00%	66,67%	0
9.	Нестеровский городской округ	20,00%	80,00%	0,00%	0,00%	0
10.	Озерский городской округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
11.	Полесский городской округ	0,00%	42,86%	28,57%	28,57%	0
12.	Правдинский городской округ	0,00%	44,44%	33,33%	22,22%	0
13.	Славский городской округ	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	0
14.	Черняховский городской округ	0,00%	40,00%	45,00%	15,00%	0
15.	Балтийский городской округ	0,00%	18,18%	36,36%	45,45%	0
16.	Светловский городской округ	0,00%	44,44%	44,44%	11,11%	0
17.	Светлогорский городской округ	0,00%	40,00%	40,00%	20,00%	0
18.	Ладушкинский городской округ	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0
19.	Мамоновский городской округ	0,00%	75,00%	25,00%	0,00%	0
20.	Пионерский городской округ	0,00%	60,00%	0,00%	40,00%	0
21.	Советский городской округ	9,09%	59,09%	27,27%	4,55%	0
22.	Янтарный городской округ	0	0	0	0	0
23.	Государственные образовательные организации	11,11%	22,22%	22,22%	44,44%	0
24.	Негосударственные образовательные организации	0,00%	33,33%	16,67%	50,00%	0
25.	ВПЛ	17,19%	48,44%	25,00%	9,38%	0

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

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

Таблица 2-11

№	Наименование ОО	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	ГАУ КО ОО ШИЛИ	70,0%	30,0%	0,0%
2.	МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина	52,6%	21,1%	0,0%
3.	МАОУ лицей № 23	41,2%	41,2%	0,0%
4.	МАОУ СОШ № 50	25,0%	41,7%	0,0%
5.	МАОУ СОШ № 29	23,1%	46,2%	0,0%
6.	МАОУ СОШ № 7	23,1%	38,5%	0,0%
7.	МАОУ СОШ № 57	16,7%	33,3%	0,0%
8.	МАОУ СОШ № 28	11,8%	47,1%	0,0%

Данные, представленные в таблице 2-11 подтверждают вывод о важности углублённого изучения истории для получения высоких результатов на экзамене, т.к. наилучшие результаты в подготовке выпускников показали лицеи и гимназии.

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	МАОУ СОШ № 26	9,1%	72,7%	18,2%
2.	МАОУ лицей № 49	3,8%	30,8%	42,3%
3.	МАОУ СОШ № 33	0,0%	75,0%	25,0%
4.	МАОУ СОШ № 38	0,0%	64,3%	28,6%

2.5. Вывод о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Как видно из данных таблицы 2-7, в 2022 году средний тестовый балл и доля выпускников, получивших высокие (от 81 до 100) баллы несколько увеличились, а доля экзаменуемых, не набравших минимального количества баллов значительно снизилась по сравнению с 2021 годом. Вместе с тем, снизилось количество экзаменуемых, получивших максимальный балл. Следует учитывать, что в 2022 году произошли значительные изменения в содержании КИМ: уменьшилось количество заданий с 25 до 19, в задание №19 высокого уровня сложности с развернутым ответом добавился элемент проверки знаний по Всеобщей истории.

В целом, можно сделать вывод, что уровень сложности экзаменационной работы соответствует возможностям выпускников старшей школы. Работа позволяет качественно дифференцировать испытуемых по уровню достижения предметных результатов образования.

Лучшие результаты ЕГЭ по истории показали выпускники школ Балтийского, Неманского, Пионерского, и Гурьевского муниципальных образований (см. таблицу 2-10). Самые скромные результаты у выпускников школ Нестеровского, Советского и Гвардейского муниципальных образований.

Большинство участников ЕГЭ-2022 по истории – выпускники, обучавшиеся по программам среднего общего образования. Именно они показывают и самые высокие результаты.

В свою очередь, самые высокие баллы в диапазоне от 81 до 99 продемонстрировали обучающиеся лицеев, гимназий и школ. При этом максимальный результат показали в равных долях обучающиеся средних общеобразовательных школ и гимназий, лицеев. В 2022 г. заметно снизилось количество выпускников прошлых лет, сдававших историю. Среди них высока доля не набравших минимально необходимого количества баллов, невелика доля набравших от 81 тестового балла до 99, в отличие от прошлого года нет набравших максимальный балл.

Таким образом, статистические данные показывают, что программы среднего общего образования и сложившаяся структура курса истории в средней школе позволяют получить необходимую подготовку для успешного выполнения заданий ЕГЭ.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя 19 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 содержит 11 заданий с кратким ответом. В экзаменационной работе предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

– задания на установление соответствия элементов, данных в нескольких информационных рядах;

– задания на определение последовательности расположения данных элементов;

– задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов;

– задания на определение по указанным признакам и запись в виде слова (словосочетания) термина, названия, имени, века, года и т.п.

Часть 2 содержит 8 заданий с развёрнутым ответом, выявляющих и оценивающих освоение участниками экзамена различных комплексных умений.

Задания 12 и 13 представляют собой комплекс заданий, связанных с анализом письменного исторического источника (предполагают проведение атрибуции источника, привлечение исторических знаний для анализа проблематики источника, извлечение информации).

Задания 14 и 15 представляют собой комплекс заданий, связанных с анализом изображений (требуется сделать вывод на основе анализа изображения, сформулировать объяснение сделанного вывода, на основе знаний по истории культуры выбрать изображение и указать связанный с ним факт).

Задание 16 посвящено Великой Отечественной войне. В задании требуется проанализировать два исторических источника, на основе анализа сделать вывод о событии, которому они посвящены, а также извлечь информацию из источников на основе заданного критерия.

Задание 17 нацелено на проверку умения устанавливать причинно-следственные связи.

Задание 18 нацелено на проверку знания исторических понятий и умения использовать соответствующие термины в историческом контексте.

Задание 19 проверяет умение формулировать аргументы для данной в задании точки зрения.

Как можно заметить, количество заданий по сравнению с КИМ-2021 было уменьшено с 25 до 19, сократилось время на выполнение работы с 235 до 180 минут. В основном экзаменационные материалы были сокращены за счет заданий, которые дублировали проверяемые умения. Часть заданий, нацеленных на проверку определённых знаний и умений, преобразована в задания, предполагающие расширение и детализацию проверки этих же умений, и проверку умений, ранее не проверявшихся в экзаменационной работе. Кроме этого, в нынешнем году в структуре КИМ больше нет такого трудоёмкого задания, как историческое мини-сочинение, а также задания на рассмотрение сложных вопросов истории (задание 24 в ЕГЭ 2021г.). Именно эти задания представляли самую большую сложность для экзаменуемых. Удаление этих заданий объясняется тем, что их выполнение стало возможным путем использования домашних заготовок, шаблонов, что и показал анализ работ экзаменуемых прошлых лет.

Большинство заданий ЕГЭ нынешнего года (1–9. 11–13, 17) имеют хорошо знакомый по прошлым годам формат. Однако, наряду с уже привычными заданиями появились задания нового типа. Например, к таким заданиям относится и задание 10, которое предусматривает работу с исторической картой. Суть этого задания заключается в проверке умения читать карту и извлекать из неё информацию, данную в открытом виде. Вот как выглядит такое за-

дание: *«Прочтите текст о событиях, отражённых на схеме, и, используя схему, укажите название города, пропущенное в тексте. Следующей после покорения Переяславского и Черниговского княжеств целью монголов стали русские земли на правом берегу Днепра. Осадив, а затем и захватив древнюю столицу Руси, монголы двинулись дальше на запад. Часть войска отправилась на северо-запад, после трёхдневной осады был взят Владимир-Волынский. Большая же часть монгольского войска отправилась к стоящему на Днестре _____ и захватила его. Город был сожжён. Возрождённый после ухода монголов, он уже не смог восстановить былое величие»*. На схеме показан стрелками путь монгольских войск к Киеву, обозначенному цифрой, и дальше – к городу на Днестре Галичу, название которого и является верным ответом на это задание.

Другие задания первой части претерпели незначительные изменения. Так в задании 4, где дана таблица с пропущенными элементами, теперь события (явления, процессы) из истории России нужно соотнести по времени не с событиями истории зарубежных стран, а с географическими объектами. Из заданий, предполагающих множественный выбор (6 и 11 по нумерации 2022 г.), исключено положение, указывающее на количество правильных элементов.

Во второй части задания 12, 13 изменений не претерпели, по сравнению с заданиями 20, 21 соответственно ЕГЭ 2021 г. Задания 14-16 также имели свои аналоги в числе заданий с кратким ответом в ЕГЭ 2021 г., но теперь они требуют развернутого ответа и относятся ко второй части. Задание 23 из материалов 2021 г., проверявшее умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов (задание-задача) заменено на новое задание на установление причинно-следственных связей (задание 17 по нумерации 2022г.), хотя ранее в 23 задании чаще всего проверялись именно знание причинно-следственных связей.

Принципиально новыми являются задания 18 и 19. В задании 18 требуется раскрыть смысл одного из исторических понятий через родовую принадлежность и видовые отличия. Кроме этого, необходимо привести конкретизирующий данное понятие исторический факт из истории России. Вот пример такого задания: *«Используя знания по истории России, раскройте смысл понятия «вече». Приведите один исторический факт, конкретизирующий данное понятие применительно к истории России. Приведённый факт не должен содержаться в данном Вами определении понятия»*.

Задание 19 направлено на проверку умения использовать исторические сведения из истории России и зарубежных стран для аргументации в ходе дискуссии: *«В XVIII–XIX вв. в ряде европейских стран осуществлялся промышленный переворот. Используя исторические знания, приведите аргументы в подтверждение точки зрения, что промышленный переворот заставил власти предпринимать социальные меры как в России, так и в Великобритании: один аргумент для России и один для Великобритании. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты»*. Это задание требует детальных знаний из истории зарубежных стран, и их использования для аргументации, чего ранее не проверялось.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2022 году

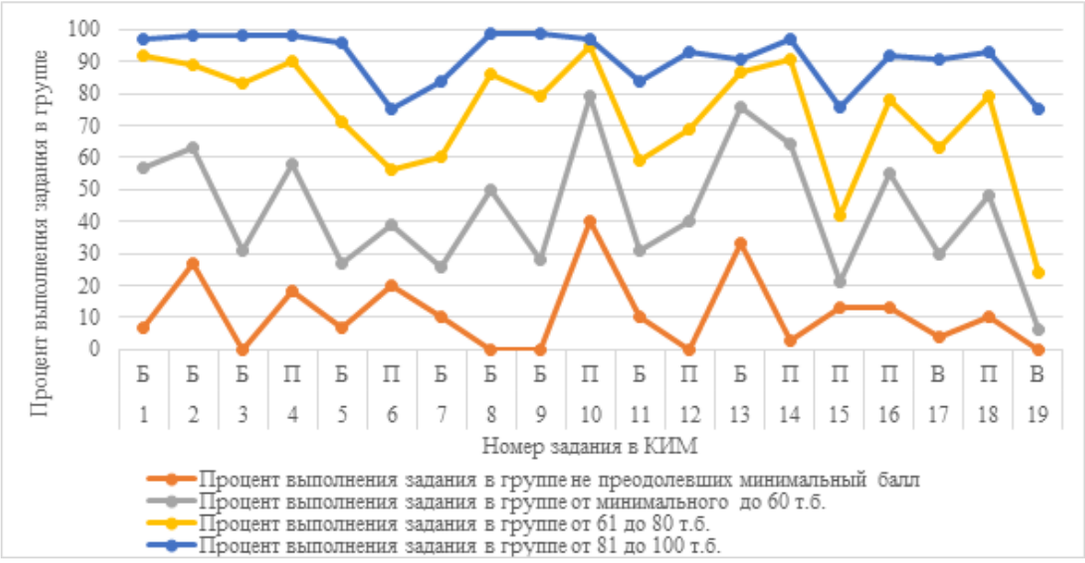
Таблица 2-13

№ задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			средний (%)	группа не преодолевших минимальный балл (%)	группа от мин. балл-60 (%)	группа 61-80 (%)	группа 81-100 (%)
1	Знание дат (задание на установление соответствия)	Б	75	7	57	92	97
2	Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)	Б	78	27	63	89	98

№ задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			средний (%)	группа не преодолевших минимальный балл (%)	группа от мин. балл-60 (%)	группа 61-80 (%)	группа 81-100 (%)
3	Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия)	Б	61	0	31	83	98
4	Систематизация исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица)	П	76	18	58	90	98
5	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	Б	55	7	27	71	96
6	Работа с письменным историческим источником	П	52	20	39	56	75
7	Знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия)	Б	49	10	26	60	84
8	Работа с исторической картой (схемой)	Б	70	0	50	86	99
9	Работа с исторической картой (схемой)	Б	59	0	28	79	99
10	Работа с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом)	П	87	40	79	95	97
11	Работа с исторической картой (схемой) (множественный выбор)	Б	51	10	31	59	84
12	Характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника	П	60	0	40	69	93
13	Умение проводить поиск Исторической информации в источниках разных типов	Б	82	33	76	87	91
14	Работа с изображениями	П	78	3	64	91	97
15	Работа с изображениями	П	39	13	21	42	76
16	Работа с письменными историческими источниками: атрибуция, Использование контекстной информации, извлечение информации, представленной в явном виде	П	69	13	55	78	92
17	Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временнóго и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений	В	53	4	30	63	91

№ задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			средний (%)	группа не преодолевших минимальный балл (%)	группа от мин. балл-60 (%)	группа 61-80 (%)	группа 81-100 (%)
18	Знание исторических понятий, умение их использовать	П	66	10	48	79	93
19	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	В	26	0	6	24	75

Рисунок 2



Как видно из данных таблицы 2-13, наибольшую трудность вызвало выполнение задания 7 базового уровня, которое проверяло знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (49% выполнения), а также задание 11, направленное на работу с исторической картой (схемой) (множественный выбор). Среди заданий повышенного и высокого уровня самым трудным оказалось задание 19 (умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии), с которым справились только 26% экзаменуемых. Невысокий уровень выполнения задания 15 (работа с изображениями), который также проверяет знание фактов из истории культуры говорит о том, что именно это требование Историко-культурного стандарта требует повышенного внимания со стороны учителей.

Лучше всего экзаменуемые справляются с заданиями, проверяющими умения соотносить картографическую информацию с текстом (87%), проводить поиск исторической информации в источниках разных типов (82%), определять последовательность событий (78%) и умение анализировать историческую информацию, представленную в явном виде на иллюстрации (78%).

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Результат выполнения заданий ЕГЭ зависит от степени овладения выпускником исторической картины мира: умения связывать основные факты, процессы, явления и понятия в целостную картину, а также от умений видеть исторический процесс в развитии (понимать причинно-следственные связи событий и явлений), извлекать историческую информацию из источников разного типа, использовать исторические сведения для аргументации разных точек зрения.

Анализ статистики выполнения заданий КИМ даёт представление не только об уровне знания выпускниками фактического материала всех содержательных линий предмета

«История», но и об уроне усвоения важных умений и видов деятельности обучающихся. В первой части проверяются базовые знания дат, фактов, понятий и терминов, характерных признаков исторических явлений, причин и следствий событий, относящихся ко всем периодам истории, а также умение соотносить единичные факты и общие исторические явления, процессы, указывать их характерные черты, производить поиск информации в источнике.

Наиболее сложным для участников ЕГЭ стало задание 19, проверяющее умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии. В ходе выполнения экзаменуемый должен был привести аргументы к высказанной точке зрения, например: промышленный переворот заставил власти предпринимать социальные меры как в России, так и в Великобритании. Причем, нужно было привести по одному аргументу для России и Великобритании. Аргументы должны были содержать факты, относящиеся именно к социальными мерам властей, и обоснование, как эти меры помогали преодолеть проблемы, возникающие в социальной сфере. Главной трудностью, возникающей у участника экзамена, стало незнание фактов или недостаточная их конкретизация. Часто экзаменуемые пытались использовать факты, не относящиеся к социальной сфере, или приводили излишне обобщенные сведения о социальных мерах властей. Особенно это касалось фактов, относящихся к истории зарубежных стран. Другой распространенной ошибкой было неумение участников ЕГЭ установить логическую связь приведённого факта с социальными мерами властей, что расценивается как невыполнение требования задания сформулировать аргумент. Например, с заданием, касающимся социальных мер властей в России и Великобритании, справилось всего 16% экзаменуемых.

Еще одним сложным для выполнения заданием стало задание 15, в котором требовалось соотнести один из памятников культуры, изображения которых были приведены, с информацией, которую надо было установить в предыдущем задании. Правильность выполнения этого задания напрямую зависела от успешности выполнения задания 14. Однако, задание 14 стало одним из наиболее успешных для выполнения, таким образом, можно сделать вывод, что сложности возникали именно с соотнесением памятников культуры с заданной информацией (время появления, автором, местом его нахождения и т.д.). Об этом же говорит и результативность выполнения задания 7 (42%), проверяющем то же умение. Например, экзаменуемые правильно называли императора, в правление которого была открыта Третьяковская галерея, но не смогли опознать среди изображений другой памятник культуры, появившийся в этот же период, либо не смогли назвать город, в котором он находится. С этим заданием справилось лишь 30% экзаменуемых.

Ошибки в этих заданиях говорят об определенных упущениях в подготовке. Во-первых, недостаточное внимание уделяется изучению Всеобщей истории и тем, связанных с историей культуры. Часто эти разделы воспринимаются как второстепенные по важности, и их изучение сводится лишь к обзору информационных единиц, часто поверхностному. При этом, не уделяется должного внимания формированию важных предметных умений. Необходимо в первую очередь менять подход к изучению этих тем, выстраивать систему продуктивных заданий, в ходе выполнения которых будут не только выявляться важные факты, но и формироваться умения строить на их основе суждения, делать обобщения и выводы. Тем более, что используемые в нашем регионе учебные программы и учебники дают такую возможность в полном объеме.

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

На низкую успешность выполнения заданий 7 и 15 (знание фактов, явлений, процессов истории культуры могла повлиять слабая сформированность умений систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем); выявлять характерные признаки исторических явлений; извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения. Обучающемуся необходимо уметь самостоятельно систематизировать факты из истории культуры, выявлять характерные признаки художественных стилей, группировать памятники культуры по характерным стилистическим особенностям, соотносить художественные стили с эпохой их появления.

При выполнении задания 11 (работа с исторической картой или схемой) необходимо овладеть умениями осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания; систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем). Исторические карты являются носителями

информации, извлекать и систематизировать которую необходимо при решении заданий такого типа.

Задание 19 требует овладения базовыми исследовательскими действиями: формулировать и обосновывать выводы; соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием. Необходимо также в сфере универсальных коммуникативных действий уметь излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте. Важно также владеть базовыми логическими действиями: выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях.

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.

- Работа с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической
- информации с текстом);
- Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов;
- Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий);
- Систематизация исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица);
- Знание дат.

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

- Знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России;
- Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии;
- Умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временнóго и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений.

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

Снизилась с 62 до 52% успешность выполнения задания на работу с письменным историческим источником. В то же время выросла с 75 до 82% доля экзаменуемых, успешно справившихся с заданием на умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов. Значимых изменений успешности выполнения заданий по другим проверяемым умениям не выявлено.

Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2022 году, относительно КИМ прошлых лет.

Исключение из задания, проверяющего умение систематизировать историческую информацию, представленную в виде таблицы элементов содержания по истории зарубежных стран, привело к увеличению успешности выполнения этого задания с 65 до 76%.

Из этих данных можно сделать вывод, что в целом ситуация с успешностью выполнения участниками ЕГЭ заданий разных типов остаётся стабильной. Значимых сдвигов в сторону улучшения результатов пока добиться не удалось.

РАЗДЕЛ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Калининградской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. По совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Одной из насущнейших проблем остаётся необходимость овладения обучающимися умением выстраивать аргументацию тезиса в ходе дискуссии. Это требует развития критического мышления, умения формулировать и высказывать собственное суждение. Вот как, например, можно развивать способность к собственному суждению на уроках истории. Мы часто сталкиваемся с заданиями в учебниках типа «Выскажи свое отношение к реформам Петра I». Для того, чтобы ученик смог ответить на подобный вопрос, он должен, прежде все-

го, понимать, по каким критериям можно судить об этих реформах. К сожалению, в школьных учебниках почти ничего не говорится о различных теориях, описывающих ход исторического процесса. Основное внимание уделяется описанию фактов, явлений и процессов без опоры на какую-либо научную концепцию. Однако именно она дает нам систему критериев, по которым мы можем судить о тех или иных исторических явлениях или процессах. Например, беря за основу теорию модернизации, мы вводим такие понятия как аграрное, индустриальное, постиндустриальное общества, модернизация, учим детей сопоставлять отдельные факты и явления с признаками той или иной ступени развития общества или процесса модернизации, например, «Докажи, что реформы Петра I способствовали процессу модернизации России».

Однако выполнение такого задания еще не является высказыванием собственного суждения. Только овладев умением определять в фактах и событиях признаки явления или процесса, ученик может выполнять задания более высокого уровня. К таким заданиям может относиться «Как ты считаешь, способствовали реформы Петра I процессу модернизации или нет?» Это задание уже требует высказывания определяющего суждения, опирающегося на соответствие признакам модернизации в качестве критерия. И только овладев этим навыком, ученик может ответить на вопрос, в котором не будет задана система критериев: «Как ты относишься к реформам Петра I?» Для выполнения этого задания ученик должен сначала определить, какую именно систему ценностей он возьмет в качестве критериев: с точки зрения моральных норм, целесообразности с политической точки зрения, соответствия каким-либо идеологическим или этическим взглядам, интересам отдельных социальных групп и т. д., а уже затем в соответствии с ними выстроить свое суждение. Здесь важно требовать от ученика четкого определения той системы критериев, в соответствии с которой он будет давать оценку. Однако, чаще всего, задания ЕГЭ не требуют от экзаменуемого самостоятельно выбрать систему критериев, т.к. она уже задана в вопросе, например, в задании 19 необходимо было в качестве такого критерия использовать меры властей в социальной сфере.

Другой проблемой является недостаточное знание участников экзамена фактов, явлений и процессов истории культуры. Изучение культурологического содержания школьного курса истории является традиционно сложным как для учителя, так и для обучающихся. Это связано с рядом проблем, например, отсутствием четкого подхода к изучению вопросов культуры в рамках школьного курса истории. Наиболее продуктивным подходом к изучению вопросов культуры в преподавании истории является интегрированный подход, основанный на синтетическом рассмотрении всех сфер функционирования жизни общества и преодолении изолированного рассмотрения культурно-исторического материала.

В этом учителю может помочь многофакторный подход к изучению истории, который заключается в объяснении исторического процесса с разных его сторон: экономической, социальных отношений, внутренней и внешней политики государства, отношениях власти и общества, истории религиозных учений и церкви, духовной и нравственной культуры и др. Поэтому нельзя изучать вопросы истории культуры отдельно от вопросов политической, социальной, экономической жизни общества, вынося их в отдельный раздел. На уроках необходимо сопоставлять тенденции развития культуры с процессами и явлениями других сторон общественной жизни, выявляя общие закономерности, логические и причинно-следственные связи. Например, установить связь между захватом турками-османами Константинополя и начавшейся вскоре после этого эпохой Возрождения в Европе. Это может стать темой проектной работы или урока-дискуссии. Помочь выявить общее и особенное в развитии культуры может составление сравнительных таблиц по истории культуры России и зарубежных стран.

4.1.2. По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Для осуществления дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки рекомендуется давать многоуровневые задания. Задания на необходимом уровне представляют собой решение типовой задачи, подобной тем, что решали уже много раз, где требовались отработанные умения и усвоенные знания. Полностью успешное решение (без ошибок и полностью самостоятельно) такого задания оценивается отметкой 4 (хорошо), частично успешное решение (с незначительной – не влияющей на результат – ошибкой или с посторонней помощью в какой-то момент решения) – отметкой 3 (удовлетворительно). Примером такого задания может служить задание, проверяющее знание

основных фактов, процессов, явлений истории культуры, где на необходимом уровне нужно выбрать из списка деятелей или памятников культуры только те, которые относятся к определенному стилю или направлению.

Обчающиеся, справляющиеся с заданиями необходимого уровня, могут выполнить следующий уровень того же задания – повышенный: «К какому стилю (направлению) относятся оставшиеся деятели или памятники? Приведите аргументы в доказательство своей точки зрения (1-2)». Частично успешное решение нестандартной задачи, где потребовалось либо применить новые, изучаемые в данные момент, знания, либо усвоенные знания и умения, но в новой, непривычной ситуации (с незначительной ошибкой или с посторонней помощью в какой-то момент решения) оценивается отметкой 4 (хорошо, но приближается к отлично). Полностью успешное решение – оценкой 5 (отлично).

Часть наиболее подготовленных обучающихся могут перейти на максимальный уровень, на котором они могут решить не изучавшуюся в классе «задачу», потребовавшую либо самостоятельно добытых, не изучавшихся в школе, знаний, либо новых, самостоятельно приобретенных умений. Например, при аргументации своей точки зрения по какому-либо вопросу они должны будут привести и аргументы, опровергающую её.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

1. Проблемные вопросы изучения истории культуры России и зарубежных стран.
2. Синхронизация курсов истории России и Всеобщей истории.
3. Многофакторный подход к изучению истории России и Всеобщей истории.

4.3. 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

4.3.1. Адрес страницы размещения:

Методический анализ результатов ЕГЭ с рекомендациями по совершенствованию преподавания английского языка для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки размещены на сайте Калининградского областного института развития образования в разделе «Государственная итоговая аттестация» – https://koiro.edu.ru/wp-content/uploads/2022/08/sao-11_istoriya.pdf.

4.3.2. Дата размещения: 31 августа 2022 года.

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 2021-2022 г.

Таблица 2-14

№	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.	Вебинар «Вопросы изменения содержания КИМ ЕГЭ и критериев оценивания по истории в 2022 г.	Вебинары проводились в рамках консультационного часа для школ, в т.ч. в рамках проекта «500+»	В ходе проведенных вебинаров были рассмотрены вопросы подготовки учащихся по освоению предметных умений, что позволило учащимся успешно справиться с заданиями на работу с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом); умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов; систематизацию исторической информации (умение определять последовательность событий); систематизацию исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица); знание дат. Однако, имеет смысл проводить подобные вебинары для всех учителей, занимающихся подготовкой детей к ЕГЭ
2.	Вебинар «Использование цифровых образовательных ресурсов на уроках истории»		
3.	Вебинар «Особенности подготовки к выполнению задания 24 с развернутым ответом ЕГЭ по истории»		
4.	Вебинар «Формирование исторической картины мира в фактах и понятиях»		
5.	Вебинар «Развитие открытого исторического мышления (выявление причинно-следственных связей) при подготовке к ЕГЭ по истории»		
6.	Вебинар «Роль личности в исторических процессах, событиях и явлениях»		
7.	Вебинар «Работа с иллюстративным материалом при подготовке е ЕГЭ по истории»		
8.	Вебинар «Работа с исторической картой при подготовке е ЕГЭ по истории»		

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне

5.2.1. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2021-2022 учебном году на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1.	Октябрь	Обзор и анализ типичных ошибок учащихся при выполнении заданий КИМ ЕГЭ-2022	Учителя, занимающиеся подготовкой учащихся к ЕГЭ
2.	Декабрь	Обзор и анализ планируемых изменений в КИМ ЕГЭ-2023	
3.	Февраль	Методика подготовки к выполнению заданий, проверяющих знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России	
4.	Март	Методика подготовки к выполнению заданий, проверяющих умение определять причины и следствия явлений, процессов, событий	
5.	Апрель	Методика подготовки к выполнению заданий, проверяющих умение определять и аргументировать свою точку зрения на события, явления, процессы отечественной и всеобщей истории	

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-16

№	Дата	Мероприятие
1.	Ноябрь	Вебинар «Опыт успешной подготовки к ЕГЭ по истории»

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2022 г.

Выполнение диагностических и тренировочных работ системы «Стадград» в течение года.

5.3. Работа по другим направлениям

Подготовка к внедрению обновленных ФГОС СОО и СПО.

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Дмитрий Сергеевич Смирнов,
заместитель председателя предметной комиссии по обществознанию,
заместитель директора по развитию
Автономной некоммерческой организации
Калининградский общеобразовательный экономический лицей
«Ганзейская ладья»

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2020 г.		2021 г.		2022 г.	
чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
1702	39,62	1756	34,92	1827	36,4

В 2022 году наблюдается незначительное увеличение общего количества обучающихся, выбравших для сдачи ЕГЭ по обществознанию, по сравнению с теми же показателями в 2021 году. Увеличение не настолько существенное, чтобы говорить об изменении наметившейся в последние годы тенденции к сокращению количества выпускников, выбирающих для сдачи в рамках ГИА-11 предмета обществознание.

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	**2020 г.**		**2021 г.**		**2022 г.**	
	чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
Женский	1062	62,14	1078	61,39	1191	65,19
Мужской	647	37,86	678	38,61	636	34,81

Как и в 2021 учебном году, обществознание в качестве предмета для сдачи ГИА-11 чаще выбирают девушки. Об этом свидетельствует процентное соотношение юношей и девушек, участвовавших в ЕГЭ по обществознанию в текущем году. Это обстоятельство косвенно может говорить о том, что большая половина юношей-выпускников 11 класса все же стремится получить специальность, не связанную, или в меньшей степени связанную, с гуманитарной подготовкой.

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету, из них:	**1827**
ВТГ, обучающиеся по программам СОО	1693
ВТГ, обучающиеся по программам СПО	5
ВПЛ	129
участников с ограниченными возможностями здоровья	14

Анализ категорий участников ЕГЭ по обществознанию 2022 года (таблица 2-3) показывает, что основную группу экзаменуемых традиционно составляют выпускники, закончившие обучение по программам СОО, – 1693 участников (92,67%). В сравнении с прошлым годом, доля этой категории выпускников увеличилась в этом году на 2%. Выпускники прошлых

лет составляют 7,06% (129 участников экзамена в сравнении с 150 участниками прошлого года), что меньше, чем в прошлом году на 8,54%. Участники с ОВЗ, как и в прошлом году, составляют менее 1% от общего количества.

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ, из них:	**1698**
выпускники лицеев и гимназий	533
выпускники СОШ	1148
выпускники КШИ	11
выпускники школа-интернат	1
выпускники СПО	5

В целом число участников ЕГЭ по обществознанию, ранжированное по типам образовательных организаций, в 2022 году осталось на прежнем уровне: большинство участников ЕГЭ по обществознанию – выпускники средних общеобразовательных школ. Такая тенденция, прежде всего, вызвана превалирующим числом общеобразовательных школ без статуса лицея или гимназии в структуре системы образования Калининградской области.

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

Код АТЕ	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
6	Городской округ «Город Калининград»	1077	58,95%
21	Багратионовский муниципальный округ	47	2,57%
22	Гвардейский муниципальный округ	32	1,75%
23	Гурьевский муниципальный округ	82	4,49%
24	Гусевский городской округ	30	1,64%
25	Зеленоградский муниципальный округ	35	1,92%
26	Краснознаменский муниципальный округ	13	0,71%
27	Неманский муниципальный округ	20	1,09%
28	Нестеровский муниципальный округ	11	0,60%
29	Озерский муниципальный округ	3	0,16%
30	Полесский муниципальный округ	22	1,20%
31	Правдинский муниципальный округ	19	1,04%
32	Славский муниципальный округ	20	1,09%
33	Черняховский муниципальный округ	54	2,96%
34	Балтийский городской округ	28	1,53%
35	Светловский городской округ	30	1,64%
36	Светлогорский городской округ	12	0,66%
37	Ладушкинский городской округ	4	0,22%
38	Мамоновский городской округ	6	0,33%
39	Пионерский городской округ	23	1,26%
40	Советский городской округ	55	3,01%
41	Янтарный городской округ	2	0,11%

Код АТЕ	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
7	Государственные образовательные организации	47	2,57%
71	Негосударственные образовательные организации	26	1,42%
3	ВПЛ	129	7,06%
	Калининградская область	1827	

Среди административно-территориальных единиц региона по числу сдавших ЕГЭ по обществознанию в 2022 году лидирует городской округ «Город Калининград», за ним следуют Гурьевский, Черняховский и Советский муниципальные образования. Это связано с тем, что в этих населенных пунктах традиционно сосредоточено самое большое количество выпускников средних школ.

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО в 2021-2022 учебном году

Таблица 2-6

№	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник / другие пособия
1.	Боголюбов Л.Н., Виноградова Н.Ф., Городецкая Н.И. и др. Обществознание 6-11 класс. АО «Издательство «Просвещение», 2020 г.	70
2.	Котова О.А., Лискова Т.Е. Обществознание 6-11 класс. АО «Издательство Просвещение», 2020 г.	30

Существенных корректировок в выборе учебников из ФПУ на 2022-2023 учебный год в регионе не запланировано.

1.7. Выводы о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

В 2022 году наблюдается незначительное увеличение общего количества обучающихся, выбравших для сдачи ЕГЭ по обществознанию, по сравнению с теми же показателями в 2021 году. Вместе с тем увеличение не настолько существенное, чтобы говорить об изменении наметившейся в последние годы тенденции к сокращению количества выпускников, выбирающих для сдачи в рамках ГИА-11 предмета обществознание. По-прежнему, мы наблюдаем изменение позиции обучающихся в пользу предметов естественнонаучного и физико-математического профилей. Увеличение числа сдающих обществознание в текущем году, как и в предыдущие годы, произошло за счет увеличения количества выпускников прошлых лет, пожелавших попробовать свои силы в сдаче экзамена по обществознанию.

Как и в 2021 учебном году, обществознание в качестве предмета для сдачи ГИА-11 чаще выбирают девушки. Об этом свидетельствует процентное соотношение юношей и девушек, участвовавших в ЕГЭ по обществознанию в текущем году. Это обстоятельство косвенно может говорить о том, что большая половина юношей-выпускников 11 класса все же стремится получить специальность, не связанную, или в меньшей степени связанную, с гуманитарной подготовкой.

В целом число участников ЕГЭ по обществознанию, ранжированное по типам образовательных организаций, в 2022 году осталось на прежнем уровне: большинство участников ЕГЭ по обществознанию – выпускники средних общеобразовательных школ. Такая тенденция, прежде всего, вызвана превалирующим числом общеобразовательных школ без статуса лицея или гимназии в структуре системы образования Калининградской области.

Среди административно-территориальных единиц региона по числу сдавших ЕГЭ по обществознанию в 2022 году лидирует городской округ «Город Калининград», за ним следуют Гурьевский, Черняховский и Советский муниципальные образования. Это связано с тем, что

в этих населенных пунктах традиционно сосредоточено самое большое количество выпускников средних школ.

В 2022 году претерпел некоторые изменения примерный процент образовательных организаций региона, использующих те или иные УМК по обществознанию, входящие в Федеральный перечень учебников. Школы стали отказываться от учебников под редакцией Боголюбова Л.Н. Возможно, это связано с возросшим интересом к учебникам под редакцией Котовой О.А., Лисковой Т.Е., так как этих авторов учителя традиционно связывают с разработкой КИМ ЕГЭ по обществознанию.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 20221 году

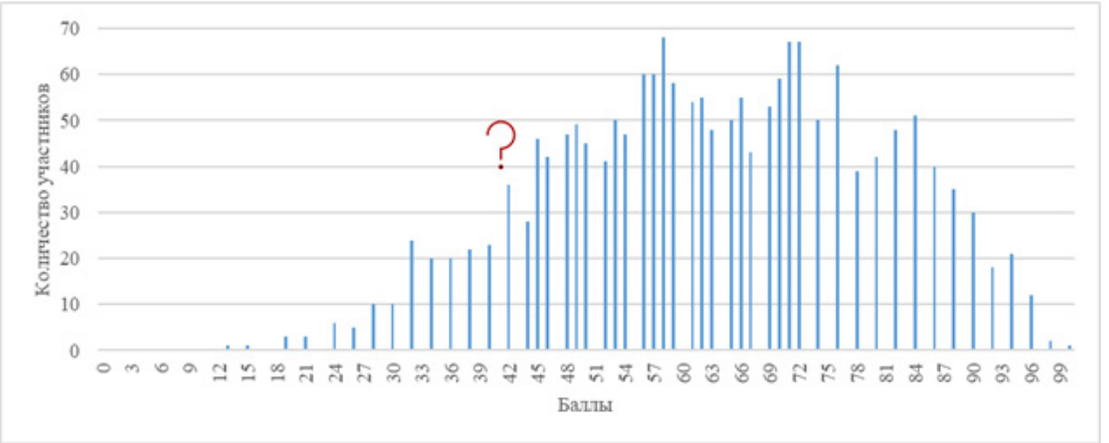


Рис. 1 – Количество участников, получивших тот или иной тестовый балл

Диаграмма 2.1, как и в предыдущие годы, иллюстрирует существенный разброс тестовых баллов участников ЕГЭ по обществознанию. Тестовые баллы распределились от самых низких (3 балла) до самых высоких (100). Вместе с тем результаты большинства участников ЕГЭ по обществознанию в текущем году находятся в диапазоне от 42 до 75 баллов. Таким образом, можно констатировать, что экзаменационная работа выполнена выпускниками 2022 года на примерно одинаковом уровне относительно результатов ЕГЭ 2020-2021 учебных годов.

2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

Участников, набравших балл	Калининградская область		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Ниже минимального балла %	10,83 %	14,58 %	8,10 %
от 61 до 80 баллов, %	37,7 %	33,20 %	40,72 %
от 81 до 99 баллов, в %	10,88 %	10,42 %	17,07 %
100 баллов, чел.	3	1	1
Средний тестовый балл	60,16	58,18	62,53

Количество высокобалльников ежегодно увеличивается, доля участников, набравших балл от 81 до 99 баллов, представлена в таблице 2-7. Хотя доля этих участников ЕГЭ невелика, но, тем не менее, можно отметить, что те, кто осознанно подошел к выбору экзамена и целенаправленно готовился к сдаче ЕГЭ по обществознанию, могут достигнуть высоких баллов и продемонстрировать высокий уровень владения предметным содержанием образовательной программы среднего общего образования.

Можно сделать вывод: мотивированные выпускники, нацеленные на высокий результат, ответственно относятся к подготовке и более уверенно чувствуют себя на экзамене, обладают эмоциональной устойчивостью, решают все задания, включая задания высокого уровня сложности.

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.3.1. В разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	7,38%	20,00%	17,05%	0,00%
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	36,62%	60,00%	41,86%	42,86%
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	41,70%	20,00%	28,68%	28,57%
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	14, 24%	0,00%	12,40%	28,57%
Количество участников, получивших 100 баллов	1	0	0	0

В процентном соотношении в текущем учебном году к сдаче экзамена по обществознанию гораздо лучше оказались подготовлены выпускники прошлых лет (17,05% против 37,27% в 2021 учебном году) и выпускники, обучающиеся по программам СПО (20,00% против 36,36% в 2021 учебном году). В общеобразовательных школах процент не справившихся с экзаменом по сравнению с 2021 годом меньше (7,38%), но все же все еще остается высоким.

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	
СОШ	8,89	40,94	39,72	10,37	1
Лицеи, гимназии	3,38	27,58	46,53	22,51	0
КШИ	45,45	27,27	18,18	9,09	0
Школа-интернат	0,00	0,00	0,00	100,00	0
СПО	20,00	60,00	20,00	0,00	0
ВПЛ	17,05	41,86	28,68	12,40	0

Из статистических данных таблицы 2-9 видна обратная зависимость: там, где в СОШ высокий показатель, у лицеев и гимназий самый низкий (доля участников, получивших тестовый балл ниже минимального) и, наоборот: там, где у участников СОШ наиболее низкий показатель результативности (доля высокобалльников) – у лицеев и гимназий наиболее высокий показатель. Статистика, приведённая в таблице 2-9 подтверждает, что преподавание общеобразовательных предметов в старших классах лицеев и гимназий ведется на более высоком и качественном углубленном уровне.

2.3.3. Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

Код АТЕ	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального балла до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
6	Городской округ «Город Калининград»	6,96%	34,63%	43,73%	14,58%	1
21	Багратионовский муниципальный орган	10,64%	57,45%	31,91%	0,00%	0
22	Гвардейский муниципальный округ	15,63%	53,13%	21,88%	9,38%	0
23	Гурьевский муниципальный округ	4,88%	30,49%	46,34%	18,29%	0
24	Гусевский городской округ	0,00%	43,33%	53,33%	3,33%	0
25	Зеленоградский муниципальный округ	2,86%	45,71%	31,43%	20,00%	0
26	Краснознаменский муниципальный округ	0,00%	46,15%	46,15%	7,69%	0
27	Неманский муниципальный округ	15,00%	45,00%	30,00%	10,00%	0
28	Нестеровский муниципальный округ	18,18%	36,36%	45,45%	0,00%	0
29	Озерский муниципальный округ	0,00%	33,33%	33,33%	33,33%	0
30	Полесский муниципальный округ	4,55%	50,00%	40,91%	4,55%	0
31	Правдинский муниципальный округ	10,53%	47,37%	31,58%	10,53%	0
32	Славский муниципальный округ	10,00%	40,00%	40,00%	10,00%	0
33	Черняховский муниципальный округ	5,56%	25,93%	50,00%	18,52%	0
34	Балтийский городской округ	3,57%	39,29%	32,14%	25,00%	0
35	Светловский городской округ	3,33%	43,33%	40,00%	13,33%	0
36	Светлогорский городской округ	0,00%	58,33%	33,33%	8,33%	0
37	Ладушкинский городской округ	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0
38	Мамоновский городской округ	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%	0
39	Пионерский городской округ	8,70%	43,48%	39,13%	8,70%	0
40	Советский городской округ	18,18%	45,45%	30,91%	5,45%	0
41	Янтарный городской округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0

Код АТЕ	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального балла до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
7	Государственные образовательные организации	12,77%	21,28%	29,79%	36,17%	0
71	Негосударственные образовательные организации	11,54%	23,08%	46,15%	19,23%	0
3	ВПЛ	17,05%	41,86%	28,68%	12,40%	0

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 2-11

№	Наименование ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, не достигших минимального балла
1.	ГАУ КО ОО ШИЛИ	50,0%	36, 7%	0,0%
2.	МАОУ СОШ № 56 г. Калининграда	41,5%	41,5%	0,0%
3.	МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А Гагарина	41,4%	53,4%	0,0%
4.	МАОУ СОШ № 4 г. Черняховска	36,4%	45,5%	0,0%
5.	МАОУ лицей № 18 г. Калининграда	33,3%	51,5%	0,0%
6.	МБОУ «Классическая школа» г. Гурьевска	33,3%	50,0%	0,0%
7.	МАОУ «Лицей № 7 г. Черняховска»	31,3%	50,0%	0,0%
8.	МАОУ лицей № 23 г. Черняховска	29,6%	50,0%	0,0%

Отметим, что ежегодно в список ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты, входят ГАУ КО ОО ШИЛИ г. Калининграда и МАОУ гимназия № 40 им. Ю. А. Гагарина г. Калининграда. Все ОО этого перечня активно сотрудничают с Калининградским областным институтом развития образования, совместно реализуют мероприятия межкурсовой подготовки для учителей обществознания. Учителя этих ОО всегда участвуют в семинарах, профильных конференциях, форумах; проводят занятия для учителей и преподавателей обществознания, транслируя свои педагогические практики, профессиональный опыт.

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	ГБОУ КО КШИ «АПКМК»	45,5%	18,2%	9,1%

№	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
2.	МБОУ «СОШ № 4 с УИП СГО»	35,7%	21,4%	14,3%
3.	ЧОУ «Интерлицей». Частная школа.	30,0%	10,0%	20,0%
4.	МАОУ «СОШ №1 г. Немана»	30,0%	10,0%	10,0%
5.	МАОУ СОШ № 47 г. Калининграда	25,0%	33,3%	8,3%
6.	МАОУ КМЛ	25,0%	18,8%	6,3%
7.	МАОУ лицей № 10 г. Советска	25,0%	18,8%	0,0%

В 2022 году перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по обществознанию, возглавили организации, прежде не входившие в такой список. Представленные показатели будут учтены при оказании адресной методической помощи педагогам данной школы.

2.5. Вывод о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Диаграмма 2.1, как и в предыдущие годы, иллюстрирует существенный разброс тестовых баллов участников ЕГЭ по обществознанию. Тестовые баллы распределились от самых низких (3 балла) до самых высоких (100). Вместе с тем результаты большинства участников ЕГЭ по обществознанию в текущем году находятся в диапазоне от 42 до 75 баллов. Таким образом, можно констатировать, что экзаменационная работа выполнена выпускниками 2022 года на примерно одинаковом уровне относительно результатов ЕГЭ 2020-2021 учебных годов. При этом, стоит отметить, что в текущем году наблюдается увеличение среднего тестового балла. Несмотря на то, что средний тестовый балл увеличился незначительно, можно говорить о некотором улучшении обществоведческой подготовки выпускников. В процентном соотношении в текущем учебном году к сдаче экзамена по обществознанию гораздо лучше оказались подготовлены выпускники прошлых лет (17,05% против 37,27% в 2021 учебном году) и выпускники, обучающиеся по программам СПО (20,00% против 36,36% в 2021 учебном году). В общеобразовательных школах процент не справившихся с экзаменом по сравнению с 2021 годом меньше (7,38%), но все же все еще остается высоким.

В 2022 году незначительно выросло число высокобалльников среди обучающихся средних школ с 10,52% до 14,24%, но, вместе с тем, один человек справился с работой на максимальный балл.

Из всего сказанного можно сделать вывод, что уровень сложности экзаменационной работы в целом соответствует возможностям выпускников старшей школы. Работа позволяет качественно дифференцировать испытуемых по уровню достижения предметных результатов образования. Успех на экзамене напрямую зависит от качества и глубины подготовки экзаменуемого. Обществоведческая подготовка традиционно выше у обучающихся лицеев и гимназий и ниже у обучающихся по программам СПО и выпускников прошлых лет. На успешность экзаменационной подготовки выпускников лицеев и гимназий влияет ранняя профилизация, построение индивидуальных образовательных маршрутов, сетевые формы подготовки выпускников.

Лучшие результаты ЕГЭ по обществознанию показали выпускники школ Краснознаменского, Гусевского, Озерского муниципальных образований, ГО «Город Калининград.

Анализируя результаты образовательных организаций в подготовке обучающихся к сдаче экзамена по обществознанию нельзя не отметить положительную динамику, наметившуюся в ряде школ, входящих в региональный проект ШНОР. Обучающиеся целого ряда образовательных организаций – участников проекта в текущем году в полном составе преодолели базовый порог и получили баллы, достаточные для участия в конкурсе на поступление в учреждения среднего и высшего профессионального образования, что может свидетельствовать об эффективности проекта. Исключение составляет лишь МБОУ «СОШ п. Нивенское», с этой школой опытные учителя и методисты Калининградского областного института развития образования усилят работу в 2022-2023 учебном году.

Большинство участников ЕГЭ-2022 по обществознанию – выпускники, обучавшиеся по программам среднего общего образования. Именно они показывают самые высокие результаты, тогда как уровень обществоведческой подготовки выпускников учреждений СПО и КШИ заметно ниже. В свою очередь, самые высокие баллы в диапазоне от 81 до 99 продемонстрировали ученики лицеев, гимназий. При этом именно обучающиеся средних общеобразовательных школ показали максимальный результат.

Таким образом, статистические данные показывают, что программы среднего общего образования и сложившаяся структура курса обществознания в средней школе позволяют получить необходимую подготовку для успешного выполнения заданий ЕГЭ. Вместе с тем необходимо уделить отдельное внимание обществоведческой подготовке обучающихся учреждений СПО и КШИ.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ИЛИ ГРУПП ЗАДАНИЙ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя, в отличие от КИМ 2021 года, 25 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 сокращена до 16 заданий с кратким ответом. В экзаменационной работе предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

– задания на выбор и запись нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов;

– задание на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах.

Исчезли задания на

– выявление структурных элементов понятий с помощью таблиц;

– определение терминов и понятий, соответствующих предлагаемому контексту.

Ответ на каждое из заданий части 1 дается в виде последовательности цифр, записанных без пробелов и разделительных символов.

Часть 2, как и в 2021 году, содержит 9 заданий с развернутым ответом. Ответы на эти задания формулируются и записываются экзаменуемым самостоятельно в развернутой форме. Задания этой части работы нацелены на выявление выпускников, имеющих наиболее высокий уровень обществоведческой подготовки.

Результаты выполнения заданий части 1 обрабатываются автоматически. Ответы на задания части 2 анализируются и оцениваются экспертами на основе специально разработанных критериев.

Распределение заданий экзаменационной работы по ее частям с учетом максимального первичного балла за выполнение каждой части приведено ниже.

Часть работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 57	Тип заданий
Часть 1	16	29	51	С кратким ответом
Часть 2	9	28	49	С развернутым ответом
Итого	25	57	100	

Здание 1 – понятийное задание базового уровня – нацелено на поверку сформированности знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов. На первой позиции в различных вариантах КИМ находятся задания одного уровня сложности, которые позволяют поверить одни и те же умения на различных элементах содержания.

Задания 2-16 базового и повышенного уровней направлены на проверку сформированности знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодей-

ствии его основных сфер и институтов, сформированности представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества, сформированности представлений о методах познания социальных явлений и процессов, владения базовым понятийным аппаратом социальных наук; умения применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.

Задания 2-16 представляют традиционные пять тематических модулей обществоведческого курса: «Человек и общество», включая «Познание и духовную культуру» (задания 2-4), «Экономика» (задания 5-7), «Социальные отношения» (задания 8,9), «Политика» (задания 10, 11, 13), «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации» (задания 12, 14-16). Во всех вариантах КИМ задания данной части, проверяющие элементы содержания одного и того же тематического модуля, находятся под одинаковыми номерами. Отметим, что задание 12 во всех вариантах проверяет знание основ конституционного строя Российской Федерации, прав и свобод человека и гражданина (позиция 5.4 кодификатора элементов содержания, проверяемых на едином государственном экзамене по обществознанию), а задание 13 – позиции 4.14 и 4.15 кодификатора элементов содержания, проверяемых на едином государственном экзамене по обществознанию.

Задания части 2 (17-25) в совокупности представляют базовые общественные науки, формирующие обществоведческий курс основной и средней школы (социальную философию, экономику, социальную психологию, социологию, политологию, правоведение).

Задания 17-20 объединены в составное задание с фрагментом научно-популярного текста или нормативно-правового акта. Задание 17 направлено на умение находить, осознанно воспринимать и точно воспроизводить информацию, содержащуюся в тексте в явном виде. Задание 18 проверяет умение самостоятельно раскрывать смысл ключевых обществоведческих понятий. Задание 19 нацеливает на применение полученных знаний, в том числе выявление связей социальных объектов, процессов и конкретизацию (иллюстрацию и т.п.) примерами отдельных положений текста с опорой на контекстные обществоведческие знания, факты социальной жизни и личный социальный опыт. Задание 20 предполагает использование информации из текста и контекстных обществоведческих знаний в другой познавательной ситуации, самостоятельное формулирование и аргументацию оценочных, прогностических и иных суждений, связанных с проблематикой текста.

Задание 21 предполагает анализ рисунка (графического изображения, иллюстрирующего изменение спроса/предложения). Экзаменуемый должен осуществить поиск социальной информации и выполнить задания, связанные с соответствующим рисунком.

Задание-задача с порядковым номером 22 требует анализа представленной информации, в том числе статистической и графической, объяснения связи социальных объектов, процессов, формулирования и аргументации самостоятельных оценочных, прогностических и иных суждений, объяснений, выводов. При выполнении этого задания проверяется умение применять обществоведческие знания в решении познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

Задание 23 проверяет знание и понимание ценностей, закрепленных Конституцией Российской Федерации.

Составное задание 24-25 проверяет умение подготавливать доклад по определенной теме.

Задание 24 требует составления плана развернутого ответа по конкретной теме обществоведческого курса, а также привлечения изученных теоретических положений общественных наук для объяснения и конкретизации примерами различных социальных явлений.

План (задание 24) рассматривается как основа доклада по заданной теме. Вопросы и требования задания 25 конкретизируют отдельные аспекты заданной темы, в том числе применительно к реалиям современного российского общества и государства.

Таким образом основными содержательными изменениями КИМ ЕГЭ 2022 года в сравнении с КИМ ЕГЭ 2021 года являются: исключение из работы заданий 1, 2, 20 по нумерации 2021 года; преобразование задания 10 (КИМ 2021 г.) на анализ графика спроса и предложения с кратким ответом в задание с развернутым ответом (задание 21); устранение дублирующих друг друга по проверяемым умениям заданий 22 и 26; сохранение задания 25 (позиция 25.1) и 23 из КИМ ЕГЭ 2021 г. в составном задании к тексту; исключение из КИМ ЕГЭ 22 альтернативного задания, требующего написания мини-сочинения (задание 29 КИМ ЕГЭ 2021 г.); включение в часть 2 задания с развернутым ответом по Конституции Российской Федерации (задание 23 по нумерации 2022 г.); включение задания на составление плана развернутого ответа (задание 28 в КИМ ЕГЭ 2021 г.) в составное задание, соединившее в себе составление плана и элементы мини-сочинения (задания 24 и 25 по нумерации 2022 г.);

добавление положения о том, что неточности и ошибки в «дополнительных» (сверх требуемого количества) элементах ответа могут привести к снижению балла за выполнение задания; снижение максимального первичного балла за выполнение экзаменационной работы с 64 до 57; сокращение общего времени выполнения работы с 235 до 210 минут.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Таблица 2-13

№ задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			средний (%)	группа не преодолевших минимальный балл (%)	группа от мин. балл-60 (%)	группа 61-80 (%)	группа 81-100 (%)
1	1.1-1.8/1.1-5.20	Б	78,49	44,59	67,80	88,17	98,06
2	2.1/1.1-1.18	П	20,44	53,38	67,80	87,43	95,93
3	2.2/1.1-1.18	Б	20,47	37,16	72,68	91,87	99,03
4	2.9/1.1-1.18	П	17,32	32,43	57,07	69,35	83,14
5	2.1/2.1-2.16	П	19,95	42,57	65,12	84,27	94,77
6	2.2/2.1-2.16	Б	15,54	17,23	43,66	77,28	93,41
7	2.9/2.1-2.16	П	19,05	39,86	63,17	87,77	97,87
8	2.1/3.1-3.13	Б	23,34	69,59	84,15	94,76	98,26
9	2.5/1.1-5.20	Б	81,88	63,51	76,22	86,29	94,57
10	2.1/4.1-4.13	П	14,59	19,26	40,73	67,67	90,12
11	2.9/4.1-4.13	П	16,28	29,73	49,51	78,02	90,70
12	2.1/5.4	Б	63,66	34,46	49,78	72,58	91,09
13	2.2/4.14, 4.15	Б	15,74	21,28	41,95	81,59	96,51
14	2.1/5.1-5.3, 5.5-5.20	П	17,46	45,95	58,29	67,74	84,50
15	2.2/5.1-5.3, 5.5-5.20	Б	17,76	38,51	55,85	71,03	89,34
16	2.9/5.1-5.3, 5.5-5.20	П	20,50	42,91	71,46	88,17	97,48
17	2.5/1.1-5.20	Б	25,62	85,47	96,59	98,19	99,22
18	2.5/1.1-5.20	Б	16,04	22,64	51,22	72,98	87,60
19	2.3, 2.4/1.1-5.20	В	12,77	11,04	31,87	62,72	89,79
20	2.3, 2.6. 2.7/1.1-5.20	В	9,29	6,31	22,60	46,15	76,23
21	2.5/2.4	Б	20,18	31,08	68,78	90,99	97,67
22	2.9/1.1-5.20	Б	12,47	8,78	32,68	61,16	83,04
23	2.5, 2.3. 2.9/5.4	Б	12,39	6,31	27,48	70,39	87,73
24_К1	2.8/1.1-5.20	В	8,03	6,08	14,80	47,09	84,11
24_К2	2.8/1.1-5.20	В	2,63	2,03	2,93	8,87	42,64
25	2.3, 2.4/1.1-5.20	В	7,44	2,20	11,10	39,15	75,78

Результат выполнения заданий ЕГЭ по обществознанию зависит от овладения выпускником широким спектром предметных умений, видов познавательной деятельности и знаний об обществе в единстве его сфер и базовых институтов, о социальных качествах личности и об условиях их формирования, о важнейших экономических явлениях и процессах, политике и праве, социальных отношениях, духовной жизни общества.

Анализ статистики выполнения заданий ЕГЭ дает представление не только об уровне знаний выпускниками теоретического материала всех содержательных линий предмета «обществознание», но и об уровне усвоения важных умений и видов деятельности обучающих-

ся. В первой части проверяются базовые знания понятий и терминов, умения осуществлять самостоятельный поиск социальной информации в различных источниках, применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам, систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию.

Анализируя процент выполнения заданий базового уровня сложности выпускниками, набравшими разное количество баллов, можно констатировать, что наиболее «провальным» в 2022 учебном году оказалось задание 22. В среднем с ним справилось всего 12,74% выпускников. Данное задание в различных вариантах содержания проверяет владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений. Настораживает, что даже в группе высокобалльников этими навыками не владеет около 20% выпускников.

Низкий процент выполнения в текущем году демонстрирует базовое задание 6. С ним справилось около 15,54% экзаменуемых. Задание 6 (содержательная область «экономика») проверяет владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями. Почти 20% выпускников, набравших от 60 до 100 баллов, не владеют базовым содержанием тем, связанных с экономической сферой жизни общества.

Традиционно невысокими остаются знания выпускников в части содержательных блоков «Политика» и «Право». Так, с базовыми заданиями 13 и 15 в 2022 году справились всего 15,74% (13 задание) и 17,76% (15 задание) выпускников.

Более 10% выпускников, получивших от 80 до 100 баллов, не владеют базовыми навыками оценивания социальной информации и умениями поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития (задание 18).

Лучше всего выпускники текущего года справились с базовым заданием 9, что может свидетельствовать о высокой подготовке экзаменуемых в области поиска и оценивания социальной информации в таблицах и диаграммах.

Среди заданий повышенного уровня, самым сложным в 2022 году для выпускников оказалось задание 10. Данное задание проверяет владение базовым понятийным аппаратом социальных наук в области содержательного блока «Политика». С этим заданием справились всего 14,59% выпускников. Причем 10% высокобалльников не владеют теоретической базой для выполнения этого задания. На втором месте по среднему проценту выполнения стоит задание 11 (16,28%) тоже относящееся к содержательному блоку «Политика». Задание проверяет владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.

Содержательный блок «Право» в части заданий повышенного уровня сложности также вызывает затруднения у выпускников. Так, с заданием 14 справилось всего 84% высокобалльников. Это означает, что 15% выпускников, сдавших экзамен на 80 баллов и выше, не владеют понятийным аппаратом теоретического блока «Право».

Наибольший процент выполнения среди заданий повышенного уровня сложности демонстрирует задание 16. С ним справилось больше 20% выпускников. Оно тоже из теоретического блока «Право», но проверяет умение применять полученные знания в повседневной жизни. Вместе с тем, нельзя не сказать, что 80 % выпускников с этим заданием не справилось. Что еще раз доказывает тот факт, что экзаменуемые слабо владеют навыками применения полученных знаний в реальной жизни.

Задания высокого уровня сложности традиционно являются самыми проблемными в части выполнения. Так в текущем учебном году только 7,5% выпускников справилось с заданием 25. Задание проверяет важные требования к результатам освоения ООП, а именно владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; владеть умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений. Причем, как показывают результаты экзамена, более 20% высокобалльников этими навыками не владеет.

Самым «провальным» в текущем учебном году стало задание 24. Сложный план правильно составили лишь 8% выпускников и только у 2,63% все формулировки плана были корректны.

Только 10% выпускников верно справились с заданием 20. Поскольку это задание проверяет владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические

и другие виды связи социальных объектов и процессов, можно еще раз констатировать тот факт, что подобные навыки у выпускников, сдававших экзамен, развиты очень слабо.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Типичные ошибки участников экзамена текущего года наглядно иллюстрируются на примере заданий конкретного варианта КИМ – вариант 320.

Так, например, в задании 22 этого варианта необходимо было решить задачу со следующим условием: *«В государстве Z развито промышленное и сельскохозяйственное производство, большинство производственных процессов механизированы; ускорено развиваются наука и техника, средства коммуникации; растёт урбанизация. В экономике преобладает государственная собственность на средства производства, директивно определяются объёмы и ассортимент производимой продукции, а также цены на товары и услуги. Всенародно избираемый глава государства формирует правительство и возглавляет исполнительную власть. Государство установило всеобщий контроль над всеми сферами общественной жизни и частной жизнью граждан; права и свободы человека и гражданина провозглашаются, но не соблюдаются. В государстве принята официальная идеология, другие идеологии запрещены». Вопросы к заданию были следующие: К какому типу относится общество государства Z? К какому типу относится экономика государства Z? Какой политический режим установился в государстве Z? Есть ли в условии задачи информация, позволяющая сделать вывод о форме государственного территориального устройства государства Z? (Объясните свой ответ.)*

С первым вопросом задания справилось подавляющее большинство выпускников. Упомянутые в условии признаки позволяют без особого труда определить тип общества указанного государства. Второй и третий вопросы, наоборот, вызвали затруднения у экзаменуемых. Ошибки в ответах на второй вопрос скорее всего связаны со слабым представлением выпускников о ключевых чертах, разделяющих авторитарный и тоталитарный политические режимы, а вот ответ на третий вопрос, предполагающий, что выпускник напишет «нет, такая информация отсутствует», вызвал затруднение как раз своей необычностью. Выпускники оказались не готовы к подобным формулировкам, они пытались найти ответ на вопрос в условии задания. Предполагаем, что это может быть вызвано тем, что подобные формулировки в известных демоверсиях этого задания встречаются крайне редко.

В задании 6, которое в 320 варианте предполагало установление соответствия между примерами и видами издержек фирмы в краткосрочном периоде, участники экзамена чаще всего ошибались в том, что относили сдельную оплату труда наемных рабочих к постоянным издержкам, а арендную плату за помещение – к переменным. Подобная ошибка является весьма распространенной, что говорит о необходимости усилить теоретическую подготовку выпускников в части содержательного блока «экономика».

На протяжении последних нескольких лет фиксируется падение знаний выпускников в области теории таких разделов школьного курса обществознания, как «Политика» и «Право». Текущий учебный год не стал исключением. Даже задания базового уровня этих блоков вызывают затруднения. Вот, например, задание 13. В формулировке 320 варианта оно звучит так: *«Установите соответствие между полномочиями и субъектами государственной власти Российской Федерации, реализующими эти полномочия: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца»*. Анализ результатов выполнения этого задания показал, что выпускники по-прежнему путают полномочия Президента РФ и Правительства РФ, плохо знают полномочия Конституционного суда РФ. Возможно, это вызвано тем, что многие педагоги-предметники обращают мало внимания на изучение Конституции РФ на уроках обществознания и права.

Достаточно низкие результаты продемонстрировали выпускники в части выполнения задания 18. Оно в 320 варианте КИМ предполагало объяснение смысла понятия «ценная бумага» через имеющиеся обществоведческие знания. Большинство выпускников не обратило внимания на то, что для получения максимального балла необходимо указать не менее двух существенных признаков понятия. В ответах участников экзамена чаще всего либо присутствует один существенный признак, либо смысл понятия приводится вовсе некорректно. Учителям обществознания необходимо уделять больше внимания работе с обществоведческими понятиями, отработке с обучающимися их родовых и видовых признаков.

Среди самых проблемных заданий 2022 года можно назвать задания 24 и 25. В 320 варианте КИМ задание 24 имело следующую формулировку: *«Используя обществоведческие знания, составьте сложный план, позволяющий раскрыть по существу тему «Биосоци-*

альная сущность человека». Сложный план должен содержать не менее трёх пунктов, непосредственно раскрывающих тему, из которых два или более детализированы в подпунктах. Большинство выпускников не смогли привести точные формулировки, которые соответствовали бы критериям ответа. В ответах некоторых экзаменуемых по-прежнему встречаются планы, состоящие только из пунктов, без разделения на подпункты. Сложность указанного задания состоит в том, что для его безупречного выполнения необходимо в совершенстве владеть теорией обществознания. Любые неточности в формулировках пунктов или подпунктов плана могут приводить к искажению смысла и потере баллов.

Задание 25 новое, оно появилось лишь в 2022 году и закономерно вызвало затруднения у экзаменуемых. В формулировке варианта КИМ 320 оно выглядит так: *«Обоснуйте роль деятельности в формировании личности. (Обоснование может быть дано в одном или нескольких распространённых предложениях.) Какие формы (виды) деятельности выделяют учёные? (Назовите любые три формы (вида) деятельности по одному любому критерию.) Приведите по одному примеру, иллюстрирующему влияние каждой из этих форм (видов) деятельности на личность (всего три примера.) (Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто и раскрывать влияние данной формы/вида на личность.)»*. Типичные ошибки при выполнении этого задания в текущем учебном году следующие: участники экзамена пропускают позиции ответа (их довольно много и оцениваются они в совокупности); ответ на первый вопрос дается в развернутом виде (больше 1-2 распространенных предложений), очень часто с потерей смысла ответа; приводимые примеры не соответствуют условию задания.

Поскольку задание 25 проверяет владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, а также владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений, педагогам необходимо усилить работу с этими метапредметными навыками и умениями, давать больше практико-ориентированных заданий, отказаться от изложения учебного материала в готовом виде.

Подводя итог всему вышесказанному можно сделать вывод: несмотря на успешное выполнение отдельных видов заданий, остаются системные проблемы, требующие комплексного решения. Выпускники по-прежнему испытывают трудности при выполнении заданий базового и высокого уровня сложности содержательных блоков: «человек и общество», «экономика», «политика». Экзамен 2022 года показал очевидные проблемы в овладении выпускниками знаниями правового блока, необходимыми для социализации выпускников как граждан Российской Федерации, будущих работников, налогоплательщиков, активных участников экономической жизни. Как и в 2021 году примерно четверть выпускников не знают, как работают высшие органы власти в РФ; 15% уверены, что трудовой договор по желанию сторон может быть заключен в устной форме; 25% не понимают предмет гражданского права и не различают уголовное и гражданское право.

Приходится говорить о непонимании выпускниками (в том числе высокобалльниками) принципов Конституционного устройства РФ. По-прежнему не все экзаменуемые знают название высших государственных органов РФ, многие затрудняются в установлении той или иной государственной функции с соответствующей ветвью власти/высшим органом власти, должностным лицом РФ.

Предполагаем, что дефициты выпускников в знаниях тематических блоков: «экономика» и «право» – могут быть вызваны разделением учебного курса «обществознание» на базовый и профильный уровни изучения и выделением содержательных разделов: «экономика» и «право» – в качестве самостоятельных курсов на профильном уровне. Содержание профильных курсов: «экономика» и «право» – не всегда совпадает с кодификатором элементов содержания ЕГЭ по обществознанию.

Также в последние годы в Калининградской области экзамен по обществознанию выбирают выпускники, которые изучали его лишь на базовом уровне, не владеющие нужными компетенциями, которые можно получить только в ходе специальной подготовки. Традиционно низкие результаты демонстрируют выпускники, обучающиеся по программам СПО. Курс школьного обществознания в учреждениях среднего профессионального образования сильно усечен, изучается отдельными модулями. Выпускники не получают системной подготовки и от этого сталкиваются с большими трудностями в процессе сдачи единого государственного экзамена по обществознанию.

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

Единый государственный экзамен помимо предметных знаний проверяет еще ряд важнейших метапредметных результатов, которые должны быть достигнуты обучающимися на выходе из средней школы.

Анализируя результаты экзамена 2022 года, можно сделать вывод о недостаточной сформированности некоторых метапредметных результатов:

– владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни,
– прогнозировать последствия принимаемых решений (задания 22, 24, 25);
– умения выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов (задания 6, 13, 14, 15);
– владение навыками оценивания социальной информации, умениями поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития (задание 18).

Среди типичных ошибок выполнения указанных заданий можно выделить такие, как:

– приводимые выпускниками примеры не опираются на обществоведческие знания и личный социальный опыт;
– невнимательное чтение условия задания, приводящее к искажению ответа на поставленные вопросы;
– невозможность логично, кратко и точно изложить свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

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

Результаты экзамена 2021-2022 учебного года оказались по целому ряду позиций существенно выше, чем в 2020-2021 учебного года. Причины этого явления кроются в повышении общего уровня подготовки выпускников к сдаче единого государственного экзамена по обществознанию. Существенно улучшились умения и навыки обучающихся по таким позициям как:

– биосоциальная сущность человека (1.1),
– основные этапы и факторы социализации личности (1.2),
– закономерности и тенденций развития общества (1.5),
– понятие культуры, формы и разновидности культуры (1.10),
– религия (1.13),
– понятие общественного прогресса (1.16),
– социальная стратификация и мобильность (3.1),
– виды социальных норм (3.8).

Улучшились умения:

характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы (2.1.),

анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями (2.2.).

Вместе с тем, около 30% выпускников (в 2021 году более 40%) по-прежнему слабо, на уровне воспроизведения готовых знаний, распознавания существенных признаков ведущих понятий, владеют основным содержанием курса. Примерно у 20% выпускников (особенно ярко это проявляется в группах, не набравших минимальный балл и получивших от минимального до 60 баллов) недостаточно сформированы умения извлекать информацию из различных источников, работать с понятийными рядами, восполнять недостающее звено в схеме.

Кроме того, сложными познавательными умениями преобразовывать социальную информацию, интерпретировать ее, синтезировать знания, извлеченные из разных источников, использовать полученные знания для анализа и оценки социальных явлений и процессов по-прежнему овладевает лишь небольшое количество выпускников.

Владение знаниями на преобразующем уровне и умение применить их к анализу и оценке социальных явлений, как и в 2021 году, показывает менее четверти участников экзамена. Такой вывод позволяют сделать результаты выполнения заданий со свободно конструируемым ответом. Это говорит о все еще слабо сформированных у экзаменуемых метапредмет-

ных компетенциях и универсальных действиях. Трудности, даже в группе высокобалльников, вызывают вопросы по формулированию собственных суждений и примеров на основе социального опыта. В этой связи учителям необходимо уделять больше внимания самостоятельной формулировке примеров обучающимися, корректировать их ответы по специально задаваемым критериям.

Результаты ЕГЭ по обществознанию в 2022 году показывают некоторое снижение среднего процента выполнения выпускниками содержательного блока «человек и общество», включая блоки «познание» и «духовная культура». Но, вместе с тем, такие элементы содержания, как: «природное и общественное в человеке», «мышление и деятельность», «мораль», «искусство», «религия», «общественный прогресс» – не вызывают особых затруднений у выпускников, чего нельзя сказать о содержательных блоках: «экономика», «политика», «право». Особенно «провальными» в 2022 году стали такие элементы содержания, как: «экономика и экономическая наука», «факторы производства и факторные доходы», «экономический рост и развитие», «налоги», «политическая система», «типология политических режимов», «политическая элита», «понятие и виды юридической ответственности», «основные правила и принципы гражданского процесса».

Также трудности по-прежнему вызывают вопросы по формулированию собственных суждений и примеров на основе социального опыта. Следовательно, педагогам необходимо уделить данному виду работы больше учебного времени, систематически отрабатывать выполнение различных типов заданий, связанных напрямую или косвенно с обществоведческим текстом. Учителям необходимо уделять больше внимания самостоятельной формулировке примеров обучающимися, корректировать их ответы по специально задаваемым критериям.

Учителям обществознания следует обратить внимание на выработку у выпускников таких умений, как: аргументация собственной точки зрения, логичное изложение своей позиции. Выпускники должны уметь соотносить личный социальный опыт и теоретические знания, грамотно писать обществоведческие термины, корректно пользоваться различными источниками информации.

Яркой иллюстрацией позитивной динамики выполнения участниками экзамена по обществознанию конкретного задания на протяжении последних лет может служить задание № 17 (первое задание к тексту). Задание направлено на проверку сформированности 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. Если в 2020-2021 учебном году средний процент выполнения подобного задания по Калининградской области составлял всего 12%, что свидетельствовало о недостаточном умении выпускников работать с неадаптированным текстом, то в 2022 году средний процент выполнения этого задания составил уже 25%. Налицо существенный рост важных обществоведческих умений.

Изменения, произошедшие в КИМ ЕГЭ 2022 года, оказали серьезное влияние на результаты экзамена. Росту среднего балла выполнения второй части экзаменационной работы, по нашему мнению, способствовала конкретизация инструктивной части выполнения тех или иных заданий, а также исключение задания 29 (мини-сочинение), которое традиционно являлось одним из самых сложных для участников экзамена в силу высокой доли субъективности его содержания. Вместе с тем, положение о том, что неточности и ошибки в «дополнительных» (сверх требуемого количества) элементах ответа могут привести к снижению балла за выполнение задания, трудно далось экзаменуемым. Довольно большое количество выпускников потеряло баллы в силу наличия в их ответах дополнительных позиций, содержащих ошибки.

Включение в работу задания с развернутым ответом по Конституции Российской Федерации (№ 23) способствовало увеличению количества образовательных организаций, принявших решение о введении в учебный план модулей и курсов по основам конституционного строя РФ.

Необходимо отметить, что в 2022 году учителя обратили внимание на рекомендации по построению систематической работы с документами, фрагментами научно-популярных текстов, материалами СМИ, анализу и интерпретации полученной информации. Общие итоги выполнения заданий 17-19 второй части выше, чем в 2021 году (другая нумерация заданий).

Вместе с тем, в 2022 году, как и в прошлом году, остается проблема несоответствия годовых и экзаменационных отметок обучающихся. Зачастую обучающимся с низким уровнем знаний и сформированностью компетенций в образовательных организациях даются различные задания, направленные не на рост компетентности школьника, а на подтягива-

ние его оценок к средним по классу или по образовательной организации (рефераты, сообщения, дополнительные задания). Рекомендация по выстраиванию более принципиальной позиции по отношению к результативности качества образования, а не по отношению к процессуальной составляющей (давление администрации и педагогического коллектива) так и осталась без внимания.

В 2021 году «дорожная карта» мероприятий включала прежде всего работу со школами, входящими в региональный проект ШНОР. На протяжении года этим школам оказывалась усиленная методическая поддержка: учителя получали групповые и индивидуальные консультации, участвовали в семинарах и вебинарах от ведущих специалистов региона, чьи обучающиеся из года в год демонстрируют высокие результаты на едином государственном экзамене по обществознанию. Проведенная работа в целом оказалась результативной. Из трех образовательных организаций – участников проекта ШНОР, в которых обучающиеся сдавали ЕГЭ по обществознанию, только в одной (МБОУ «СОШ п. Нивенское») были выпускники, не преодолевшие минимальный порог. В 2022 – 2023 учебном году работа со школами ШНОР будет продолжена. Для МБОУ «СОШ п. Нивенское» предусмотрена организация серии методических мероприятий как очно, так и дистанционно.

РАЗДЕЛ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Опираясь на выявленные в 2022 году дефициты выпускников при сдаче ЕГЭ по обществознанию, уместно повторить рекомендацию прошлого года о том, что подготовка к ЕГЭ по предмету не может и не должна быть оторвана от изучения данного предмета в основной и старшей школе, от реализации образовательной программы на основе УМК Федерального перечня Минпросвещения России. Только систематическое изучение предмета на основе УМК, выполнение различных учебных заданий будут способствовать формированию системы знаний и развитию комплекса предметных и общеучебных умений, необходимых не только для успешной сдачи экзамена, но и для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

Рекомендуем объяснять материал в проблемно-дискуссионном формате, представлять различные точки зрения, создавая возможности для свободного обсуждения. Желательно изучаемые понятия, теоретические положения иллюстрировать фактами общественной жизни современного общества, примерами из личного социального опыта школьников, из истории (в том числе истории науки, искусства). При этом особое внимание следует уделять традициям, фактам из истории своего родного края, произведений национальной литературы.

В начале учебного года целесообразно провести стартовую диагностику образовательных достижений обучающихся, чтобы помочь каждому ученику адекватно оценить уровень своей подготовки, выявить наличие пробелов и построить/скорректировать индивидуальные траектории подготовки. Советуем систематически проводить рубежную диагностику (например, после каждого изученного раздела), используя тематические работы. В подобные работы могут включаться типовые задания ЕГЭ, однако целесообразно использовать и другие задания, представленные в рабочих тетрадях и иных компонентах УМК.

Абсолютно нецелесообразно заменять решением типовых вариантов экзаменационной работы изучение обществоведческого курса и повторение отдельных ранее изученных тем, отработку конкретных умений на протяжении учебного года. Выполнение значительного количества типовых вариантов КИМ эффективно лишь на завершающей стадии подготовки к экзамену, когда пройден весь учебный материал, повторены все запланированные темы, проведена тренировка выполнения конкретных моделей заданий. На завершающем этапе использование типовых вариантов позволяет отработать темп выполнения работы, форматы записи ответов, закрепить освоенные алгоритмы выполнения конкретных заданий.

Для того чтобы получить полное представление об актуальной экзаменационной модели, советуем внимательно изучить кодификатор проверяемых элементов содержания, спец-

ификацию и демонстрационный вариант с системой оценивания экзаменационной работы. Они определяют структуру и содержание экзаменационной работы по предмету. Каждый год эти документы обновляются, поэтому рекомендуем ознакомиться с документами текущего учебного года (http://fipi.ru/ege-i-gve-11/demoversii-specifikacii-kodifikatory). К сожалению, всегда есть определенная доля учителей и участников экзамена, игнорирующих работу с этими документами. Советуем вместе с учениками проанализировать кодификатор проверяемых элементов содержания, результатом этой работы должны стать индивидуальные планы учеников по подготовке к экзамену.

Подчеркнем необходимость специального ознакомления обучающихся с критериями оценивания заданий части 2 демонстрационного варианта КИМ. В эти критерии заложены определенные требования к качеству выполнения заданий, которые участникам экзамена, планирующим получить высокий результат, целесообразно понимать и уметь реализовывать. К сожалению, ежегодно за одну-две недели до экзамена появляются всевозможные «фейковые» инструкции и памятки, в которых даются «уточненные», «секретные» требования, в соответствии с которыми якобы будут проверяться работы. Нам трудно понять мотивы людей, распространяющих заведомо ложную информацию, которая становится дополнительным источником стресса для всех участников экзамена. Следует понимать, что общественно-профессиональное обсуждение проектов документов, определяющих структуру и содержание ЕГЭ, происходит в августе-октябре текущего учебного года. Никакие изменения в типовые формулировки заданий, их балльность и обобщенные критерии оценивания развернутых ответов в КИМ ЕГЭ не вносятся после того, как документы утверждены (в ноябре текущего учебного года).

Безусловно, у каждого преподавателя есть свои собственные материалы, любимые/проверенные пособия / тренировочные сборники и т.п., но все они могут использоваться только как дополнительная литература. Изучение учебного предмета и подготовка к экзамену должны строиться на УМК из Федерального перечня учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего общего образования в 2022/2023 учебных годах. Напомним, что при оценивании развернутых ответов эксперты предметных комиссий обязаны принимать во внимание содержание используемых в регионе учебников из Федерального перечня.

В связи с изложенным выше настоятельно советуем обращать внимание на то, как в учебниках из Федерального перечня называются: виды потребностей, сферы (подсистемы) общественной жизни, формы чувственного и рационального познания, методы научного познания, виды (типы) культуры, типы обществ, факторы производства и факторные доходы, виды инфляции, типы безработицы, критерии социальной стратификации, подсистемы политической системы общества, типы политического лидерства. Обществознание – это учебный предмет с определенным понятийным аппаратом, владение которым выпускники должны продемонстрировать на экзамене: именно владение понятийным аппаратом, а не умение поиска удачных синонимов. Оговоримся, что речь не идет о тех случаях, когда в обществознании используются разные названия того или иного объекта, явления, процесса социальной действительности, например, «традиционная/ патриархальная семья», «идеальные/духовные потребности» и т.п. Не следует выхолащивать теоретическое содержание курса, подменяя его бытовыми представлениями. Рекомендуем в процессе подготовки к урокам максимально использовать различные графические формы фиксации понятийно-теоретической основы урока с тем, чтобы избежать искажения принятой научной терминологии, сущностных ошибок.

Рекомендуем при изучении правовых вопросов опираться на соответствующие нормативные правовые акты: разработчики КИМ ЕГЭ по обществознанию еще в 2014 году подготовили для учителей и будущих участников экзамена своего рода «навигатор» по правовым сюжетам – Приложение 2 к спецификации КИМ для проведения ЕГЭ по обществознанию. Назначение этого Приложения – дать учителям и обучающимся возможность понять, какие аспекты КЭС по праву и в каком объеме используются в КИМ. Кроме того, именно из текстов нормативных правовых актов может быть получена актуальная правовая информация (не секрет, что обновление учебников не успевает за изменением законодательства нашей страны), что поможет избежать заучивания недостоверных, устаревших сведений. Целесообразно понимать общий принцип выставления 1 балла в 2-балльных заданиях части 1 ЕГЭ по обществознанию: если комбинация цифр, записанная участником ЕГЭ, отличается от полного правильного ответа на один символ (неправильно записанная цифра, лишняя цифра или нехватка одной цифры в ответе), то это неполный правильный ответ, который оценивается

1 баллом; если записанный ответ отличается от эталона на два символа, то за выполнение задания выставляется 0 баллов. В заданиях на установление соответствия элементов двух множеств важна последовательность записи цифр, но она не важна в заданиях на выбор нескольких правильных ответов из предложенного списка. В процессе подготовки к экзамену необходимо внимательно изучить инструкции, имеющиеся в экзаменационной работе. Это позволит прояснить вопросы о технологии записи ответов, правильно выполнить отдельные задания и научиться контролировать свою работу по времени.

В процессе изучения курса «Обществознание» большое внимание надо уделять отработке предметных и метапредметных умений. На каждом уроке можно применять задания на сравнение каких-либо процессов в обществе. Например, целесообразно на уроке обществознания в 10 классе «Современное общество» применить таблицу сравнения «Типы обществ: традиционное, индустриальное, постиндустриальное» в сочетании с вопросами: понятие типа общества, основные признаки, характеристика сфер общества (политическая, социальная, духовная, экономическая) в данный период, характерные черты производства. На уроке обществознания в 11 классе «Экономическое развитие» - создать сравнительную таблицу «Виды экономических систем: традиционная, командно-административная, рыночная» в сочетании с вопросами: понятие экономической системы, признаки, роль государства, собственность, ценообразование и другие.

4.1.2. По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Для сокращения разрыва обществоведческой подготовки между обучающимися с разным уровнем обученности рекомендуем дифференцировать образовательный процесс.

Одним из требований реализации ФГОС является личностно-ориентированное обучение, которое способствует самоопределению личности в жизни. Основной задачей дифференцированного обучения является раскрытие индивидуальности ребенка, помощь в ее развитии. Дифференцированное обучение сводится к максимальному развитию задатков и способностей каждого обучающегося.

Развитие личности школьника в условиях дифференцированного обучения в личностно-ориентированном образовании ставит своей целью обеспечить обучающимся свободный выбор обучения на вариативной основе дифференцированного подхода с учетом индивидуальных особенностей личности на основе государственного образовательного стандарта образования, выведенного на смысловой уровень.

Применение дифференцированного подхода к обучающимся на различных этапах учебного процесса в итоге направлено на овладение всеми обучающимися определенным программным минимумом знаний, умений и навыков. В качестве дифференциации по уровню обученности целесообразно класс разделить на группы:

– Обучающиеся с низким уровнем обучаемости и обученности (стартовый, минимально допустимый). При организации работы таким ученикам предлагается подсказка в виде плана.

– Обучающиеся со средним уровнем (базовый). Таким обучающимся достаточно предоставить алгоритм выполнения задания.

– Обучающиеся с высоким уровнем (продвинутый, творческий). Ребята с высоким уровнем обученности самостоятельно справляются с заданием. Им предлагаются задания на сравнения, выявления и решения какой-либо проблемы.

При делении учеников на группы необходима корректность. В среднем и старшем звене ребята уже сами могут выбрать тот уровень, на котором они будут выполнять задания. Из практики видно, что ученики адекватно оценивают свои способности и стремятся к выполнению задания повышенного уровня сложности, чтобы повысить свою оценку. Каждая группа ставит свои цели, выбирает виды и уровень заданий. Таким образом, учитель, организуя дифференцированное обучение в классе, реализует сразу несколько задач: пробуждает интерес к выполнению заданий, ликвидирует пробелы у обучающихся с низким уровнем обученности; у обучающихся со средним уровнем закрепляет интерес к предмету, формирует умения работать самостоятельно; формирует новые способы действий, развивает умения выполнять задания повышенной сложности, умения решать нестандартные задачи, совершенствует навыки самостоятельной организации обучения. При этом для каждой группы предлагаются различные варианты заданий.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Рекомендуем следующие темы для обсуждения:

1. . ЕГЭ, другие формы мониторинга, итогового контроля и критерии оценки уровня подготовки выпускников основной и средней (полной) школы по обществознанию.

2. Сетевое взаимодействие и использование электронных ресурсов в процессе подготовки обучающихся к ГИА по обществознанию.

3. Эффективные методы и приемы, направленные на формирование умений применять теоретические знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.

4.3. 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 подготовки

4.3.1. Адрес страницы размещения:

Калининградский областной институт развития образования осуществляет информационное, технологическое и организационное обеспечение процедур ЕГЭ на территории Калининградской области, организует и проводит мониторинг и анализ результатов, занимается поддержкой тематических сайтов, подготовкой экспертов, проводит тренировочное тестирование для учащихся школ.

Методический анализ результатов ЕГЭ с рекомендациями по совершенствованию преподавания обществознания для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки размещены на сайте Калининградского областного института развития образования в разделе «Государственная итоговая аттестация» – https://koiro.edu.ru/wp-content/uploads/2022/08/sao-11_obschestvoznanie.pdf.

4.3.2. Дата размещения: 31.08.2022 года.

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 2021-2022 г.

Таблица 2-13

№	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.	Анализ типичных ошибок допущенных участниками ЕГЭ по обществознанию в 2022 году	10.10.2022 года, вебинар, ГАУ КО ДПО «Институт развития образования», обучающиеся 10- 11 классов, учителя	Увеличение среднего балла по предмету в тех образовательных организациях обучающиеся и учителя которых приняли участие в мероприятии. Так в 2022 году по сравнению с предыдущим годом существенно выросли результаты у МАОУ СОШ № 7 г. Калининграда, МАОУ, МБОУ лицей № 1 г. Балтийска и др. – у тех образовательных организаций, которые были активными участниками вебинара. Положительный опыт мероприятия говорит о необходимости увеличения количества подобных вебинаров с расширением их тематики и вовлечением в них большего количества учителей и обучающихся
2.	Актуальные вопросы выполнения заданий с развернутым ответом ЕГЭ по обществознанию в 2023 году с учетом возможных изменений КИМ	10.11.2022 года, семинар, ГАУ КО ДПО «Институт развития образования», обучающиеся 10- 11 классов, учителя	Увеличение среднего балла по предмету в тех образовательных организациях обучающиеся и учителя которых приняли участие в мероприятии. Так в 2021 году по сравнению с предыдущим годом существенно выросли результаты у МАОУ «Новостроевская средняя школа», МАОУ «Ульяновская СОШ», МБОУ гимназия № 7 г. Балтийска им. К.В. Покровского и др. – у тех образовательных организаций, которые были активными участниками вебинара. Положительный опыт мероприятия говорит о необходимости увеличения количества подобных вебинаров с расширением их тематики и вовлечением в них большего количества учителей и обучающихся

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне

5.2.1. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-14

№	Дата	Мероприятие	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1.	Октябрь	Проблемные вопросы ГИА по обществознанию (вебинар), КОИРО	МБОУ «СОШ п. Нивенское» МБОУ «СОШ п. Тишино»; МБОУ «Низовская СОШ»; МАОУ СОШ № 16 г. Калининграда; МАОУ СОШ № 9 им. Дьякова П. М. г. Калининграда; МБОУ «СОШ им. А. Антошечкина»; МБОУ «СШ пос. Борское»; МАОУ Побединская СОШ; МАОУ КМЛ; МАОУ СОШ № 13 г. Калининграда; МАОУ «Ульяновская СОШ»; МБОУ «Средняя школа г. Правдинска»; МАОУ СОШ № 24 г. Калининграда; МБОУ «Средняя школа п. Крылово»; МАОУ СОШ № 39 г. Калининграда; МБОУ СОШ г. Пионерского; МБОУ «СОШ п. Васильково»; МАОУ «СОШ № 1» г. Светлогорска; Озерская средняя школа им. Д. Тарасова; МБОУ СОШ № 44 г. Калининграда; МБОУ СОШ № 4 г. Калининграда; МАОУ СОШ п. Переславское; МАОУ Илюшинская СОШ
2.	Ноябрь	Подготовка к ЕГЭ по обществознанию: методика и ресурсы (вебинар)	
3.	Январь	Актуальные вопросы выполнения заданий с развернутым ответом на ЕГЭ по обществознанию	

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь	Вебинар «Вопросы изменения содержания КИМ ЕГЭ и критериев оценивания по обществознанию в 2022 г. (МАОУ гимназия № 40 ИМ. Ю.А. Гагарина)
2.	Октябрь	Вебинар «Типичные ошибки участников ЕГЭ по обществознанию в 2022 году» (МАОУ ШИЛИ)
3.	Ноябрь	Вебинар «Использование цифровых образовательных ресурсов на уроках обществознания» (МАОУ лицей № 23 г. Калининграда)
4.	Декабрь	Вебинар «Особенности подготовки к выполнению задания 17 с развернутым ответом ЕГЭ по обществознанию» (МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда)
5.	Март	Вебинар «Особенности выполнения задания 22 с развернутым ответом ЕГЭ по обществознанию» (МАОУ гимназия № 40 ИМ. Ю.А. Гагарина)
6.	Апрель	Вебинар «Особенности выполнения заданий первой части ЕГЭ по обществознанию» (МАОУ СОШ № 4 г. Черняховска)
7.	Май	Вебинар «Особенности выполнения заданий 24 – 25 с развернутым ответом ЕГЭ по обществознанию» (МАОУ лицей № 23 г. Калининграда)

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-16

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь	Диагностическая работа за курс обществознания 10 класса для обучающихся 11-х классов школ показавших наиболее низкие результаты ЕГЭ по обществознанию в 2022 году
2.	Декабрь	Диагностическая работа по материалам ЕГЭ для обучающихся 11 классов за курс 10 и первое полугодие 11 класса
3.	Март	Диагностическая работа по разделам «Экономика», «Политика» и «Право» для обучающихся 11-х классов

5.3. Работа по другим направлениям

Важной задачей при организации подготовки обучающихся к сдаче ЕГЭ по обществознанию остается разбор отдельных тематических блоков, не входящих в курс базового обществознания и изучаемых в рамках отдельных предметов. Речь идет о курсах экономики и права. В 2022-2023 учебном году, как и в предыдущем году, планируется цикл семинаров и вебинаров для учителей, посвященных содержанию и методике преподавания тематических блоков «экономика» и «право» с учетом кодификатора ЕГЭ.

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

Елена Олеговна Груцкая,
помощник председателя предметной комиссии по английскому языку,
методист кафедры общего образования
Калининградского областного института развития образования

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2020 г.		2021 г.		2022 г.	
чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
549	12,73	654	11,21	674	13,4

Рассмотрев данные о количестве участников ЕГЭ по английскому языку за три последних года, можно отметить, что в экзамене по английскому языку в 2022 году принимало участие 674 человека, что на 3% больше, чем в 2021 году и на 18% больше, чем в 2020 году (таблица 2-1). Таким образом, в текущем году количество сдающих ЕГЭ по английскому языку увеличилось более чем на 15% по сравнению с предыдущими годами. Увеличение количества участников экзамена можно объяснить возрастанием значимости предмета «Английский язык» в современном мире: знание английского языка способствует большему успеху в карьере современного человека.

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
Женский	395	71,9	459	70,2	482	71,5
Мужской	154	28,1	195	29,8	192	28,5

Согласно данным о процентном соотношении юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ по английскому языку, данный экзамен выбирается девушками в два раза чаще, чем юношами (таблица 2-2). Так, в 2022 году в экзамене приняли участие 28,5% юношей и 71,5% девушек. Такое постоянное численное превосходство девушек над юношами среди участников экзамена можно объяснить большей склонностью юношей к предметам физико-математического блока и большим тяготением девушек к предметам гуманитарного профиля в силу более гуманитарного склада ума.

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету, из них:	**674**
ВТГ, обучающихся по программам СОО	637
ВТГ, обучающихся по программам СПО	2
ВПЛ	35
участников с ограниченными возможностями здоровья	9

Анализ категорий участников ЕГЭ показывает, что из 674 участников ЕГЭ по английскому языку 639 человек (95%) являются выпускниками этого года; 35 человека (5%) – выпускниками прошлых лет (таблица 2-3).

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ, из них:	**639**
выпускники лицеев и гимназий	266
выпускники СОШ	322
выпускники КШИ	0
выпускники СПО	2

Проанализировав данные таблицы 2-4 о типах образовательных организаций, обучающиеся которых приняли участие в ЕГЭ по английскому языку, можно отметить, что количество участников ЕГЭ из общеобразовательных школ немного больше, чем участников ЕГЭ из гимназий и лицеев: 40% участников экзамена являются выпускниками гимназий и лицеев; 48% – выпускников общеобразовательных школ; 12% – выпускников других образовательных организаций. В 2021 году доля участников из общеобразовательных школ также составляла 45%, доля участников из гимназий и лицеев составляла 46%. Таким образом, в 2022 году доля участников ЕГЭ по английскому языку, окончивших лицеи и гимназии, уменьшилась на 6% по сравнению с данными 2021 года. Вероятно, причиной этого незначительного понижения количества лицеистов и гимназистов является просто меньшее количество выпускников гимназий и лицеев в 2022 году по сравнению с 2021 годом.

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	Городской округ «Город Калининград»	461	68,40%
2.	Гурьевский муниципальный округ	25	3,71%
3.	Советский городской округ	14	2,08%
4.	Светловский городской округ	13	1,93%
5.	Пионерский городской округ	11	1,63%
6.	Черняховский муниципальный округ	10	1,48%
7.	Балтийский городской округ	9	1,34%
8.	Зеленоградский муниципальный округ	9	1,34%
9.	Гусевский городской округ	8	1,19%
10.	Светлогорский городской округ	7	1,04%
11.	Гвардейский муниципальный округ	6	0,89%
12.	Багратионовский муниципальный округ	4	0,59%
13.	Полесский муниципальный округ	4	0,59%
14.	Славский муниципальный округ	1	0,15%
15.	Мамоновский городской округ	2	0,30%
16.	Краснознаменский муниципальный округ	1	0,15%
17.	Янтарный городской округ	1	0,15%
18.	Неманский муниципальный округ	0	0,00%
19.	Нестеровский муниципальный округ	0	0,00%
20.	Озерский муниципальный округ	0	0,00%

№	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
21.	Правдинский муниципальный округ	0	0,00%
22.	Ладушкинский городской округ	0	0,00%
23.	Государственные образовательные организации	37	5,49%
24.	Негосударственные образовательные организации	16	2,37%
25.	ВПЛ	35	5,19%
26.	Калининградская область	674	

Анализ данных об АТЭ (таблица 2-5) показывает, что наибольшее количество участников ЕГЭ по английскому языку являются выпускниками школ города Калининграда: доля участников ЕГЭ по английскому языку данного муниципального образования составила в 2022 году 68,4%; в 2021 году она составляла 68,81%.

Необходимо отметить также несколько муниципальных образований области, количество участников ЕГЭ в которых традиционно (в течение нескольких лет) больше, чем в остальных муниципальных образованиях: Гурьевский муниципальный округ (2,91%), Светловский городской округ (1,93%), Советский городской округ (1,68%); Пионерский городской округ (1,63%), Черняховский городской округ (1,38%).

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2021-2022 учебном году

Таблица 2-6

№	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1.	Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. и др. Английский в фокусе» 11 класс, издательство «Просвещение», 2018 год	72%
2.	Вербицкая М.В., Камине Д. Карр, Парсонс Д., Миндрул О.С. / Под ред. Вербицкой М.В. «Английский язык». 11 класс, издательский центр «Вентана-Граф», 2018 год	28%
3.	«ЕГЭ 2018 Английский язык» / Вербицкая М.В. – М.: Издательство «Национальное образование», 2019 год	74%
4.	Я сдам ЕГЭ! Английский язык. Письмо. Говорение. Типовые задания: учебное пособие для общеобразовательных организаций. / Вербицкая М.В., Махмурян К.С., Нечаева Е.Н. – М.: Просвещение, 2018 год. – 132 с.	80%
5.	Я сдам ЕГЭ! Английский язык. Аудирование. Чтение. Грамматика и лексика. Типовые задания: учебное пособие для общеобразовательных организаций. / Вербицкая М.В., Махмурян К.С., Нечаева Е.Н. – М.: Просвещение, 2018 год. – 128 с.	80%
6.	Английский язык. Единый государственный экзамен. Грамматика и лексика: учеб. пособие для общеобразоват. организаций и шк. с углубл. изучением англ. яз. / Р.П. Мильруд. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2018 год. – 96 с.	71%
7.	Английский язык. Единый государственный экзамен. Устная часть: учеб. пособие для общеобразоват. организаций и шк. с углубл. изучением англ. яз. / А.В. Мишин. – 2-е изд. перераб. – М.: Просвещение, 2018 год. – 36 с.	66%

Согласно данным таблицы 2-6 100% образовательных организаций региона использовали в 2021-2022 учебном году УМК по английскому языку, включенные в Федеральный перечень учебников и учебных пособий, рекомендованных к использованию в образовательных организациях Российской Федерации в 2021-2022 учебном году. Данные УМК по английскому языку содержат задания в формате ЕГЭ, имеют разработанную систему упражнений по подготовке к успешному выполнению заданий экзамена, содержат темы, включенные в кодификатор.

Ввиду использования всеми образовательными организациями региона УМК из Федерального перечня корректировок в выборе УМК по английскому языку и учебно-методической литературы в 2022-2023 учебном году не предусмотрено.

Дополнительные пособия для подготовки к экзамену используют 80% образовательных организаций региона. 20% образовательных организаций области не используют дополнительных пособий для подготовки к экзамену. Для обеспечения постоянной тренировки обучающихся в выполнении заданий в формате ЕГЭ рекомендуем учителям использовать эту литературу или самостоятельно разрабатывать задания с выбором ответа по всем видам речевой деятельности. Калининградский областной институт развития образования предлагает 18-ти часовые курсы повышения квалификации по программе «Современные способы разработки заданий с выбором ответа по английскому языку».

1.7. Выводы о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

Таким образом, в экзамене по английскому языку в 2022 году принимало участие 674 человека, что на 3% больше, чем в 2021 году и на 18% больше, чем в 2020 году. То есть в текущем году количество сдающих ЕГЭ по английскому языку увеличилось более чем на 15% по сравнению с предыдущими годами. Увеличение количества участников экзамена можно объяснить возрастанием значимости предмета «Английский язык» в современном мире: знание английского языка способствует большему успеху в карьере современного человека.

Из 674 участников ЕГЭ по английскому языку 639 человек (95%) являются выпускниками этого года; 35 человек (5%) – выпускниками прошлых лет.

Традиционно ЕГЭ по английскому языку в два раза чаще выбирается девушками, чем юношами. В 2022 году в экзамене приняли участие 28,5% юношей и 71,5% девушек. Такое постоянное численное превосходство девушек над юношами среди участников экзамена можно объяснить большей склонностью юношей к предметам физико-математического блока и большим тяготением девушек к предметам гуманитарного профиля в силу более гуманитарного склада ума.

Проанализировав данные о типах образовательных организаций, обучающиеся которых приняли участие в ЕГЭ по английскому языку, можно заметить, что количество участников ЕГЭ из общеобразовательных школ немного больше, чем участников ЕГЭ из гимназий и лицеев: 40% участников экзамена являются выпускниками гимназий и лицеев; 48% – выпускниками общеобразовательных школ; 12% – выпускниками других образовательных организаций. В 2021 году доля участников из общеобразовательных школ также составляла 45%, доля участников из гимназий и лицеев составляла 46%.

Таким образом, в 2022 году доля участников ЕГЭ по английскому языку, окончивших лицеи и гимназии, уменьшилась на 6% по сравнению с данными 2021 года. Вероятно, причиной этого незначительного понижения количества лицеистов и гимназистов является просто меньшее количество выпускников гимназий и лицеев в 2022 году по сравнению с 2021 годом.

Анализ данных об АТЭ позволяет заключить, что наибольшее количество участников ЕГЭ по английскому языку являются выпускниками школ города Калининграда: доля участников ЕГЭ по английскому языку данного муниципального образования составила в 2022 году 68,4%; в 2021 году она составляла 68,81%.

Необходимо отметить также несколько муниципальных образований области, количество участников ЕГЭ в которых традиционно (в течение нескольких лет) больше, чем в остальных муниципальных образованиях: Гурьевский муниципальный округ (2,91%), Светловский городской округ (1,93%), Советский городской округ (1,68%); Пионерский городской округ (1,63%), Черняховский городской округ (1,38%).

Тот факт, что на протяжении нескольких лет более двух третьих участников ЕГЭ по английскому языку являются обучающимися школ городского округа «Город Калининград» и лишь одна треть – обучающимися школ других городских округов области, может свидетельствовать о том, что в Калининграде, как в любом большом городе, имеются более благопри-

ятные условия для изучения английского языка. Речь здесь идёт не о лучшем техническом оснащении школ или об их кадровом обеспечении. Большинство школ области имеют хорошую материальную и техническую базу и согласно данным региональной единой базы данных педагогических и руководящих работников системы образования (картотеки педагогических работников) доля учителей английского языка с высшей и первой категорией в школах области отличается от Калининграда всего на 8%.

К благоприятным условиям для изучения английского языка можно отнести:

– наличие в городе большего количества дополнительных курсов иностранных языков и подготовительных курсов, в том числе на базе таких вузов, как БФУ им. И. Канта, БГА, КГТУ, РАНХиГС;

– наличие большего количества репетиторов, в том числе носителей английского языка;

– проведение в городе большего количества мероприятий, связанных с английским языком, не только школами, но и необразовательными организациями (туристическими фирмами, представительствами издательств, телерадиокомпаниями, гостиницами, консульствами, частными предпринимателями и другими).

Кроме того, определённую роль может играть и наличие в городе большего по сравнению с областью количества обучающихся из благополучных семей и обеспеченных семей.

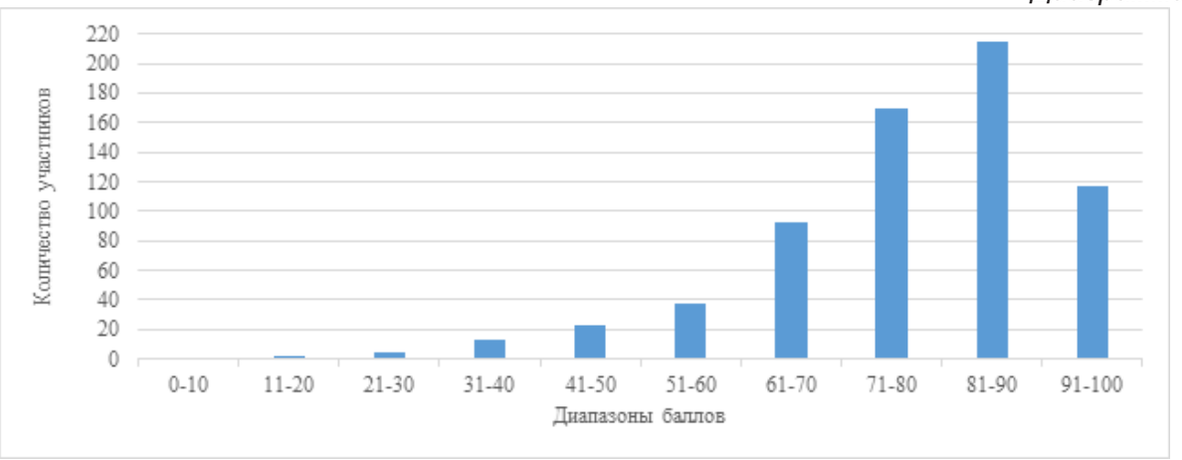
Предположение о наличии в городе лучших условий для изучения языков может отчасти подтвердить и тот факт, что второе место по количеству участников ЕГЭ по английскому языку на протяжении многих лет занимает Гурьевский муниципальный округ – муниципальное образование территориально расположенное близко к Калининграду, обучающиеся школ которого имеют возможность легко добираться до города, посещая различные курсы и мероприятия.

На основании вышеизложенного можно рекомендовать школам области заключать партнерские договоры с другими образовательными организациями (вузами, курсами иностранных языков, институтом развития образования и т.п.) о проведении выездных сессий на базе своего муниципального образования, обеспечивая тем самым очные занятия обучающихся с преподавателями вузов и носителями языка. Также необходимо более широко использовать дистанционные технологии, находя возможности для участия школьников в онлайн-курсах по английскому языку или в курсах по подготовке к международным и отечественным экзаменам. Немаловажным является поддержание мотивации обучающихся школ области к изучению английского языка, что лучше всего может обеспечить участие школьников в различных конкурсах и соревнованиях по английскому языку, многие из которых проводятся на сегодняшний день дистанционно. Необходимо мотивировать учителей английского языка на постоянный поиск таких конкурсов и привлечение к участию в них своих учеников, так как внешняя оценка, содержащая подтверждение высокого уровня умений обучающегося или демонстрацию результата, к которому необходимо стремиться, чтобы достичь успеха, как нельзя лучше будет мотивировать школьников к дальнейшему изучению английского языка.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2022 году

Диаграмма 1



По данным диаграммы 1 видно, что 75% участников экзамена имеют средний балл в диапазоне от 71 до 100 баллов. 19% всех участников экзамена имеют средний балл в диапазоне от 51 до 70 баллов. 6% участников экзамена имеет средний балл, составляющий 11 – 50 баллов. Таким образом, 94% выпускников, выбравших в 2022 году ЕГЭ по английскому языку, получили более 51 балла.

При сравнении результатов ЕГЭ по английскому языку 2022 года с результатами ЕГЭ по английскому языку 2021 года наблюдается увеличение на 5% количества выпускников, набравших баллы от 71 до 100 баллов. Наряду с увеличением количества выпускников, получивших высокие баллы, наблюдается уменьшение на 3% количества участников экзамена, получивших баллы от 51 до 70. При этом, как и в 2021 году, самое большое количество участников ЕГЭ в 2022 году набрало баллы в диапазоне от 81 до 90 баллов: в 2021 году – 30,6%; в 2022 году – 31,9%.

Таким образом, результаты ЕГЭ по английскому языку 2022 года несколько выше результатов ЕГЭ по английскому языку 2021 года. В свою очередь результаты ЕГЭ 2021 года были выше результатов ЕГЭ 2020 года. На основании этих данных можно говорить о положительной динамике результатов ЕГЭ по английскому языку в регионе в течение последних трех лет.

2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

Участников, набравших балл	Калининградская область		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Ниже минимального балла, %	0,36%	0,31%	0,30%
от 61 до 80 баллов, %	43,35%	34,56%	38,87%
от 81 до 99 баллов, %	40,80%	50,31%	49,11%
100 баллов, чел.	0	3	1
Средний тестовый балл	74,70	77,28	77,43

По данным таблицы 2-7 можно отметить определённую стабильность результатов ЕГЭ по английскому языку за последние три года. Так, средний балл в течение трех лет практически не изменяется, составляя 74,7 – 77,4 балла. По сравнению с результатами 2021 года в 2022 году на 0,01% уменьшилось количество участников ЕГЭ, не набравших минимального балла и при этом увеличилось на 1% количество участников экзамена, получивших от 81 до 100 баллов. Однако, в целом, результаты участников ЕГЭ по английскому языку в течение последних трех лет стабильно высокие, что говорит о высоком уровне преподавания английского языка в школах региона.

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.3.1. В разрезе категорий участников ЕГЭ по английскому языку

Таблица 2-8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,16%	0,00%	2,86%	0,00%
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	10,83%	0,00%	25,71%	10,00%
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	38,30%	100,00%	45,71%	40,00%

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	50,55%	0,00%	25,71%	40,00%
Количество участников, получивших 100 баллов	1	0	0	0
Количество участников	637	2	35	10

По данным таблицы 2-8 видно, что 99,84% участников экзамена, являющихся выпускниками текущего года, обучавшихся по программам СОО, набрали балл выше минимального. Чуть более одной третьей (38,30%) участников ЕГЭ по английскому языку, являющихся выпускниками текущего года, обучавшимися по программам СОО, набрали балл в диапазоне от 61 до 80 баллов; чуть больше половины (50,55%) участников ЕГЭ по английскому языку, являющихся выпускниками текущего года, обучавшимися по программам СОО, набрали балл в диапазоне от 81 до 99 баллов. 100% выпускников, обучавшихся по программам СПО, набрали балл 61 до 80 баллов. 2,86% участников экзамена, являющихся выпускниками прошлых лет, а также 0,16% участников экзамена, являющихся выпускниками текущего года, набрали балл ниже минимального.

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	
СОШ	0,31%	12,73%	44,10%	42,86%	0
Лицеи, гимназии	0,00%	8,89%	32,38%	58,41%	1
КШИ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
СПО	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0
ВПЛ	2,86%	25,71%	45,71%	25,71%	0

Как свидетельствуют данные таблицы 2-9, 99,69% участников экзамена, обучавшихся в средних общеобразовательных организациях, набрали балл выше минимального; 0,31% участников экзамена, обучавшихся в средних общеобразовательных организациях, набрали балл ниже минимального. При этом доля участников, обучавшихся в средних общеобразовательных организациях, набравших от 61 до 80 баллов, практически совпадает с долей участников данной категории, набравших от 81 до 99 баллов (44,10% и 42,86% соответственно). 12,73% участников экзамена той же категории получили баллы в диапазоне от минимального до 60 баллов, что на 5% меньше, чем в прошлом году. Таким образом, 87% выпускников общеобразовательных организаций продемонстрировали достаточно высокие результаты, получив баллы в диапазоне от 61 до 99 баллов.

По данным о типах образовательных организаций (таблица 2-9) заметно, что 90% выпускников гимназий и лицеев получили баллы в диапазоне от 61 до 99 баллов. При этом более половины выпускников гимназий и лицеев (58,41%) получили баллы в диапазоне от 81 до 99 баллов, и ещё одна третья выпускников гимназий и лицеев (32,38%) получили баллы в диапазоне от 61 до 80 баллов. Небольшая доля выпускников гимназий и лицеев (8,89%) набрала баллы в диапазоне от минимального до 60 баллов.

Обращает на себя внимание тот факт, что доля выпускников гимназий и лицеев, набравших от 61 до 99 баллов, совсем незначительна (всего на 4%) отличается от доли выпускников из общеобразовательных школ, набравших такое же количество баллов (90,87% и 86,96% соответственно). Такие результаты практически не отличаются от данных 2021 года, когда доля выпускников гимназий и лицеев с баллами от 61 до 99 была на 8% больше доли выпускников общеобразовательных организаций с тем же количеством баллов (90% и 82%

соответственно). Однако доля выпускников общеобразовательных организаций, получивших баллы от минимального до 60 баллов на 4% выше доли выпускников лицеев и гимназий, получивших то же количество баллов (12,73% и 8,89% соответственно). По результатам ЕГЭ 2021 года доля выпускников общеобразовательных организаций, получивших баллы от минимального до 60 баллов, была на 14% выше доли выпускников лицеев и гимназий, получивших то же количество баллов (т.е. в 2022 году разница сократилась на 10%). Таким образом, результаты ЕГЭ по английскому языку 2022 года свидетельствуют о том, что уровень подготовки выпускников общеобразовательных школ растёт и приближается к уровню подготовки выпускников лицеев и гимназий.

2.3.3. Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№	Наименование АТЕ	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.	Городской округ «Город Калининград»	0,22%	9,98%	37,09%	52,49%	1
2.	Багратионовский муниципальный округ	0,00%	50,00%	25,00%	25,00%	0
3.	Гвардейский муниципальный округ	0,00%	0,00%	83,33%	16,67%	0
4.	Гурьевский муниципальный округ	0,00%	0,00%	40,00%	60,00%	0
5.	Гусевский городской округ	0,00%	25,00%	75,00%	0,00%	0
6.	Зеленоградский муниципальный округ	0,00%	11,11%	11,11%	77,78%	0
7.	Краснознаменский муниципальный округ	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0
8.	Полесский муниципальный округ	0,00%	25,00%	50,00%	25,00%	0
9.	Славский муниципальный округ	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0
10.	Черняховский муниципальный округ	0,00%	50,00%	30,00%	20,00%	0
11.	Балтийский городской округ	0,00%	11,11%	33,33%	55,56%	0
12.	Светловский городской округ	0,00%	15,38%	46,15%	38,46%	0
13.	Светлогорский городской округ	0,00%	14,29%	57,14%	28,57%	0
14.	Мамоновский городской округ	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0
15.	Пионерский городской округ	0,00%	9,09%	63,64%	27,27%	0
16.	Советский городской округ	0,00%	28,57%	50,00%	21,43%	0
17.	Янтарный городской округ	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0
18.	Неманский муниципальный округ	–	–	–	–	–

№	Наименование АТЕ	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	
19.	Нестеровский муниципальный округ	–	–	–	–	–
20.	Озерский муниципальный округ	–	–	–	–	–
21.	Правдинский муниципальный округ	–	–	–	–	–
22.	Ладушкинский городской округ	–	–	–	–	–
23.	Государственные образовательные организации	0,00%	2,70%	35,14%	62,16%	0
24.	Негосударственные образовательные организации	0,00%	6,25%	25,00%	68,75%	0
25.	ВПЛ	2,86%	25,71%	45,71%	25,71%	0

По данным таблицы 2-10 заметно, что выпускники пяти муниципальных образований области (Правдинского, Озерского, Нестеровского и Неманского муниципальных округов и Ладушкинского городского округа) в 2022 году не выбрали ЕГЭ по английскому языку в качестве экзамена по выбору. В 2021 году в Ладушкинском городском и Правдинском и Озерском муниципальных округах ЕГЭ по английскому языку также не был выбран ни одним из выпускников.

Рассматривая показатели по остальным муниципальным образованиям, можно отметить, что самые высокие результаты (от 81 до 99 баллов) получили 77% выпускников школ Зеленоградского муниципального округа, 60% выпускников школ Гурьевского муниципального округа, 55,56% выпускников школ Балтийского городского округа и 52,49% выпускников школ городского округа «Город Калининград».

В трёх муниципальных образованиях области (Багратионовском и Черняховском муниципальных округах и в Мамоновском городском округе) баллы в диапазоне от минимального до 60 баллов получила половина выпускников. Особые опасения вызывают результаты обучающихся Черняховского муниципального округа, поскольку и в 2021 году треть участвующих в экзамене выпускников получала баллы в диапазоне от минимального до 60 баллов.

71% выпускников прошлых лет получили баллы в диапазоне от 61 до 99, что говорит о хорошем уровне подготовки данной категории участников экзамена. Более четверти выпускников прошлых лет (25,71%) получили баллы в диапазоне от минимального до 60 баллов. 2,86% выпускников прошлых лет получили балл ниже минимального.

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 2-11

№	Наименование ОО	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	МАОУ гимназия № 1 г. Калининграда	68,4%	26,3%	0,0%
2.	ГАУ КО ОО ШИЛИ	65,7%	31,4%	0,0%
3.	МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда	64,7%	29,4%	0,0%

№	Наименование ОО	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
4.	МАОУ лицей № 17 г. Калининграда	64,7%	29,4%	0,0%
5.	МАОУ лицей № 49 г. Калининграда	63,2%	34,2%	0,0%
6.	МАОУ лицей № 18 г. Калининграда	60,0%	40,0%	0,0%
7.	МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина	59,6%	30,8%	0,0%
8.	МАОУ СОШ № 4 г. Калининграда	56,5%	30,4%	0,0%
9.	МАОУ лицей № 23 г. Калининграда	52,4%	42,9%	0,0%

Как видно по данным таблицы 2-11 из девяти образовательных организаций, продемонстрировавших самые высокие результаты, 100% организаций являются школами городского округа «Город Калининград». Одна образовательная организация из девяти является общеобразовательной школой, три являются гимназиями и пять – лицеями. Восемь из девяти школ являлись в 2013-2017 гг. опорными школами по лингвистическому направлению.

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.				

Школы, продемонстрировавшие низкие результаты на ЕГЭ по английскому языку, отсутствуют.

2.5. Выводы о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Таким образом, результаты ЕГЭ по английскому языку 2022 года достаточно высокие. Средний тестовый балл составил – 77,43.

В основном, в ЕГЭ по английскому языку принимали участие выпускники текущего года. Процент выпускников прошлых лет, участвующих в экзамене, – небольшой и составляет 5,2%.

Результаты ЕГЭ по английскому языку говорят об одинаковом уровне подготовки выпускников гимназий, лицеев и выпускников общеобразовательных школ. Так, баллы в диапазоне от 61 до 99 баллов, набрали 86,96% выпускников общеобразовательных школ, что всего на 4% меньше доли выпускников лицеев и гимназий, набравших то же количество баллов. Учитывая тот факт, что в 2020 году доля гимназистов и лицеистов, набравших от 61 до 99 баллов, была как минимум в два раза больше доли выпускников общеобразовательных школ, получивших те же баллы, можно утверждать, что за два года уровень подготовки выпускников общеобразовательных школ значительно вырос. Это может быть связано в том числе с проведением в 2021-2022 учебном году на территории области новых образовательных проектов таких, как «Большая перемена», «Время учиться», в рамках которых было осуществлено повышение квалификации 106 учителей английского языка области по вопросам подготовки к государственной итоговой аттестации выпускников, а также еженедельно в течение трёх четвертей учебного года оказывалась поддержка обучающимся школ области в форме прямых онлайн-трансляций уроков английского языка, проводимых опытными учителями и посвящённых, в основном, развитию умений обучающихся, проверяемых в рамках государственной итоговой аттестации.

Статистика результатов ЕГЭ по английскому языку с учетом данных по АТЭ выявила, что в Правдинском и Озёрском муниципальных округах и в Ладушкинском городском округе в те-

чение последних двух лет ЕГЭ по английскому языку не выбирается ни одним выпускником. Лучшие результаты продемонстрировали выпускники городского округа «Город Калининград», а также выпускники школ Балтийского, Пионерского и Советского городских округов.

Из девяти образовательных организаций, продемонстрировавших самые высокие результаты, 100% организаций являются школами городского округа «Город Калининград». Одна образовательная организация из девяти является общеобразовательной школой, три являются гимназиями и пять – лицеями. Восемьь из девяти школ являлись в 2011-2015 гг. опорными школами по лингвистическому направлению.

Образовательные организации, продемонстрировавшие в 2022 году на ЕГЭ по английскому языку низкие результаты, выявить не представляется возможным из-за небольшого количества участников ЕГЭ от каждой школы, а также ввиду отсутствия резко отрицательных результатов у выпускников текущего года.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Единый государственный экзамен по английскому языку проверяет сформированность коммуникативных, общеучебных и специальных учебных умений, универсальных способов деятельности – таких, как умение расширять письменную информацию в соответствии с заданным объемом; способность пользоваться определенной стратегией чтения / аудирования в зависимости от коммуникативной задачи (читать / слушать текст с разной глубиной понимания); выполнять коммуникативную задачу в установленное время; умение прогнозировать содержание текста по ключевым словам, заголовку; умения анализировать, сравнивать, доказывать свою точку зрения, используя аргументы и контраргументы, формулировать свои мысли кратко и точно.

Экзаменационная работа содержит письменную и устную части. Письменная часть в свою очередь включает четыре раздела: «Аудирование», «Чтение», «Грамматика и лексика» и «Письмо». Успешное выполнение заданий на контроль рецептивных видов речевой деятельности обеспечивается знанием лексических единиц, морфологических форм и синтаксических конструкций и навыками их узнавания / распознавания. Задания раздела «Письмо» требуют от экзаменуемого, помимо этих знаний, еще и навыки оперирования лексическими единицами и грамматическими структурами в коммуникативно-значимом контексте. Орфографические навыки являются объектом контроля в заданиях 19 — 31 раздела «Грамматика и лексика», а также заданий 39 – 40 раздела «Письмо».

Для дифференциации экзаменуемых по уровням владения английским языком в пределах, сформулированных в Федеральном компоненте государственного стандарта общего образования по иностранным языкам, во все разделы наряду с заданиями базового уровня включены задания более высоких уровней сложности. Уровень сложности заданий определяется уровнями сложности языкового материала и проверяемых умений, а также типом задания.

В экзаменационную работу по английскому языку включены 38 заданий с кратким ответом и 6 заданий открытого типа с развернутым ответом. Базовый, повышенный и высокий уровни сложности заданий ЕГЭ соотносятся с уровнями владения иностранными языками, определенными в документах Совета Европы, следующим образом:

- базовый уровень – A2+;
- повышенный уровень – B1;
- высокий уровень – B2.

За верное выполнение каждого задания с выбором ответа и с кратким ответом экзаменуемый получает 1 балл. За неверный ответ или отсутствие ответа выставляется 0 баллов. Уровень сформированности комплекса продуктивных речевых умений и навыков выпускников определяется экспертами, прошедшими специальную подготовку для проверки заданий ЕГЭ в 2022 году, в соответствии с методическими рекомендациями по оцениванию заданий с развернутым ответом (ФИПИ), на основе критериев и схем оценивания выполнения заданий разделов «Письмо» (задания 39 – 40), а также дополнительных схем оценивания конкретных заданий. При этом задание 39 (базового уровня сложности) оценивается в соответствии с требованиями базового уровня изучения иностранного языка, а задание 40 (высокого уровня сложности) – в соответствии с требованиями профильного уровня.

Особенностью оценивания заданий 39 – 40 является то, что при получении экзаменуемым 0 баллов по критерию «Решение коммуникативной задачи» все задание оценивается в 0 баллов. При оценивании заданий раздела «Письмо» (39 – 40) учитывается такой параметр, как объем

письменного текста, выраженный в количестве слов. Требуемый объем для личного письма в задании 39 – 100-140 слов; для развернутого письменного высказывания в задании 40 – 200-250 слов. Допустимое отклонение от заданного объема составляет 10%. Если в выполненном задании 39 менее 90 слов или в задании 40 менее 180 слов, то задание проверке не подлежит и оценивается в 0 баллов. При превышении объема более чем на 10%, то есть. Если в выполненном задании 39 более 154 слов или в задании 40 более 275 слов, проверке подлежит только та часть работы, которая соответствует требуемому объему. Таким образом, при проверке задания 39 отсчитываются от начала работы 140 слов, задания 40 – 250 слов, и оценивается только эта часть работы.

При оценивании задания 40 особое внимание уделяется способности экзаменуемого продуцировать развернутое письменное высказывание. Если более 30% ответа имеет непродуктивный характер (т.е. ответ текстуально совпадает с опубликованным источником), то выставляется 0 баллов по критерию «Решение коммуникативной задачи», и, соответственно, все задание оценивается в 0 баллов.

В сравнении с КИМ 2021 года КИМ 2022 года претерпели некоторые изменения. Так, в экзаменационную работу 2022 г. были внесены изменения в разделы 4 («Письменная речь») и 5 («Говорение»).

Раздел 4 («Письменная речь») экзаменационной работы 2022 г. состоял из 2 заданий с развёрнутым ответом.

1. В задании 39 предлагалось написать электронное письмо личного характера в ответ на письмо-стимул зарубежного друга по переписке. В связи с изменением вида письменного сообщения были внесены изменения в критерии оценивания задания. Максимальное количество баллов за выполнение задания 39 не изменилось (6 баллов).

2. В задании 40 было необходимо создать развёрнутое письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы и выразить своё мнение по теме проекта. Задание 40 являлось альтернативным заданием; экзаменуемый выбирал один из предложенных вариантов задания (40.1 или 40.2) и выполнял именно его. В связи с изменением вида письменной работы были внесены изменения в критерии оценивания задания. Максимальное количество баллов за выполнение задания 40 не изменилось – 14 баллов.

В раздел 5 «Говорение» экзаменационной работы 2022 г. были внесены следующие изменения.

1. В задании 2 (условный диалог-расспрос) сокращено количество вопросов, которые должен задать участник экзамена, с 5 до 4. Соответственно, максимальное количество баллов за выполнение задания 2 – 4 балла.

2. В задании 3 (условный диалог-интервью) необходимо ответить на 5 вопросов интервьюера на актуальную тему. Каждый ответ на вопрос интервьюера оценивается от 0 до 1 балла. Максимальное количество баллов за выполнение задания 3 – 5 баллов.

3. В задании 4 предлагается оставить голосовое сообщение другу, вместе с которым выполняется проектная работа. В этом сообщении надо кратко описать две фотографии-иллюстрации к теме проекта, обосновать выбор фотографии-иллюстрации и выразить своё мнение по теме проектной работы. Соответствующие изменения были внесены в критерии оценивания выполнения задания. Максимальное количество баллов за выполнение задания 4 – 10 баллов.

4. Время выполнения письменной части работы увеличено на 10 минут и составляет 3 часа 10 минут. Время выполнения заданий устной части работы увеличено на 2 минуты и составляет 17 минут.

За верное выполнение всех заданий экзаменационной работы можно максимально получить 100 первичных баллов.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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.
Часть 1. Аудирование							
1	Понимание основного содержания прослушанного текста	Б	**89%**	33%	71%	86%	96%
2	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	**91%**	29%	70%	89%	97%
3	Полное понимание прослушанного текста	В	**93%**	100%	75%	92%	98%
4		В	**59%**	100%	44%	56%	65%
5		В	**52%**	100%	29%	44%	64%
6		В	**75%**	100%	37%	66%	91%
7		В	**88%**	100%	72%	85%	93%
8		В	**86%**	100%	68%	78%	95%
9		В	**94%**	0%	78%	93%	98%
Часть 2. Чтение							
10	Понимание основного содержания текста	Б	**89%**	29%	68%	88%	95%
11	Понимание структурно смысловых связей в тексте	П	**80%**	33%	45%	74%	92%
12	Полное понимание информации в тексте	В	**89%**	0%	54%	87%	98%
13		В	**85%**	0%	63%	80%	93%
14		В	**59%**	0%	16%	50%	75%
15		В	**68%**	0%	46%	57%	81%
16		В	**86%**	100%	60%	83%	93%
17		В	**48%**	0%	12%	36%	65%
18		В	**62%**	0%	32%	54%	75%
Часть 3. Грамматика и лексика							
19	Грамматические навыки	Б	**49**	0%	12%	34%	68%
20		Б	**96**	100%	82%	97%	98%
21		Б	**89**	0%	60%	87%	98%
22		Б	**95**	0%	81%	94%	98%
23		Б	**79**	0%	63%	73%	88%
24		Б	**90**	100%	87%	86%	93%
25		Б	**68**	0%	24%	59%	85%
26	Лексико-грамматические навыки	Б	**59**	0%	19%	49%	75%
27		Б	**70**	0%	31%	61%	86%
28		Б	**70**	0%	31%	57%	88%
29		Б	**89**	0%	69%	85%	96%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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.
30		Б	**92**	0%	72%	91%	97%
31		Б	**65**	0%	40%	56%	78%
32	Лексико-грамматические навыки	П	**63**	0%	22%	51%	80%
33		П	**56**	0%	25%	46%	71%
34		П	**42**	0%	22%	35%	53%
35		П	**51**	100%	25%	40%	64%
36		П	**66**	0%	49%	59%	75%
37		П	**82**	0%	54%	73%	94%
38		П	**53**	100%	32%	37%	68%
Часть 4. Письмо							
39_К1	Решение коммуникативной задачи в письме личного характера	Б	**85**	0%	60%	83%	92%
39_К2	Организация текста в письме личного характера	Б	**94**	0%	75%	93%	98%
39_К3	Языковое оформление письма личного характера (лексика, грамматика, орфография, пунктуация)	Б	**76**	0%	27%	68%	93%
40_К1	Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме «Ваше мнение»	В	**69**	0%	19%	64%	84%
40_К2		В	**75**	0%	25%	69%	89%
40_К3		В	**70**	0%	18%	63%	86%
40_К4		В	**56**	0%	9%	43%	76%
40_К5		В	**80**	0%	25%	76%	95%
Часть 5. Устная часть							
1	Чтение текста вслух	Б	**99**	0%	91%	100%	100%
2	Условный диалог-расспрос	Б	**86**	0%	56%	82%	95%
3	Диалог-интервью в целях обмена оценочной информацией	Б	**71**	0%	45%	65%	82%
4.1	Связное тематическое монологическое высказывание – передача основного содержания увиденного с выражением своего отношения, оценки, аргументации (сравнение двух фотографий)	В	**77**	0%	46%	70%	90%
4.2		В	**88**	0%	57%	86%	96%
4.3		В	**69**	0%	33%	61%	83%

Диаграмма 2

Диаграмма результатов выполнения заданий ЕГЭ
по английскому языку 2022 года по разделам

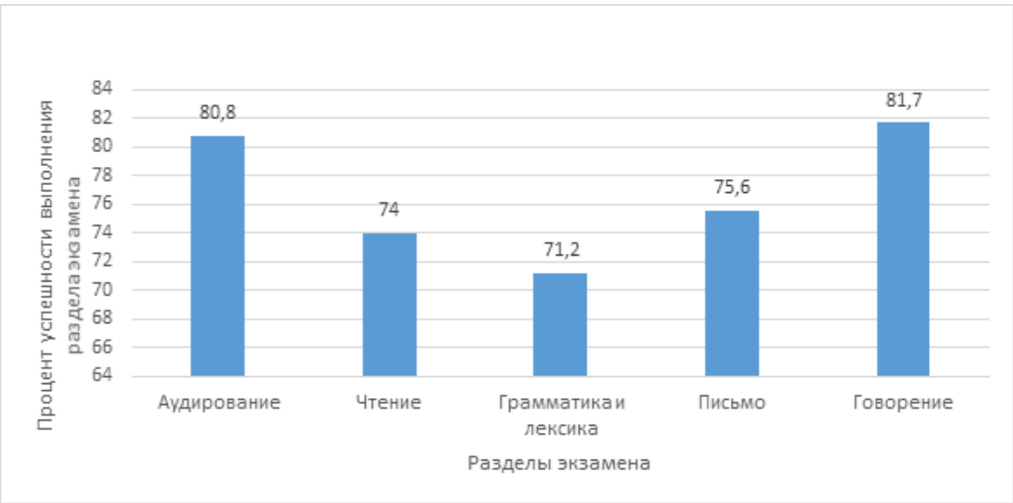


Диаграмма 3

Диаграмма результатов выполнения заданий ЕГЭ
по английскому языку в 2020, 2021, 2022 гг.

По данным таблицы 2-13 и диаграмм 2, 3 видно, что лучше всего участники экзамена 2022 года справились с заданиями разделов «Говорение» и «Аудирование», а хуже всего – с заданиями раздела «Грамматика и лексика». Так, средний процент выполнения заданий по говорению составил по региону 81,7%; заданий по аудированию – 80,8%; в то время как средний процент выполнения заданий по грамматике и лексике – только 71,2% (диаграмма 2). При этом необходимо отметить, что результаты по разделам «Говорение» и «Аудирование» оказались немного выше результатов предыдущих лет. Так, результат по разделу «Говорение» – на 0,6% выше результата 2021 года и на 2,2% выше результата 2020 года, а результат по разделу «Аудирование» на 2,1% выше результата 2021 года и на 9,8% выше результата 2021 года (диаграмма 3). Таким образом, в умениях выпускников в аудировании и говорении за последние три года наблюдается положительная динамика, позволяющая

утверждать, что выпускники школ региона будут особенно успешны в устном общении с носителями языка: они могут хорошо понимать речь собеседника на слух и грамотно формулировать мысли в своих высказываниях.

Рассмотрев результаты тех разделов экзамена, в которых участники ЕГЭ 2022 года оказались особенно успешными, необходимо остановиться на результатах остальных разделов ЕГЭ («Письмо», «Чтение» и «Грамматика и лексика»), с заданиями которых выпускники справились хуже.

Результаты по разделу «Грамматика и лексика» хотя и не низки (в 2022 году – 71,2%), однако по сравнению с результатами предыдущих лет они несколько снизились: по сравнению с результатом 2021 года – на 4,6%; по сравнению с результатом 2020 года – на 5,3% (диаграмма 3). Но такое незначительное (в пределах 5%) понижение не позволяет говорить о наличии отрицательной динамики и рассматривать возможные причины понижения результатов выпускников по грамматике и лексике. В целом, можно утверждать, что выпускники 2022 года показали достаточный уровень развития умений в употреблении грамматики и лексики.

Также невысокий процент успешности выполнения заданий участники ЕГЭ 2022 года продемонстрировали в разделе «Чтение». Так, средний процент выполнения заданий данного раздела по региону составил 74%. Однако необходимо отметить, что данный результат несколько выше результатов прошлых лет (ср.: в 2021 году – 61,8%; в 2020 году – 70,3%) (диаграмма 3). Таким образом, показатели по разделу «Чтение» всегда находятся в диапазоне 61,8%–74%, что позволяет говорить о достаточном, но не о высоком уровне сформированности у выпускников умений в чтении. Одной из возможных причин данной ситуации может являться некоторое пренебрежение чтением как наиболее «лёгким» видом речевой деятельности, в пользу считающихся более сложными видов речевой деятельности таких, как говорение и письмо. И в этой связи необходимо отметить, что на сегодняшний день в развитии навыков говорения и письма у выпускников определённо достигнуты существенные успехи. Так, процент успешности выполнения заданий по говорению за три года повысился с 79,5% (2018 г.) до 81,7% (2022 г.); по письму – с 67,4% (2019 г.) до 75,6% (2022 г.) (диаграмма 3). Таким образом, результаты по письму выросли за три года на 9%, результаты по говорению увеличились на 2%. Такие показатели по продуктивным видам речевой деятельности не могут не радовать, однако теперь учителям необходимо обратить внимание и на формирование у обучающихся умений чтения, поскольку ситуация с ним достаточно тревожна и требует решения до того, как может перерасти в проблему.

Средний процент выполнения заданий раздела «Письмо» составил по региону 75,6%, что на 6,4% выше, чем в 2021 году и на 8,2% выше, чем в 2020 году (диаграмма 3). Таким образом, как уже было сказано выше, за три года показатели по письму выросли на 9%, что позволяет говорить о положительной динамике и в этом виде речевой деятельности.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Анализ выполнения участниками ЕГЭ отдельных заданий представляется целесообразным начать с рассмотрения заданий по говорению и письму, как наиболее сложным разделам экзамена, содержащим задания открытого типа; а затем рассмотреть задания по аудированию, чтению, грамматике и лексике.

Из четырех заданий раздела «Говорение» лучше всего выпускники 2022 года справились с заданием 1, проверяющим умения базового уровня (таблица 2-13). В этой связи следует отметить хорошо сформированные фонетические навыки у большинства экзаменуемых: произношение отдельных звуков, расстановка ударений в сложных словах, мелодика разных типов предложений.

С заданием 2 «Условный диалог-расспрос», проверяющим диалогические умения базового уровня, все группы экзаменуемых также справились хорошо. При этом группа экзаменуемых, набравших баллы от 80 до 99 баллов, справилась с данным заданием несколько лучше (на 40%), чем экзаменуемые, набравшие от 61 до 80 баллов (таблица 4-13). Эти данные говорят о необходимости уделять на уроках английского языка больше внимания развитию навыков диалогической речи.

С заданиями 3 и 4 раздела «Говорение» успешно справилась только группа экзаменуемых, набравших баллы от 81 до 99 баллов. В остальных группах экзаменуемых показатели по заданиям 3 и 4 несколько ниже (таблица 4-13). Особые проблемы вызвало задание 4 – связное тематическое монологическое высказывание: передача основного содержания увиденного с выражением своего отношения, оценки, аргументации (сравнение двух фотографий). Участники экзамена не всегда могли правильно тематизировать фотографии, ука-

зывать на их сходства и отличия и аргументировано высказывать свои предпочтения.

В разделе «Письмо» разные группы экзаменуемых справились с заданием 39 «Письмо личного характера», проверяющим умения базового уровня, не одинаково успешно. Так, группа экзаменуемых, набравших от 81 до 99 баллов, справилась с решением коммуникативной задачи в личном письме (критерий 1) на 92%, в то время как группа экзаменуемых, набравших от 61 до 80 баллов, справилась с ним только на 83% (таблица 2-13). Тем не менее, данные результаты позволяют утверждать, что выпускники хорошо умеют решать коммуникативную задачу. Более серьёзные трудности у выпускников вызвало лексико-грамматическое оформление письма (критерий 3). При рассмотрении показателей по критерию 3 заметна ещё более существенная разница в результатах двух вышеназванных групп. Так, у группы экзаменуемых, набравших от 61 до 80 баллов – 68%, у группы экзаменуемых, набравших от 81 до 99 баллов – 93%.

Таким образом, у группы экзаменуемых, набравших от 61 до 80 баллов, обнаруживаются проблемы с лексико-грамматическим оформлением электронного личного письма. При этом задание 39 – это задание базового уровня, полностью построенное на знакомой участникам экзамена лексике. Вероятнее всего, основные трудности, приведшие к понижению балла, возникли у участников не с лексикой, а с грамматикой. В этой связи учителям необходимо постоянно тренировать обучающихся в использовании грамматических структур при выполнении письменных заданий, особенно в правильном использовании подчинительных союзов и придаточных предложений, а также в правильном употреблении времён глагола и согласования времён.

С заданием 40 «Письменное высказывание с элементами рассуждения», являющимся заданием высокого уровня, группа экзаменуемых, набравших от 81 до 99 баллов, справилась достаточно хорошо: средний процент выполнения задания составил 86%. Группа экзаменуемых, набравших от 61 до 80 баллов, справилась с заданием 40 не очень успешно (их результат составил 63%). При анализе результатов выполнения задания 40 данной группой экзаменуемых обнаруживаются слабые умения выпускников решать коммуникативную задачу (критерий 1), а также недостаточное развитие лексико-грамматических навыков (критерии 3 и 4). Чуть лучше результаты выпускников по критериям 2 и 5 («Организация текста» и «Орфография и пунктуация») (таблица 2-13).

Задания раздела «Чтение» вызвали у группы обучающихся, получивших от 61 до 80 баллов больше затруднений, чем у группы выпускников, набравших от 81 до 99 баллов (таблица 4-13). Самыми трудными для всех групп экзаменуемых оказались задания 14, 17 и 18, относящиеся к заданиям высокого уровня сложности, проверяющие полное понимание текста. Задания, проверяющие навыки чтения с пониманием запрашиваемой информации (задание 11) и с пониманием основного содержания текста (задание 10) трудностей у выпускников не вызвали (таблица 2-13). Таким образом, учителям на уроках английского языка следует обращать больше внимания на тренировку навыков чтения с полным пониманием информации, обучая, прежде всего, стратегиям, необходимым для успеха в этом виде чтения. Кроме того, необходимо постоянно расширять словарный запас обучающихся, предлагая им для изучения множество синонимов и синонимичных выражений, поскольку часто именно незнание синонимичного выражения не позволяет участнику экзамена успешно выполнить задание на чтение с полным пониманием информации (так же, как и на аудирование с полным пониманием информации). В УМК российских издательств, входящих в Федеральный перечень учебников и учебных пособий, рекомендованных к использованию в образовательных организациях Российской Федерации, например, в УМК «Английский в фокусе» издательства «Просвещение» или в УМК «Forward» корпорации «Российский учебник» в каждом параграфе предлагаются задания для систематической работы с синонимами. Помимо вышеперечисленных УМК учителя могут использовать упражнения из других учебников и учебных пособий, а также составлять их самостоятельно.

Процент успешности выполнения заданий раздела «Аудирование» у экзаменуемых 2022 года близок к их показателям по разделам «Говорение». Средний процент выполнения заданий раздела «Аудирование» составил по региону 80,8%. При этом участники экзамена, получившие от 81 до 99 баллов, справились с заданиями по аудированию на 88,6%, тогда как участники экзамена, получившие от 61 до 80 баллов, справились с данными заданиями только на 76,6%. Самыми трудными для всех групп экзаменуемых оказались задания 4, 5 и 6, относящиеся к заданиям высокого уровня сложности, проверяющие полное понимание прослушанного текста. Лучше всего в разделе «Аудирование» экзаменуемые справились с заданиями базового уровня на понимание основного содержания текста и на понимание запрашиваемой информации (таблица 2-13).

Наиболее высокий процент успешности выполнения заданий раздела «Грамматика и лексика» наблюдается по заданиям 19 – 31, являющимися заданиями базового уровня. Средний процент выполнения данной группы заданий по региону составляет 77,8%. Процент успешности выполнения заданий 32 – 38, проверяющих лексико-грамматические навыки повышенного уровня, несколько ниже и составляет 59%. Следует отметить, что данные показатели несколько отличаются от показателей предыдущих лет (в 2021 году: 77,5% и 73%; в 2020 году: 81,6% и 66,9%). Участники экзамена 2022 года, получившие от 81 до 99 баллов, справились с заданиями по грамматике и лексике на 82,7%; участники экзамена, получившие от 61 до 80 баллов, справились с данными заданиями на 63,5%. Таким образом, выпускники 2022 года продемонстрировали достаточные умения в употреблении грамматики и лексики.

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

Одной из причин наличия у экзаменуемых трудностей с заданиями, проверяющими навыки чтения с полным пониманием содержания (задания 14, 17, 18), может являться недостаточная сформированность у них метапредметных умений, таких как: «готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности» и «умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников». Поскольку информация в тексте и в заданиях к тексту даётся с помощью перефраза и использования синонимичных выражений, именно неумение экзаменуемых интерпретировать информацию и оценивать её критически могло помешать им успешно выполнить данные задания.

Недостаточная сформированность у выпускников метапредметного умения «ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников» также могла помешать им и при выполнении задания 40 (письменного высказывания с элементами рассуждения по предложенной проблеме). В данном задании для формулирования проблемы необходимо правильно интерпретировать статистические данные, представленные в виде диаграммы. Некоторым экзаменуемым, в основном относящимся к группе выпускников, получивших от минимального до 60 баллов, не удалось даже выделить проблему – «увидеть» её в представленных статистических данных, что не позволило им выполнить все пункты плана задания 40 и повлияло на низкую оценку их ответа по критерию «Решение коммуникативной задачи». Также неуспех в решении коммуникативной задачи в задании 40 могло спровоцировать недостаточное развитие у экзаменуемых такого метапедметного умения, как «способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания», поскольку при анализе статистических данных необходимо осуществить самостоятельный поиск решения обозначенной в задании проблемы, что не удалось отдельным экзаменуемым.

Невысокий уровень развития метапредметного умения «владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства» не позволило экзаменуемым успешно организовать высказывание и понизило оценку их ответов по критерию «Организация текста».

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий

На основании анализа результатов выполнения отдельных заданий и групп заданий ЕГЭ по английскому языку 2022 года можно сделать вывод, что основные трудности у выпускников вызвали задания высокого уровня сложности.

В разделе «Чтение» трудности были связаны с выполнением заданий, проверяющих навыки полного понимания текста.

В разделе «Аудирование» задания на полное понимание содержания текста также оказались наиболее сложными, однако процент успешности выполнения заданий данного раздела значительно выше, чем процент успешности выполнения заданий по чтению.

В разделе «Говорение» наибольшие трудности вызвало «Связное тематическое монологическое высказывание – передача основного содержания увиденного с выражением своего отношения, оценки, аргументации (сравнение двух фотографий)». Однако необходимо отметить, что процент успешности выполнения заданий данного раздела по сравнению с прошлым годом увеличился на 0,6%, а по сравнению с результатом 2020 года – на 2,2%.

Наряду с незначительным повышением результатов по говорению, также на 6,4% по сравнению с прошлым годом повысились результаты по письму. Основными проблемами при выполнении заданий раздела «Письмо» стали неумение выпускников решать коммуникативную задачу и грамотно оформлять письменное высказывание.

Наиболее успешны выпускники 2022 года были при выполнении заданий разделов «Говорение» и «Аудирование».

Уровень сформированности умений выпускников в письме также является достаточным, однако в заданиях высокого уровня сложности по письму, а также и по говорению, их результаты несколько ниже, чем в заданиях по другим видам речевой деятельности.

Однако, несмотря на трудности выпускников в отдельных заданиях экзамена, на основании анализа результатов ЕГЭ по английскому языку 2022 года можно заключить, что выпускники образовательных организаций региона имеют хороший уровень подготовки к экзамену, успешно справляясь с заданиями как базового и повышенного, так и высокого уровней сложности. Таким образом, уровень владения английским языком выпускников регионасоответствует требованиям образовательного стандарта общего образования и уровням А2+, В1 и В2 по европейской шкале уровней владения иностранным языком.

Участники экзамена показали сформированные навыки понимания основного содержания научно-популярных текстов, поискового чтения, понимания на слух основного содержания текстов, устного монологического и диалогического высказывания. Выпускники овладели базовыми нормами английской грамматики и элементами словообразования, умеют составлять и оформлять личное письмо и письменное высказывание с элементами рассуждения.

РАЗДЕЛ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Калининградской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. По совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учитывая результаты экзамена по английскому языку 2022 года, можно сформулировать следующие рекомендации.

Во-первых, необходимо уделять большее внимание коммуникативным задачам, решаемым в разных видах речевой деятельности, прежде всего, в продуктивных («Письмо» и «Говорение»), а также в рецептивных («Чтение», «Аудирование») и использованию разных стратегий в зависимости от поставленной коммуникативной задачи с их последующим анализом и самоанализом. Самоанализ, также как навыки самоконтроля и самопроверки, является необходимым навыком для успеха на экзамене. Многие выпускники не видят своих ошибок, не умеют проверить свой текст даже при наличии достаточного времени. В таких случаях можно порекомендовать начинать с исправления ошибок в чужом тексте, с взаимопроверки и развития в целом навыков критического мышления.

Также следует использовать в процессе обучения тексты различных типов и жанров, в том числе материалы сети Интернет; учить логически организовать письменный текст, четко следовать инструкциям к заданию, в том числе соблюдать предписанный объем высказывания, а также использовать синонимические средства и синтаксический перифраз; учить отбору лексических единиц в соответствии с коммуникативными задачами и совершенствовать навыки употребления лексико-грамматического материала в коммуникативно-ориентированном контексте, что также невозможно без элемента анализа. Для того чтобы научиться самим правильно использовать языковые ресурсы, надо понимать, как именно эти ресурсы используются в аутентичных текстах, образованных носителями языка. Полезно, например, проанализировать с обучающимися использование глагольных форм в связном тексте, задав вопросы: а почему именно эту форму выбрал автор – какова цель? Возможна ли здесь другая форма? как изменится смысл высказывания? И так далее.

Необходимо развивать языковую догадку, учить выпускников догадываться о значении незнакомых слов по сходству с русским языком (интернациональные слова), по словообразовательным элементам, по контексту. Актуализация пассивного словарного запаса и языковой догадки возможна только в процессе аналитического чтения текстов, содержащих некоторый процент незнакомых слов, текстов, которые были бы интересны обучающимся и заставляли их думать, искать и находить смысл.

Кроме того, необходимо проводить специальные уроки по обучению выполнению заданий в формате ЕГЭ, используя в учебном процессе пособия, включенные в «Перечень учебных изданий, рекомендуемых ФИПИ для подготовки к единому государственному экзамену» и «Перечень учебных изданий, подготовленных авторскими коллективами ФИПИ». Также имеет смысл проводить уроки, репетиционные экзамены / тестирование в формате ЕГЭ. Немаловажным является постоянное использование критериев ЕГЭ на уроках.

4.1.2. По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

При тренировке на уроках английского языка навыков аудирования
и чтения на базе одного и того же текста учебника можно предлагать обучающимся задания, требующие от них разной глубины проникновения в содержание текста: более слабым обучающимся – задание на понимание основного содержания текста, более сильным – задания на понимание выборочной информации или полное понимание.

Для развития навыков аудирования и чтения с полным или выборочным пониманием информации у обучающихся с более слабым уровнем предметной подготовки рекомендуется перед прослушиванием или чтением текста разобрать инструкцию задания, определить его цель и обсудить стратегии, которые необходимо будет применить при его выполнении.

Также при работе над аудированием со слабыми обучающимися, можно использовать скрипты аудиотекстов, привлекая скрипты после прослушивания при затруднениях учеников, для нахождения ими правильных ответов. С сильными обучающимися можно работать на том же уроке с тем же аудиотекстом без приминения скрипта.

При развитии лексико-грамматических навыков и навыков чтения обучающимся с более слабой предметной подготовкой можно предлагать пазлы из частей предложений, которые нужно соединить в полные предложения. В это же время обучающиеся с более сильной предметной подготовкой могут работать с текстами, содержащими эти сложные предложения, выполняя задания на чтение с выборочным или полным пониманием. Как вариант: пазлы из частей предложений для более слабых обучающихся могут быть взяты из уже пройденного знакомого им текста, в то время как сильные обучающиеся получат пазлы из незнакомого текста. В этом случае все обучающиеся выполняют одно и то же задание, но на разном языковом материале.

Также при обучении английскому языку школьников с разными уровнями предметной подготовки важно больше внимания уделять индивидуализации заданий и внедрять индивидуальные траектории обучения. В этой связи важно помнить, что тренировку обучающихся по всем видам речевой деятельности можно проводить не только в учебное, но и во внеучебное время. Прежде всего, необходимо снабдить обучающихся перечнем Интернет-ресурсов, на которых наряду с учебными материалами по чтению, аудированию, говорению и письму размещены также записи художественных и документальных фильмов, телешоу, радиопередач, песен и т.п. На таких ресурсах школьники не только смогут выбрать для чтения и слушания тексты по интересующей их тематике, но и выбрать подходящий для них уровень сложности текста, поскольку учебные материалы на большинстве подобных ресурсов заранее распределены по уровням владения языком, что как нельзя лучше обеспечит дифференциацию, позволяя более слабым обучающимся выбрать материалы уровня A2+, а более сильным – материалы уровней B1 или B2. К самым значительным подобным сайтам можно отнести сайт Британского Совета, сайты издательств Кембриджского и Оксфордского университета и др.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

1. Реализация требований обновлённого ФГОС при преподавании английского языка.
2. Дифференцированный подход в обучении английскому языку.
3. Применение дистанционных технологий при обучении английскому языку.
4. Вопросы изучения второго иностранного языка в 2022-2023 учебном году.
5. Инновационные процессы в иноязычном образовании.
6. Анализ текста как основной вид работы на занятиях по аналитическому чтению.
7. Вопросы подготовки к выполнению заданий по говорению ЕГЭ по английскому языку.

4.3. 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

4.3.1. Адрес страницы размещения:

Методический анализ результатов ЕГЭ с рекомендациями по совершенствованию преподавания английского языка для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки размещены на сайте Калининградского областного института развития образования в разделе «Государственная итоговая аттестация» – https://koiro.edu.ru/wp-content/uploads/2022/08/sao-11_angliyskiy.pdf

4.3.2. Дата размещения: 31.08.2022 года.

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 2021-2022 г.

Таблица 2-14

№	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.	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ по английскому языку статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2021 году в Калининградской области и составление на основании данных статистико-аналитического отчета методических рекомендаций для учителей английского языка образовательных организаций Калининградской области по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2022	25.07.2021 – 10.08.2021, КОИРО, учителя английского языка	Статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2021 году в Калининградской области прошел критериальную оценку ФГБНУ ФИПИ, получив положительную оценку. С учётом выявленных в ходе анализа проблемных зон ЕГЭ по английскому языку 2021 года, а именно: низких результатов по письму и чтению, учителями школ региона была скорректирована их работа и приложены усилия по развитию у обучающихся необходимых умений, что позволило в 2022 году повысить результаты по разделам «Письмо» и «Чтение»

№	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
2.	Размещение материалов методических рекомендаций и статистико-аналитического отчета о результатах ЕГЭ-2021 по английскому языку на сайте Института в разделе «Государственная итоговая аттестация»	10.08.2021 – 20.08.2021, КОИРО, учителя английского языка	На основании данных статистики посещений раздела сайта «Государственная итоговая аттестация» информация была просмотрена 3 500 пользователей, что говорит о высоком интересе педагогов к вопросам ГИА и о востребованности размещённых материалов
3.	Выступление методиста Института на секции учителей английского языка в рамках Августовского педагогического форума с представлением материалов методических рекомендаций и статистико-аналитического отчета о результатах ЕГЭ по английскому языку	20.08.2021 – 30.08.2021, КОИРО, учителя английского языка	С учётом представленных в ходе доклада выявленных в отчёте проблемных зон ЕГЭ по английскому языку 2021 года (низких результатов по письму и чтению) учителями были приложены усилия по развитию у обучающихся умений в продуктивных видах речевой деятельности, что позволило в 2022 году повысить результаты по разделам «Письмо» и «Чтение».
4.	Региональный вебинар для учителей английского языка с председателем предметной комиссии ЕГЭ по английскому языку по вопросам разбора заданий, вызвавших затруднения и по изменениям КИМ единого государственного экзамена «Анализ результатов ЕГЭ по английскому языку 2021 года. Типичные ошибки. Рекомендации по подготовке обучающихся к ЕГЭ по английскому языку 2022 года»	15.09.2021, КОИРО, учителя английского языка	Видеозапись вебинара просмотрена более 240 пользователями, что говорит о высоком интересе педагогов к вопросам ЕГЭ по английскому языку и о востребованности размещённых материалов
5.	Методический семинар, организованный совместно с издательством «Просвещение», для учителей английского языка по теме «Система заданий для подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по английскому языку в 11 классах»	18.10.2021, КОИРО, учителя английского языка	Учителя получили информацию об эффективной подготовке обучающихся к ЕГЭ по английскому языку с помощью учебников и учебных пособий издательства «Просвещение»
6.	Курсы повышения квалификации учителей английского языка по программе «Подготовка экспертов для работы в предметной комиссии при проведении итоговой аттестации по общеобразовательным программам среднего общего образования»	Март 2022 г. КОИРО, учителя английского языка	Учитывая результаты итоговой аттестации учителей, кандидатов в эксперты ЕГЭ по английскому языку, находящиеся в диапазоне 79% – 91% обучение прошло эффективно и качественно. Комиссия была своевременно сформирована. Процент рассогласованности экспертов при проверке ЕГЭ по английскому языку 2022 года по сравнению с данными 2921 года понизился

№	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
7.	Проведение один раз в месяц очных и дистанционных занятий для учителей английского языка в рамках проекта «Большая перемена» с разбором критериев оценивания заданий открытого типа ОГЭ по английскому языку, анализом уроков английского языка в 9-х классах и обсуждением стратегий подготовки обучающихся к ОГЭ по английскому языку	в течение года, КОИРО, учителя английского языка	Проведены занятия в объёме 36 часов с тремя группами учителей.
8.	В рамках совместной работы с Калининградской ассоциацией учителей английского языка (КАТЕ) проведение не реже одного раза в четверть семинаров-практикумов для учителей английского языка на базе школ с высокими результатами с посещениями участниками семинара открытых уроков, анализами уроков и представлением передового педагогического опыта учителей	в течение года, КОИРО, учителя английского языка	Проведено 4 семинара на базе школ (МАОУ СОШ № 50 г. Калининграда, МАОУ СОШ № 31 г. Калининграда, МАОУ СОШ № 33 г. Калининграда, МАОУ лицей № 49 г. Калининграда) с представлением опыта учителей-практиков
9.	Посещение еженедельно группой методистов Института образовательных организаций проекта «500+» (образовательных организаций с аномально низкими результатами) с целью оказания методической поддержки (анализ уроков учителей английского языка, рекомендации по планированию следующих уроков, беседы с педагогами для выявления профессиональных дефицитов, снабжение учителей актуальными методическими материалами, в том числе по подготовке обучающихся к ЕГЭ)	в течение года, КОИРО, учителя английского языка	Методические выезды получили высокую оценку учителей, для которых организовывается методическая поддержка. Педагогам подходит такой формат повышения квалификации.
10.	Проведение методистами института еженедельно «Часа предмета» для учителей английского языка образовательных организаций проекта «500+» (образовательных организаций с аномально низкими результатами) в формате методических вебинаров в Teams с председателями/заместителями председателей предметных комиссий, старшими экспертами предметных комиссий, методистами Института, опытными учителями-практи	в течение года, КОИРО, учителя английского языка	Проведено 10 тематических онлай-консультаций с привлечением опытных учителей-практиков, методистов Института, методистов издательств. Вебинары получили высокую оценку участвующих в них учителей. Педагогам подходит такой формат повышения квалификации

№	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
	ками, методистами российских издательств по вопросам преподавания предмета в классах с низкой успеваемостью, в том числе по вопросам подготовки обучающихся к ЕГЭ		
11.	Занятия в рамках инвариантного модуля курсов повышения квалификации «Современные тенденции в условиях преподавания английского языка»: – Актуальные вопросы ОГЭ и ЕГЭ по английскому языку. – Вопросы подготовки к Всероссийским проверочным работам 2021-2022 учебного года по английскому языку – Методика проведения современного урока английского языка	в течение года, КОИРО, учителя английского языка	100% участников курсов повышения квалификации успешно прошли промежуточную аттестацию по вопросам ГИА и итоговую аттестацию по программе
12.	Очные и дистанционные консультации «Вопросы подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по английскому языку»	в течение года, КОИРО, учителя английского языка	Проведено 63 консультации по данной тематике.
13.	Очные и дистанционные консультации «Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса, организация обучения в условиях реализации требований ФГОС»	в течение года, КОИРО, учителя английского языка	Проведено 24 консультации по данной тематике.

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне

5.2.1. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1.	25.07.2022 – 10.08.2022	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ по английскому языку статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2021 году в Калининградской области и составление на основании данных статистико-аналитического отчета методических рекомендаций для учителей английского языка образовательных организаций Калининградской области по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2022, Калининградский областной институт развития образования	учителя английского языка

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
2.	10.08.2022 – 20.08.2022	Размещение материалов методических рекомендаций и статистико-аналитического отчета о результатах ЕГЭ–2021 по английскому языку на сайте Института в разделе «Государственная итоговая аттестация», Калининградский областной институт развития образования	учителя английского языка
3.	20.08.2022 – 30.08.2022	Выступление методиста Института на секции учителей английского языка в рамках Августовского педагогического форума с представлением материалов методических рекомендаций и статистико-аналитического отчета о результатах ЕГЭ по английскому языку, Калининградский областной институт развития образования	учителя английского языка
4.	15.09.2022	Региональный вебинар для учителей английского языка с председателем предметной комиссии ЕГЭ по английскому языку по вопросам разбора заданий, вызвавших затруднения и по изменениям КИМ единого государственного экзамена «Анализ результатов ЕГЭ по английскому языку 2021 года. Типичные ошибки. Рекомендации по подготовке обучающихся к ЕГЭ по английскому языку 2022 года», Калининградский областной институт развития образования	учителя английского языка
5.	18.10.2022	Методический семинар, организованный совместно с издательством «Просвещение», для учителей английского языка по теме «Система заданий для подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по английскому языку в 11 классах», Калининградский областной институт развития образования	учителя английского языка
6.	Март 2022 г.	Курсы повышения квалификации учителей английского языка по программе «Подготовка экспертов для работы в предметной комиссии при проведении итоговой аттестации по общеобразовательным программам среднего общего образования», Калининградский областной институт развития образования	учителя английского языка
7.	в течение учебного года	Проведение один раз в месяц очных и дистанционных занятий для учителей английского языка в рамках проекта «Большая перемена» с разбором критериев оценивания заданий открытого типа ОГЭ по английскому языку, анализом уроков английского языка в 9-х классах и обсуждением стратегий подготовки обучающихся к ОГЭ по английскому языку (Калининградский областной институт развития образования)	учителя английского языка
8.	в течение учебного года	В рамках совместной работы с Калининградской ассоциацией учителей английского языка (КАТЕ) проведение не реже одного раза в четверть семинаров-практикумов для учителей английского языка на базе школ с высокими результатами с посещениями участниками семинара открытых уроков, анализами уроков и представлением передового педагогического опыта учителей	учителя английского языка
9.	в течение учебного года	Посещение еженедельно группой методистов Института образовательных организаций проекта «500+» (образовательных организаций с аномально низкими результатами) с целью оказания методической поддержки (анализ уроков учителей английского языка, рекомендации по планированию следующих уроков, беседы с педагогами для выявления профессиональных дефицитов, снабжение учителей актуальными методическими материалами, в том числе по подготовке обучающихся к ЕГЭ), Калининградский областной институт развития образования	учителя английского языка
10.	в течение учебного года	Проведение методистами института еженедельно «Часа предмета» для учителей английского языка образовательных организаций проекта «500+» (образовательных организаций с аномально низкими результатами) в формате методических вебинаров в Teams с председателями/ заместителями председателей предметных комиссий, старшими экспертами предметных комиссий, методистами Института, опытными учителями-практиками, методистами российских издательств по вопросам преподавания предмета в классах с низкой успеваемостью, в том числе по вопросам подготовки обучающихся к ЕГЭ, Калининградский областной институт развития образования	учителя английского языка

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
11.	в течение учебного года	Занятия в рамках инвариантного модуля курсов повышения квалификации «Современные тенденции в условиях преподавания английского языка»: – Актуальные вопросы ОГЭ и ЕГЭ по английскому языку. – Вопросы подготовки к Всероссийским проверочным работам 2021-2022 учебного года по английскому языку. – Методика проведения современного урока английского языка. Калининградский областной институт развития образования	учителя английского языка
12.	в течение учебного года	Очные и дистанционные консультации «Вопросы подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по английскому языку», Калининградский областной институт развития образования	учителя английского языка
13.	в течение учебного года	Очные и дистанционные консультации «Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса, организация обучения в условиях реализации требований ФГОС», Калининградский областной институт развития образования	учителя английского языка

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-16

№	Дата	Мероприятие
1.	Ноябрь 2022 г.	Семинар для учителей английского языка «Актуальные вопросы подготовки к ЕГЭ по английскому языку (устная часть)» на базе МАОУ СОШ № 59 г. Калининграда
2.	Март 2023 г.	Семинар для учителей английского языка «Актуальные вопросы подготовки к ЕГЭ по английскому языку (письменная часть)» на базе МАОУ СОШ № 33 г. Калининграда

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2022 г.

С учётом результатов ЕГЭ 2022 г. запланированы определённые корректирующие диагностические работы. Так, в декабре 2022 года запланировано проведение в образовательных организациях региона пробного ЕГЭ по английскому языку. Выявленные на пробном экзамене проблемы обучающихся возможно будет устранить, работая над ними во втором полугодии.

5.3. Работа по другим направлениям

1. Учитывая интерес обучающихся к социальным сетям, необходимо создавать в соцсетях паблики, посвящённые подготовке к ЕГЭ, с размещением на них видеовыступлений председателей комиссий с советами по подготовке к экзамену, рекомендаций учителям, интересных заданий для тренировки и т.п. (пример: созданные в 2020 году в рамках проекта «Время учиться» группы, посвящённые ЕГЭ в «Вконтакте»). При условии интересного представления в них информации можно добиться также и привлечения внимания обучающихся, изначально не собиравшихся сдавать экзамен, и мотивировать их к изучению английского языка.

2. Учитывая интерес молодёжи к различным электронным приложениям, осуществить с помощью заранее разработанных учителями критериев отбор качественных приложений для обучения английскому языку и подготовке к единому государственному экзамену по английскому языку и рекомендовать составленный список приложений обучающимся посредством публикации ссылок на них на сайте Института и сайтах школ, посредством распространения информации педагогами школ области.

3. Учитывая большее доверие подростков к своим сверстникам, привлекать выпускников-стобалльников и выпускников, набравших более 90 баллов, к выступлениям перед выпускниками следующего года (посредством сделанной видеозаписи выступления успешного выпускника с советами и рекомендациями по подготовке и выполнению отдельных заданий).

4. Через методические объединения учителей английского языка осуществлять поиск педагогов, ведущих аккаунты в соцсетях и персональных сайтах, посвящённые вопросам подготовки к ЕГЭ по английскому языку, определять на основе заранее разработанных учителями критериев аккаунты с качественным контентом и рекомендовать их к просмотру обучающимися посредством публикации ссылок на них на сайте Института и сайтах школ, посредством распространения информации педагогами школ области.

НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК

Елена Олеговна Груцкая,
помощник председателя предметной комиссии по английскому языку,
методист кафедры общего образования
Калининградского областного института развития образования

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2020 г.		2021 г.		2022 г.	
чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
13	0,3	15	0,3	19	0,4

Рассмотрев данные о количестве участников ЕГЭ по немецкому языку за три последних года, можно отметить, что в экзамене по немецкому языку в 2022 году принимало участие 19 человек, что на 21% больше, чем в 2021 году и на 32% больше, чем в 2020 году. То есть в текущем году количество сдающих ЕГЭ по немецкому языку увеличилось более чем на 20% по сравнению с предыдущими годами, однако количество сдающих немецкий язык по-прежнему остаётся небольшим и не превышает 20 человек. Возможной причиной такой ситуации может являться сокращение в регионе количества образовательных организаций в которых немецкий язык преподаётся как первый иностранный. По данным опроса учителей иностранных языков, проводимого в 2021-2022 гг. в рамках курсов повышения квалификации, немецкий язык как первый иностранный изучается только в 56% образовательных организаций области.

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
Женский	10	76,9	10	66,7	14	73,7
Мужской	3	23,1	5	33,3	5	26,3

Согласно данным о процентном соотношении юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ по немецкому языку, данный экзамен выбирается в два раза чаще девушками, чем юношами. В 2022 году в экзамене приняли участие 26,3% юношей и 73,7% девушек (таблица 2-2). Такое постоянное численное превосходство девушек над юношами среди участников экзамена можно объяснить большей склонностью юношей к предметам физико-математического блока и большим тяготением девушек к предметам гуманитарного профиля в силу более гуманитарного склада ума.

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету, из них:	**19**
ВТГ, обучающихся по программам СОО	18
ВТГ, обучающихся по программам СПО	0
ВПЛ	1
участников с ограниченными возможностями здоровья	0

Как видно из данных таблицы 2-3, из 19 участников ЕГЭ по немецкому языку 18 человек (95%) являются выпускниками этого года; 1 человек (5%) – выпускником прошлых лет. Эти данные не отличаются от статистики последних трёх лет: каждый год количество выпускников прошлых лет, участвующих в экзамене по немецкому языку не превышает 2 человек и абсолютное большинство участников составляют выпускники текущего года.

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ, из них:	**18**
выпускники лицеев и гимназий	10
выпускники СОШ	8
выпускники КШИ	0
выпускники СПО	0

Проанализировав данные таблицы 2-4 о типах образовательных организаций, обучающиеся которых приняли участие в ЕГЭ по немецкому языку, можно заметить, что количество участников ЕГЭ из общеобразовательных школ и количество участников ЕГЭ из гимназий и лицеев практически одинаково: 56% участников экзамена являются выпускниками гимназий и лицеев; 44% – выпускниками общеобразовательных школ. В 2021 году доля участников из общеобразовательных школ была значительно меньше и составляла 33%; доля участников из гимназий и лицеев в 2021 году составляла 67%. Таким образом, в 2022 году доля участников ЕГЭ по немецкому языку, окончивших общеобразовательные школы, увеличилась на 23%, тогда как доля выпускников, окончивших лицеи и гимназии, уменьшилась на 11% по сравнению с данными 2021 года. Вероятно, причиной этого незначительного понижения количества лицеистов и гимназистов является просто меньшее количество выпускников гимназий и лицеев в 2022 году по сравнению с 2021 годом.

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	Городской округ «Город Калининград»	8	42,11%
2.	Светловский городской округ	1	5,26%
3.	Мамоновский городской округ	2	10,53%
4.	Государственные образовательные организации	7	36,84%
5.	ВПЛ	1	5,26%
6.	Багратионовский муниципальный округ	0	0,00%
7.	Гвардейский муниципальный округ	0	0,00%
8.	Гурьевский муниципальный округ	0	0,00%
9.	Гусевский городской округ	0	0,00%
10.	Зеленоградский муниципальный округ	0	0,00%
11.	Краснознаменский муниципальный округ	0	0,00%
12.	Неманский муниципальный округ	0	0,00%
13.	Нестеровский муниципальный округ	0	0,00%
14.	Озерский муниципальный округ	0	0,00%
15.	Полесский муниципальный округ	0	0,00%
16.	Правдинский муниципальный округ	0	0,00%
17.	Славский муниципальный округ	0	0,00%

№	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
18.	Черняховский муниципальный округ	0	0,00%
19.	Балтийский городской округ	0	0,00%
20.	Светлогорский городской округ	0	0,00%
21.	Ладушкинский городской округ	0	0,00%
22.	Пионерский городской округ	0	0,00%
23.	Советский городской округ	0	0,00%
24.	Янтарный городской округ	0	0,00%
25.	Негосударственные образовательные организации	0	0,00%
	Калининградская область	19	

Анализ данных об АТЭ позволяет сделать вывод, что немецкий язык был выбран выпускниками школ всего трёх муниципальных образований области (городской округ «Город Калининград», Светловский и Мамоновский городские округа). В 2021 году ЕГЭ по немецкому языку был выбран выпускниками школ только пяти муниципальных образований, а в 2020 году – также выпускниками только трёх муниципальных образований. Одной из возможных причин того, что немецкий язык в качестве экзамена по выбору не выбирается в течение трех лет выпускниками семнадцати муниципальных образований региона, может являться отсутствие изучения немецкого как первого иностранного языка в 44% образовательных организаций области.

Традиционно наибольшее количество участников ЕГЭ по немецкому языку являются выпускниками школ города Калининграда: доля участников ЕГЭ по немецкому языку данного муниципального образования составила в 2022 году 42,11%; в 2021 году она составляла 46,67%. Таким образом, количество участников ЕГЭ по немецкому языку из образовательных организаций городского округа «Город Калининград» в 2022 году увеличилось на 4,5% по сравнению с данными 2020 года.

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2021-2022 учебном году

Таблица 2-6

№	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1.	Бим И.Л., Рыжова Л. И., Садомова Л.В. и др. «Немецкий язык (базовый уровень)» 11 класс, издательство «Просвещение», 2018 год	100%
2.	Матюшенко В. В. «ЕГЭ 2018. Немецкий язык. Оптимальный банк заданий для подготовки к ЕГЭ», издательство «Легион», 2018 год	71%
3.	Немецкий язык. Единый государственный экзамен. Готовимся к итоговой аттестации: учебное пособие / В.В. Ветринская. – Москва: Издательство «Интеллект-Центр», 2018 год – 128 с.	62%

Согласно данным таблицы 2-6 100% образовательных организаций региона использовали в 2021-2022 учебном году УМК по немецкому языку, включенные в Федеральный перечень учебников и учебных пособий, рекомендованных к использованию в образовательных организациях Российской Федерации в 2021–2022 учебном году. Данные УМК по немецкому языку содержат задания в формате ЕГЭ, имеют разработанную систему упражнений по подготовке к успешному выполнению заданий экзамена, содержат темы, включенные в кодификатор.

Ввиду использования всеми образовательными организациями региона УМК из Федерального перечня корректировок в выборе УМК по немецкому языку и учебно-методической литературы в 2022–2023 учебном году не предусмотрено.

Дополнительные пособия для подготовки к экзамену используют 71% образовательных организаций региона. 29% образовательных организаций области не используют дополнительных пособий для подготовки к экзамену. Для обеспечения постоянной тренировки обучающихся в выполнении заданий в формате ЕГЭ рекомендуем учителям использовать эту литературу или самостоятельно разрабатывать задания с выбором ответа по всем видам речевой деятельности. Калининградский областной институт развития образования предлагает 18-ти часовые курсы повышения квалификации по программе «Современные способы разработки заданий с выбором ответа по немецкому языку».

1.7. Выводы о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

Таким образом, в экзамене по немецкому языку в 2022 году принимало участие 19 человек, что на 21% больше, чем в 2021 году и на 32% больше, чем в 2020 году. То есть в текущем году количество сдающих ЕГЭ по немецкому языку увеличилось более чем на 20% по сравнению с предыдущими годами, однако количество сдающих немецкий язык по-прежнему остаётся небольшим и не превышает 20 человек. Возможной причиной такой ситуации может являться сокращение в регионе количества образовательных организаций в которых немецкий язык преподаётся как первый иностранный. По данным опроса учителей иностранных языков, проводимого в 2021-2022 гг. в рамках курсов повышения квалификации, немецкий язык как первый иностранный изучается только в 56% образовательных организаций области.

Из 19 участников ЕГЭ по немецкому языку 18 человек (95%) являются выпускниками этого года; 1 человек (5%) – выпускником прошлых лет.

Традиционно ЕГЭ по немецкому языку в два раза чаще выбирается девушками, чем юношами. В 2022 году в экзамене приняли участие 26,3% юношей и 73,7% девушек. Такое постоянное численное превосходство девушек над юношами среди участников экзамена можно объяснить большей склонностью юношей к предметам физико-математического блока и большим тяготением девушек к предметам гуманитарного профиля в силу более гуманитарного склада ума.

Проанализировав данные о типах образовательных организаций, обучающиеся которых приняли участие в ЕГЭ по немецкому языку, можно заметить, что количество участников ЕГЭ из общеобразовательных школ и количество участников ЕГЭ из гимназий и лицеев практически одинаково: 56% участников экзамена являются выпускниками гимназий и лицеев; 44% – выпускниками общеобразовательных школ. В 2021 году доля участников из общеобразовательных школ была значительно меньше и составляла 33%; доля участников из гимназий и лицеев в 2021 году составляла 67%. Таким образом, в 2022 году доля участников ЕГЭ по немецкому языку, окончивших общеобразовательные школы, увеличилась на 23%, тогда как доля выпускников, окончивших лицеи и гимназии, уменьшилась на 11% по сравнению с данными 2021 года. Вероятно, причиной этого незначительного понижения количества лицеистов и гимназистов является просто меньшее количество выпускников гимназий и лицеев в 2022 году по сравнению с 2021 годом.

Анализ данных об АТЭ позволяет заключить, что немецкий язык был выбран выпускниками школ всего трёх муниципальных образований области (городской округ «Город Калининград», Светловский и Мамоновский городские округа). В 2021 году ЕГЭ по немецкому языку был выбран выпускниками школ только пяти муниципальных образований, а в 2020 году – также выпускниками только трёх муниципальных образований.

Традиционно наибольшее количество участников ЕГЭ по немецкому языку являются выпускниками школ города Калининграда: доля участников ЕГЭ по немецкому языку данного муниципального образования составила в 2022 году 42,11%; в 2021 году она составляла 46,67%. Таким образом, количество участников ЕГЭ по немецкому языку из образовательных организаций городского округа «Город Калининград» в 2022 году увеличилось на 4,5% по сравнению с данными 2020 года. Тот факт, что на протяжение нескольких лет около половины участников ЕГЭ по немецкому языку являются обучающимися школ городского округа «Город Калининград» может свидетельствовать о том, что в Калининграде, как в любом большом городе, имеются более благоприятные условия для изучения немецкого языка. Речь здесь идёт не о лучшем техническом оснащении школ или об их кадровом обеспече-

нии. Большинство школ области имеют хорошую материальную и техническую базу и согласно данным региональной единой базы данных педагогических и руководящих работников системы образования (картотеки педагогических работников) доля учителей немецкого языка с высшей и первой категорией в школах области отличается от Калининграда всего на 18%. К благоприятным условиям для изучения немецкого языка можно отнести:

– наличие в городе большего количества дополнительных курсов иностранных языков и подготовительных курсов, в том числе на базе таких вузов, как БФУ им. И. Канта, БГА, КГТУ, РАНХиГС;

– наличие большего количества репетиторов, в том числе носителей немецкого языка;

– проведение в городе большего количества мероприятий, связанных с немецким языком, не только школами, но и необразовательными организациями (туристическими фирмами, представительствами издательств, телерадиокомпаниями, гостиницами, консульствами, частными предпринимателями и другими).

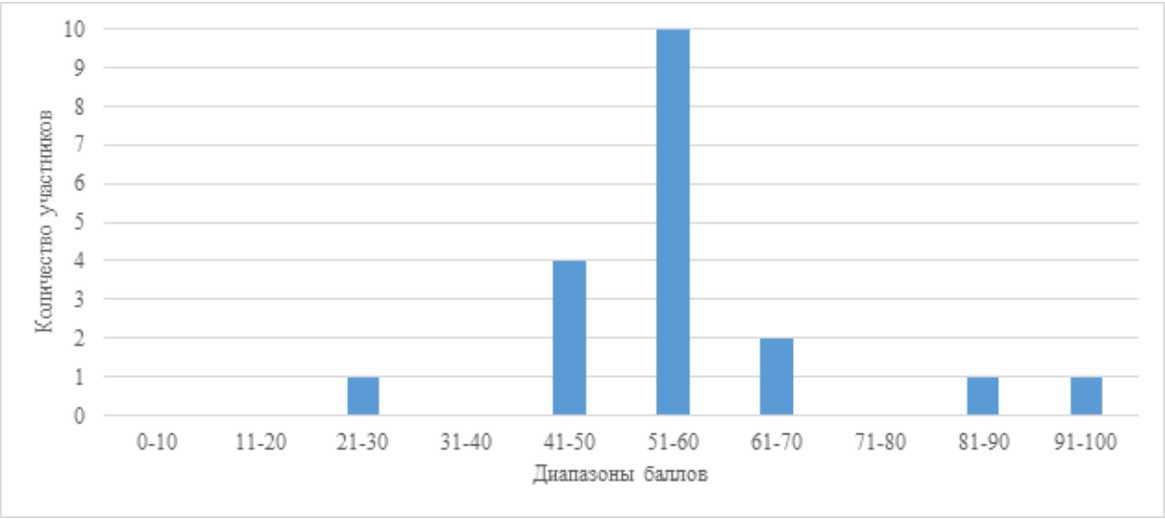
Кроме того, определённую роль может играть и наличие в городе большего по сравнению с областью количества обучающихся из благополучных семей и обеспеченных семей.

На основании вышеизложенного можно рекомендовать образовательным организациям области заключать партнерские договоры с вузами, курсами иностранных языков, институтом развития образования и другими организациями о проведении выездных сессий на базе своего муниципального образования, обеспечивая тем самым очные занятия обучающихся с преподавателями вузов и носителями языка. Также необходимо более широко использовать дистанционные технологии, находя возможности для участия школьников в онлайн-курсах по немецкому языку или в курсах по подготовке к международным и отечественным экзаменам. Немаловажным является поддержание мотивации обучающихся школ области к изучению немецкого языка, что лучше всего может обеспечить участие школьников в различных конкурсах и соревнованиях по немецкому языку, многие из которых проводятся на сегодняшний день дистанционно. Необходимо мотивировать учителей немецкого языка на постоянный поиск таких конкурсов и привлечение к участию в них своих учеников, так как внешняя оценка, содержащая подтверждение высокого уровня умений обучающегося или демонстрацию результата, к которому необходимо стремиться, чтобы достичь успеха, как нельзя лучше будет мотивировать школьников к дальнейшему изучению немецкого языка.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2022 году

Диаграмма 1



По данным диаграммы 1 видно, что 10,52% участников экзамена имеют средний балл в диапазоне от 81 до 100 баллов. 63,16% всех участников экзамена имеют средний балл в диапазоне от 51 до 70 баллов. 26,31% участников экзамена имеет средний балл, составляющий 11 – 50 баллов. Таким образом, 89,47% выпускников, выбравших в 2022 году ЕГЭ по немецкому языку, получили более 51 балла.

При сравнении результатов ЕГЭ по немецкому языку 2022 года с результатами ЕГЭ по немецкому языку 2021 года наблюдается увеличение на 3% количества выпускников, набравших баллы от 71 до 100 баллов. Наряду с увеличением количества выпускников, получивших высокие баллы, наблюдается увеличение на 2% количества участников экзамена, получивших баллы от 51 до 70. При этом, как и в 2021 году самое большое количество участников ЕГЭ в 2022 году набрали баллы в диапазоне от 51 до 70 баллов.

Таким образом, результаты ЕГЭ по немецкому языку 2022 года несколько выше результатов ЕГЭ по немецкому языку 2021 года. В свою очередь результаты ЕГЭ 2021 года были выше результатов ЕГЭ 2020 года. На основании этих данных можно говорить о положительной динамике результатов ЕГЭ по немецкому языку в регионе в течение последних трех лет.

2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

Участников, набравших балл	Калининградская область		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Ниже минимального балла, %	0,00%	0,00%	0,00%
от 61 до 80 баллов, %	30,77%	53,33%	10,53%
от 81 до 99 баллов, %	0,00%	13,33%	10,53%
100 баллов, чел.	0	0	0
Средний тестовый балл	53,77	60,67	56,53

По данным таблицы 2-7 можно отметить определённую стабильность результатов ЕГЭ по немецкому языку за последние три года. Так, средний балл в течение трех лет практически не изменяется, составляя 53,77 – 60,67 балла. По сравнению с результатами 2021 года в 2022 году уменьшилась на 2% доля участников экзамена, получивших от 81 до 100 баллов. Однако, в целом, результаты участников ЕГЭ по немецкому языку в течение последних трех лет стабильны, что говорит о хорошем уровне преподавания немецкого языка в школах региона.

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.3.1. В разрезе категорий участников ЕГЭ по немецкому языку

Таблица 2-8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	83,33%	0,00%	0,00%	0,00%
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	5,56%	0,00%	100,00%	0,00%
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	11,11%	0,00%	0,00%	0,00%
Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0	0
Количество участников	637	2	35	10

По данным таблицы 2-8 видно, что 100% участников экзамена, являющихся выпускниками текущего года, обучавшихся по программам СОО, набрали балл выше минимального. 11,11% участников ЕГЭ по немецкому языку, являющихся выпускниками текущего года, обучавшимися по программам СОО, набрали балл в диапазоне от 81 до 99 баллов. 5,56% участников ЕГЭ по немецкому языку, являющихся выпускниками текущего года, обучавшимися по программам СОО, набрали балл в диапазоне от 61 до 80 баллов. Большинство выпускников текущего года (83,33%) получили баллы в диапазоне от минимального до 60 баллов.

100% выпускников прошлых лет, набрали балл 61 до 80 баллов.

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**	
СОШ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
Лицеи, гимназии	0,00%	70,00%	10,00%	20,00%	0
КШИ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
СПО	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
ВПЛ	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0

Как свидетельствуют данные таблицы 2-9, 100% участников экзамена, обучавшихся в средних общеобразовательных организациях, набрали балл от минимального до 60 баллов. Среди выпускников лицеев и гимназий также большой процент набравших данное количество баллов (70%). Также по данным о выпускниках гимназий и лицеев заметно, что только около одной третьей (30%) выпускников данных образовательных организаций получили баллы в диапазоне от 61 до 99 баллов. При этом 20% выпускников гимназий и лицеев получили баллы в диапазоне от 81 до 99 баллов, и 10% выпускников гимназий и лицеев получили баллы в диапазоне от 61 до 80 баллов. Большинство же выпускников гимназий и лицеев (70%), как уже было сказано выше, набрали баллы в диапазоне от минимального до 60 баллов. По результатам ЕГЭ 2021 года доля выпускников общеобразовательных организаций, получивших баллы от минимального до 60 баллов, была на 60% ниже, чем в 2022 году, а доля выпускников гимназий и лицеев, получивших баллы от минимального до 60 баллов, на 40% ниже, чем в 2022 году. Таким образом, доля выпускников и из лицеев и гимназий, и из общеобразовательных школ, получивших невысокие баллы в 2022 году, заметно увеличилась (на 60% и на 40% соответственно).

2.3.3. Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№	**Наименование АТЕ**	**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.	Городской округ «Город Калининград»	0,00%	87,50%	0,00%	12,50%	0
2.	Светловский городской округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
3.	Мамоновский городской округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
4.	Государственные образовательные организации	0,00%	71,43%	14,29%	14,29%	0
5.	ВПЛ	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0

№	Наименование АТЕ	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	
6.	Багратионовский муниципальный округ	–	–	–	–	–
7.	Гвардейский муниципальный округ	–	–	–	–	–
8.	Гурьевский муниципальный округ	–	–	–	–	–
9.	Гусевский городской округ	–	–	–	–	–
10.	Зеленоградский муниципальный округ	–	–	–	–	–
11.	Краснознаменский муниципальный округ	–	–	–	–	–
12.	Неманский муниципальный округ	–	–	–	–	–
13.	Нестеровский муниципальный округ	–	–	–	–	–
14.	Озерский муниципальный округ	–	–	–	–	–
15.	Полесский городской округ	–	–	–	–	–
16.	Правдинский муниципальный округ	–	–	–	–	–
17.	Славский муниципальный округ	–	–	–	–	–
18.	Черняховский муниципальный округ	–	–	–	–	–
19.	Балтийский городской округ	–	–	–	–	–
20.	Светлогорский городской округ	–	–	–	–	–
21.	Ладушкинский городской округ	–	–	–	–	–
22.	Пионерский городской округ	–	–	–	–	–
23.	Советский городской округ	–	–	–	–	–
24.	Янтарный городской округ	–	–	–	–	–
25.	Негосударственные образовательные организации	–	–	–	–	–

Анализ данных таблицы 2-10 позволяет говорить о том, что выпускники девятнадцати муниципальных образований области в 2022 году не выбрали ЕГЭ по немецкому языку в качестве экзамена по выбору. Рассматривая показатели по остальным трём муниципальным образованиям, можно отметить, что самые высокие результаты (от 81 до 99 баллов) получили 14,29% выпускников государственных образовательных организаций и 12,50% выпускников городского округа «Город Калининград». Результат в диапазоне от минимального до 60 баллов получили 100% выпускников школ Светловского и Мамоновского городских округов,

а также 87,50% выпускников городского округа «Город Калининград» и 71,43% выпускников государственных образовательных организаций.

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 2-11

№	Наименование ОО	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.				

Так как количество участников ЕГЭ по немецкому языку в 2022 году не велико и на каждую образовательную организацию приходится 1-2 участника ЕГЭ по немецкому языку, выделить школы с лучшими результатами не представляется возможным.

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.				

Школы, продемонстрировавшие низкие результаты на ЕГЭ по немецкому языку, отсутствуют.

2.5. Выводы о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Таким образом, результаты ЕГЭ по немецкому языку 2022 года достаточно хорошие. Средний тестовый балл составил – 56,53, что на 3 балла ниже, чем в 2021 году, но на 3 балла выше, чем в 2020 году.

В основном в ЕГЭ по немецкому языку принимали участие выпускники текущего года. Процент выпускников прошлых лет, участвующих в экзамене – небольшой и составляет 5,26%.

Результаты ЕГЭ по немецкому языку говорят об одинаковом уровне подготовки выпускников гимназий и лицеев и выпускников общеобразовательных школ. Так, баллы в диапазоне от минимального до 60 баллов, набрали 100% выпускников общеобразовательных школ, что всего на 30% меньше доли выпускников лицеев и гимназий, набравших то же количество баллов. Учитывая тот факт, что в 2021 году доля гимназистов и лицеистов и выпускников общеобразовательных школ, набравших баллы от минимального до 60 была в два раза меньше, чем в текущем году, можно утверждать, что за год уровень подготовки выпускников несколько понизился.

Статистика результатов ЕГЭ по немецкому языку с учетом данных по АТЭ выявила, что экзамен не выбирается ни одним выпускником в 19 муниципальных образованиях области. Лучшие результаты продемонстрировали выпускники городского округа «Город Калининград», а также выпускники государственных образовательных организаций и выпускники прошлых лет.

Образовательные организации, продемонстрировавшие в 2022 году на ЕГЭ по немецкому языку высокие и аномально низкие результаты, выявить не представляется возможным из-за небольшого количества участников ЕГЭ от каждой школы, а также ввиду отсутствия резко отрицательных результатов у выпускников текущего года.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Единый государственный экзамен по немецкому языку проверяет сформированность коммуникативных, общеучебных и специальных учебных умений, универсальных способов деятельности – таких, как умение расширять письменную информацию в соответствии с заданным объемом; способность пользоваться определенной стратегией чтения / аудирования в зависимости от коммуникативной задачи (читать / слушать текст с разной глубиной понимания); выполнять коммуникативную задачу в установленное время; умение прогнозировать содержание текста по ключевым словам, заголовку; умения анализировать, сравнивать, доказывать свою точку зрения, используя аргументы и контраргументы, формулировать свои мысли кратко и точно.

Экзаменационная работа содержит письменную и устную части. Письменная часть в свою очередь включает четыре раздела: «Аудирование», «Чтение», «Грамматика и лексика» и «Письмо». Успешное выполнение заданий на контроль рецептивных видов речевой деятельности обеспечивается знанием лексических единиц, морфологических форм и синтаксических конструкций и навыками их узнавания / распознавания. Задания раздела «Письмо» требуют от экзаменуемого, помимо этих знаний, еще и навыки оперирования лексическими единицами и грамматическими структурами в коммуникативно-значимом контексте. Орфографические навыки являются объектом контроля в заданиях 19 – 31 раздела «Грамматика и лексика», а также заданий 39 – 40 раздела «Письмо».

Для дифференциации экзаменуемых по уровням владения немецким языком в пределах, сформулированных в Федеральном компоненте государственного стандарта общего образования по иностранным языкам, во все разделы наряду с заданиями базового уровня включены задания более высоких уровней сложности. Уровень сложности заданий определяется уровнями сложности языкового материала и проверяемых умений, а также типом задания.

В экзаменационную работу по немецкому языку включены 38 заданий с кратким ответом и 6 заданий открытого типа с развернутым ответом. Базовый, повышенный и высокий уровни сложности заданий ЕГЭ соотносятся с уровнями владения иностранными языками, определенными в документах Совета Европы, следующим образом:

- базовый уровень – A2+;
- повышенный уровень – B1;
- высокий уровень – B2.

За верное выполнение каждого задания с выбором ответа и с кратким ответом экзаменуемый получает 1 балл. За неверный ответ или отсутствие ответа выставляется 0 баллов. Уровень сформированности комплекса продуктивных речевых умений и навыков выпускников определяется экспертами, прошедшими специальную подготовку для проверки заданий ЕГЭ в 2022 году, в соответствии с методическими рекомендациями по оцениванию заданий с развернутым ответом (ФИПИ), на основе критериев и схем оценивания выполнения заданий разделов «Письмо» (задания 39 – 40), а также дополнительных схем оценивания конкретных заданий. При этом задание 39 (базового уровня сложности) оценивается в соответствии с требованиями базового уровня изучения иностранного языка, а задание 40 (высокого уровня сложности) – в соответствии с требованиями профильного уровня.

Особенностью оценивания заданий 39 – 40 является то, что при получении экзаменуемым 0 баллов по критерию «Решение коммуникативной задачи» все задание оценивается в 0 баллов. При оценивании заданий раздела «Письмо» (39 – 40) учитывается такой параметр, как объем письменного текста, выраженный в количестве слов. Требуемый объем для личного письма в задании 39 – 100-140 слов; для развернутого письменного высказывания в задании 40 – 200-250 слов. Допустимое отклонение от заданного объема составляет 10%. Если в выполненном задании 39 менее 90 слов или в задании 40 менее 180 слов, то задание проверке не подлежит и оценивается в 0 баллов. При превышении объема более чем на 10%, то есть, если в выполненном задании 39 более 154 слов или в задании 40 более 275 слов, проверке подлежит только та часть работы, которая соответствует требуемому объему. Таким образом, при проверке задания 39 отсчитываются от начала работы 140 слов, задания 40 – 250 слов, и оценивается только эта часть работы.

При оценивании задания 40 особое внимание уделяется способности экзаменуемого продуцировать развернутое письменное высказывание. Если более 30% ответа имеет непродуктивный характер (т.е. ответ текстуально совпадает с опубликованным источником), то выставляется 0 баллов по критерию «Решение коммуникативной задачи», и, соответственно, все задание оценивается в 0 баллов.

В сравнении с КИМ 2021 года КИМ 2022 года претерпели некоторые изменения. Так, в экзаменационную работу 2022 г. были внесены изменения в разделы 4 («Письменная речь») и 5 («Говорение»).

Раздел 4 («Письменная речь») экзаменационной работы 2022 г. состоял из 2 заданий с развёрнутым ответом.

1. В задании 39 предлагалось написать электронное письмо личного характера в ответ на письмо-стимул зарубежного друга по переписке. В связи с изменением вида письменного сообщения были внесены изменения в критерии оценивания задания. Максимальное количество баллов за выполнение задания 39 не изменилось (6 баллов).

2. В задании 40 было необходимо создать развёрнутое письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы/диаграммы и выразить своё мнение по теме проекта. Задание 40 являлось альтернативным заданием; экзаменуемый выбирал один из предложенных вариантов задания (40.1 или 40.2) и выполнял именно его. В связи с изменением вида письменной работы были внесены изменения в критерии оценивания задания. Максимальное количество баллов за выполнение задания 40 не изменилось – 14 баллов.

В раздел 5 «Говорение» экзаменационной работы 2022 г. были внесены следующие изменения.

1. В задании 2 (условный диалог-расспрос) сокращено количество вопросов, которые должен задать участник экзамена, с 5 до 4. Соответственно, максимальное количество баллов за выполнение задания 2 – 4 балла.

2. В задании 3 (условный диалог-интервью) необходимо ответить на 5 вопросов интервьюера на актуальную тему. Каждый ответ на вопрос интервьюера оценивается от 0 до 1 балла. Максимальное количество баллов за выполнение задания 3 – 5 баллов.

3. В задании 4 предлагается оставить голосовое сообщение другу, вместе с которым выполняется проектная работа. В этом сообщении надо кратко описать две фотографии-иллюстрации к теме проекта, обосновать выбор фотографии-иллюстрации и выразить своё мнение по теме проектной работы. Соответствующие изменения были внесены в критерии оценивания выполнения задания. Максимальное количество баллов за выполнение задания 4 – 10 баллов.

4. Время выполнения письменной части работы увеличено на 10 минут и составляет 3 часа 10 минут. Время выполнения заданий устной части работы увеличено на 2 минуты и составляет 17 минут.

За верное выполнение всех заданий экзаменационной работы можно максимально получить 100 первичных баллов.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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.
Часть 1. Аудирование							
1	Понимание основного содержания прослушанного текста	Б	**77%**	-	72%	100%	100%
2	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	П	**83%**	-	82%	71%	100%
3	Полное понимание прослушанного текста	В	**78%**	-	73%	100%	100%
4		В	**28%**	-	20%	0%	100%
5		В	**72%**	-	73%	0%	100%
6		В	**83%**	-	80%	100%	100%
7		В	**61%**	-	53%	100%	100%
8		В	**83%**	-	80%	100%	100%
9		В	**89%**	-	93%	100%	50%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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.
Часть 2. Чтение							
10	Понимание основного содержания текста	Б	**82%**	-	78%	100%	100%
11	Понимание структурно смысловых связей в тексте	П	**66%**	-	60%	83%	100%
12	Полное понимание информации в тексте	В	**67%**	-	60%	100%	100%
13		В	**78%**	-	80%	100%	50%
14		В	**44%**	-	40%	0%	100%
15		В	**56%**	-	53%	100%	50%
16		В	**50%**	-	47%	0%	100%
17		В	**28%**	-	20%	0%	100%
18		В	**33%**	-	27%	100%	50%
Часть 3. Грамматика и лексика							
19	Грамматические навыки	Б	**44%**	-	40%	100%	50%
20		Б	**61%**	-	67%	0%	50%
21		Б	**17%**	-	13%	0%	50%
22		Б	**39%**	-	33%	100%	50%
23		Б	**89%**	-	87%	100%	100%
24		Б	**56%**	-	53%	100%	50%
25		Б	**44%**	-	40%	0%	100%
26	Лексико-грамматические навыки	Б	**72%**	-	67%	100%	100%
27		Б	**67%**	-	60%	100%	100%
28		Б	**56%**	-	53%	0%	100%
29		Б	**67%**	-	67%	0%	100%
30		Б	**61%**	-	67%	100%	0%
31		Б	**50%**	-	47%	100%	50%
32	Лексико-грамматические навыки	П	**50%**	-	40%	100%	100%
33		П	**39%**	-	40%	0%	50%
34		П	**39%**	-	40%	0%	50%
35		П	**33%**	-	33%	0%	50%
36		П	**39%**	-	40%	0%	50%
37		П	**50%**	-	47%	0%	100%
38		П	**67%**	-	67%	0%	100%
Часть 4. Письмо							
39_К1	Решение коммуникативной задачи в письме личного характера	Б	**61%**	-	60%	50%	75%
39_К2	Организация текста в письме личного характера	Б	**69%**	-	67%	50%	100%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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.
39_К3	Языковое оформление письма личного характера (лексика, грамматика, орфография, пунктуация)	Б	**14%**	-	0%	50%	100%
40_К1	Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме «Ваше мнение»	В	**56%**	-	49%	67%	100%
40_К2		В	**56%**	-	49%	67%	100%
40_К3		В	**46%**	-	40%	33%	100%
40_К4		В	**13%**	-	2%	33%	83%
40_К5		В	**39%**	-	33%	100%	50%
Часть 5. Устная часть							
1	Чтение текста вслух	Б	**100%**	-	100%	100%	100%
2	Условный диалог-расспрос	Б	**61%**	-	55%	100%	88%
3	Диалог-интервью в целях обмена оценочной информацией	Б	**34%**	-	27%	20%	100%
4.1	Связное тематическое монологическое высказывание – передача основного содержания увиденного с выражением своего отношения, оценки, аргументации (сравнение двух фотографий)	В	**42%**	-	33%	75%	88%
4.2		В	**43%**	-	36%	67%	83%
4.3		В	**11%**	-	2%	0%	83%

Диаграмма 2

Диаграмма результатов выполнения заданий ЕГЭ
по немецкому языку 2022 года по разделам

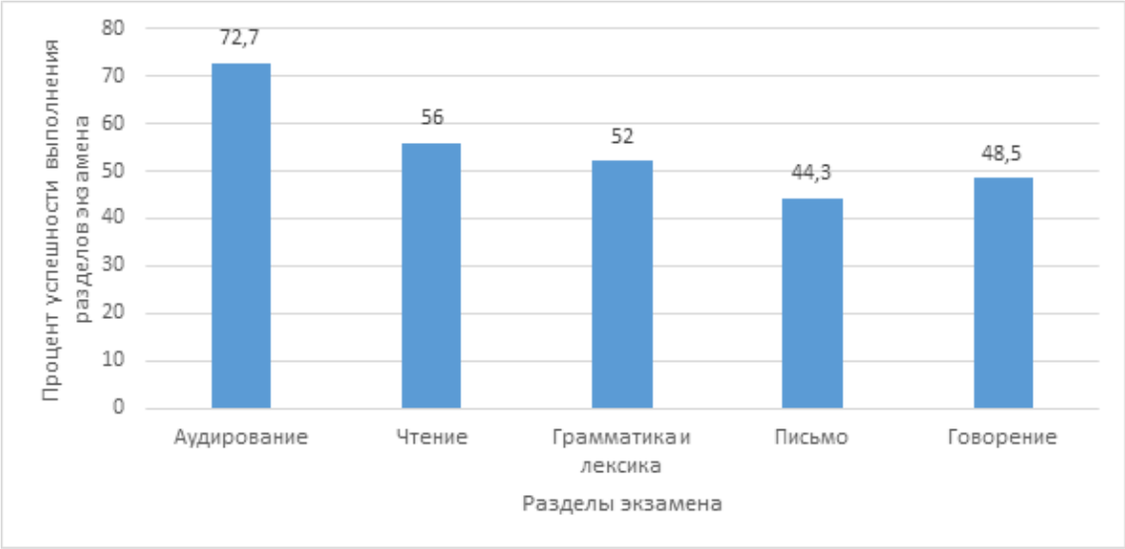


Диаграмма 3

Диаграмма результатов выполнения заданий ЕГЭ
по немецкому языку в 2020, 2021, 2022 гг.

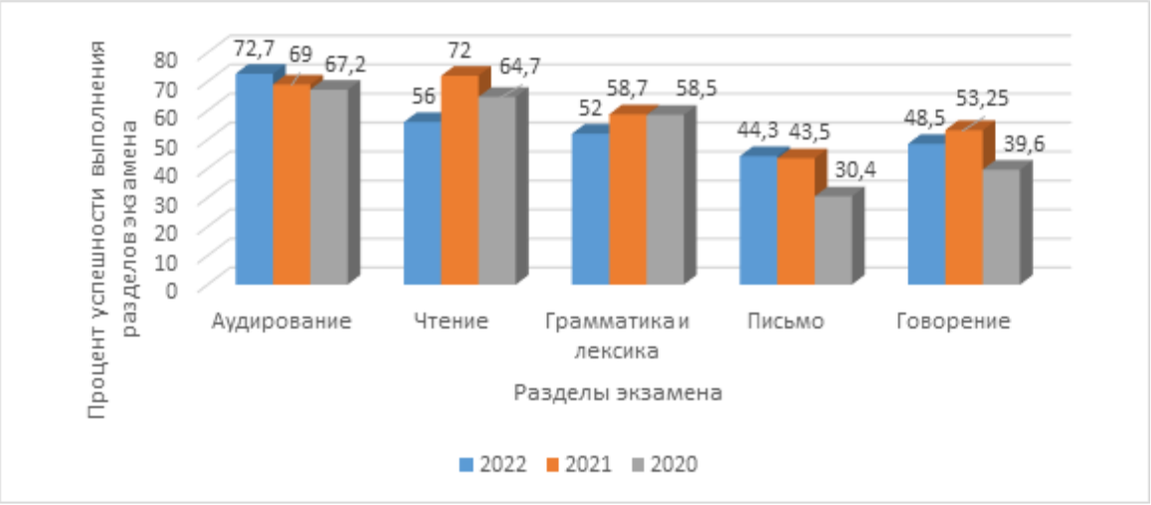
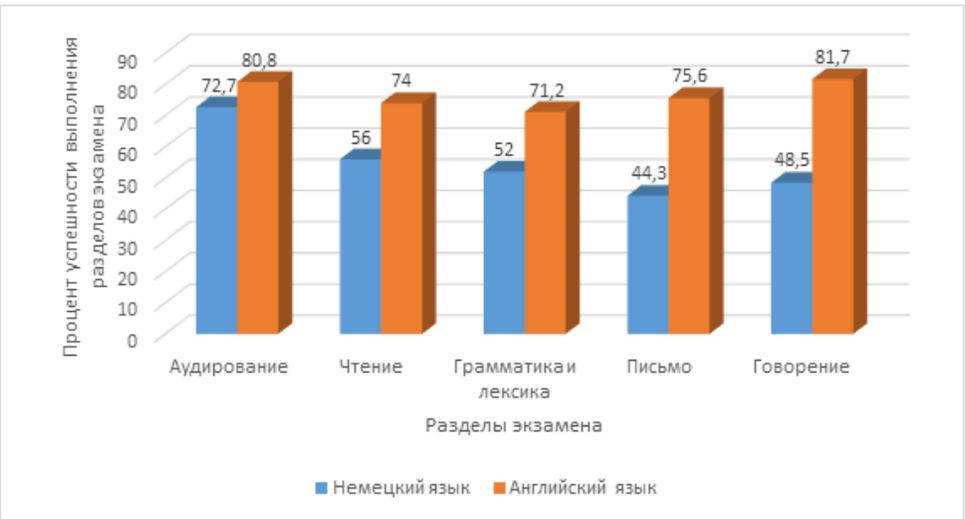


Диаграмма 4

Диаграмма результатов выполнения заданий ЕГЭ
по немецкому и английскому языкам в 2022 году



По данным таблицы 2-13 и диаграмм 2 и 3 видно, что лучше всего участники экзамена 2022 года справились с заданиями раздела «Аудирование», причём результаты по разделу «Аудирование» оказались даже на 3,7% выше результатов 2021 года и на 5,5% выше результатов 2020 года. Так, средний процент выполнения заданий по аудированию составил по региону в 2022 году 72,7%, тогда как в 2021 году он составлял 69%, а в 2020 году – 67,2% (диаграмма 3). Таким образом, в умениях выпускников в аудировании за последние три года наблюдается положительная динамика, позволяющая утверждать, что выпускники школ региона будут особенно успешны в устном общении с носителями языка: они могут хорошо понимать речь собеседника на слух.

Рассмотрев результаты тех разделов экзамена, в которых участники ЕГЭ 2022 года оказались особенно успешными, необходимо остановиться на результатах остальных разделов ЕГЭ («Письмо», «Говорение», «Чтение» и «Грамматика и лексика»), с заданиями которых выпускники справились хуже.

Наименьший процент успешности выполнения заданий участники ЕГЭ 2022 года продемонстрировали в разделе «Письмо». Так, средний процент выполнения заданий данного раздела оказался ниже 50% и составил по региону 44,3%. Такой результат не только не

высок сам по себе, он также ниже на 31,3% результатов по английскому языку (диаграмма 4). Однако необходимо отметить, что результаты по разделу «Письмо» в 2022 году оказались немного выше (на 0,8%) результатов предыдущего года (диаграмма 3). При сравнении результатов по письму трёх последних лет наблюдается стойкая положительная динамика (Ср.: в 2021 году – 43,5%; в 2020 году – 30,4%) (диаграмма 3). Таким образом, показатели по письму с каждым годом растут и за три года увеличились на 14%.

Средний процент выполнения заданий раздела «Говорение» составил по региону 48,5%, что на 4,75% ниже результатов по немецкому языку 2021 года (диаграмма 3) и на 23,2% ниже результатов по английскому языку 2022 года (диаграмма 4). Однако, при сравнении результатов по говорению 2022 года и 2020 года, заметен рост на 9%, что свидетельствует о наличии положительной динамики в течение последних трёх лет (диаграмма 3).

Таким образом, результаты по письму выросли за три года на 14%, результаты по говорению – на 9%. Небольшое увеличение показателей по продуктивным видам речевой деятельности не может не радовать, однако о высоком уровне развития умений говорения и письма говорить пока рано, и, следовательно, учителям немецкого языка необходимо и дальше прилагать усилия по формированию у обучающихся умений письма и говорения.

Результаты по разделу «Грамматика и лексика» хотя и выше результатов по письму и говорению (в 2022 году – 52%), однако по сравнению с результатами предыдущих лет они несколько снизились: по сравнению с результатом 2021 года – на 6,7%; по сравнению с результатом 2020 года – на 6,5% (диаграмма 3). При сравнении результатов по разделу «Грамматика и лексика» экзамена по немецкому языку с результатами того же раздела экзамена по английскому языку заметна разница более чем в 20% в пользу английского языка. Однако, в целом, можно утверждать, что выпускники 2022 года показали достаточный уровень развития умений в употреблении грамматики и лексики.

Также невысокий процент успешности выполнения заданий участники ЕГЭ 2022 года продемонстрировали в разделе «Чтение». Так, средний процент выполнения заданий данного раздела по региону составил 56%. При этом необходимо отметить, что данный результат ниже результатов прошлых лет (Ср.: в 2021 году – 72%; в 2020 году – 64,7%) (диаграмма 3). Таким образом, показатели по чтению всегда находятся в диапазоне 56%–72%, что позволяет говорить о достаточном уровне сформированности у выпускников умений в чтении, но, к сожалению, не о высоком уровне их сформированности. Одной из возможных причин данной ситуации может являться некоторое пренебрежение чтением как наиболее «лёгким» видом речевой деятельности, в пользу считающихся более сложными видов речевой деятельности таких, как говорение и письмо. И в этой связи необходимо отметить, что на сегодняшний день в развитии навыков говорения и письма у выпускников достигнуты определённые успехи. Так, результаты по письму выросли за три года на 14%, результаты по говорению увеличились на 9%. Небольшой рост показателей по продуктивным видам речевой деятельности не может не радовать, однако теперь учителям необходимо обратить внимание и на формирование у обучающихся умений чтения, поскольку ситуация с ним достаточно тревожна и требует решения до того, как может перерасти в проблему.

Прежде чем перейти к содержательному анализу заданий ЕГЭ по немецкому языку, представляется необходимым остановиться на сравнении результатов ЕГЭ 2022 года по двум языкам. На диаграмме 4 отчётливо заметны следующие тенденции, касающиеся английского и немецкого языков:

– результаты по английскому языку по всем видам речевой деятельности на 8%–31% выше результатов по немецкому языку;

– особенно большое расхождение в баллах наблюдается по разделам «Письмо», «Говорение» и «Грамматика и лексика»;

– в разделе «Аудирование» результаты экзаменов по немецкому и английскому языкам приблизительно одинаковы (разница составляет только 8%).

Также необходимо отметить, что результаты по английскому языку каждый год оказываются выше результатов по немецкому языку и ситуация 2022 года не единичная.

Одной из причин данной ситуации, несомненно, является большая сложность грамматики немецкого языка по сравнению с английской. Этот факт, отчасти, объясняет, почему самая большая разница в результатах наблюдается именно в разделах «Грамматика и лексики», «Говорение» и «Письмо» – в тех разделах, где без применения грамматических правил с заданиями справиться невозможно. А как известно, при формулировке даже одного простого немецкого предложения нужно вспомнить не менее 10 правил, что сильно отличается от усилий, затрачиваемых при формулировке английского предложения.

Однако рассматривая результаты ЕГЭ по немецкому языку по России, можно заметить, что в некоторых регионах экзаменуемые имеют более высокие результаты, чем выпускники Калининградской области. Следовательно, эту «сложность» немецкой грамматики можно минимизировать, найдя эффективные приёмы подготовки обучающихся к экзамену.

Можно предположить, что экзаменуемые, сдающие немецкий язык, неправильно распределяют время при выполнении заданий разных разделов экзамена. Вероятно, они увеличивают время работы с «более лёгкими» заданиями, какими для них являются задания по чтению и аудированию, по которым, в результате, они затем и получают более высокий результат. Одновременно с этим они уменьшают время работы с «более сложными» заданиями (по грамматике и лексике и письму) либо отказываются от выполнения данных заданий (например, от выполнения задания 40 в разделе «Письмо»), что и приводит их затем к низким результатам по заданиям данных разделов. Такое поведение экзаменуемых можно назвать своеобразной самозащитой: максимально выполнить то, что хорошо понимаешь, и за счёт этого увеличить свой итоговый балл, компенсируя то, где возможно допустить ошибки.

Учитывая вышеизложенное учителям немецкого языка необходимо наряду с тренировкой обучающихся во всех видах речевой деятельности, чаще проводить тренировки самого экзамена, на которых также обращать внимание на умение выпускников распределять время на разные задания ЕГЭ по немецкому языку.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Анализ выполнения участниками ЕГЭ отдельных заданий, представляется целесообразным начать с рассмотрения заданий по говорению и письму как наиболее сложным разделам экзамена, а затем рассмотреть задания по аудированию, чтению, грамматике и лексике.

Из четырех заданий раздела «Говорение» лучше всего выпускники 2022 года справились с заданием 1, проверяющим умения базового уровня (таблица 3-13). В этой связи следует отметить хорошо сформированные фонетические навыки у большинства экзаменуемых — произношение отдельных звуков, расстановка ударений в сложных словах, мелодика разных типов предложений.

С заданием 2 «Условный диалог-расспрос», проверяющим диалогические умения базового уровня, все группы экзаменуемых также справились хорошо. При этом группа экзаменуемых, набравших баллы от 80 до 99 баллов, справилась с данным заданием хуже (на 12%), чем экзаменуемые, набравшие от 61 до 80 баллов (таблица 3-13). Эти данные говорят о необходимости уделять на уроках немецкого языка больше внимания развитию навыков диалогической речи.

С заданиями 3 и 4 раздела «Говорение» успешно справилась только группа экзаменуемых, набравших баллы от 81 до 99 баллов. В остальных группах экзаменуемых показатели по заданиям 3 и 4 несколько ниже (таблица 3-13). Особые проблемы вызвало задание 4 – связное тематическое монологическое высказывание: передача основного содержания увиденного с выражением своего отношения, оценки, аргументации (сравнение двух фотографий). Участники экзамена не всегда могли правильно тематизировать фотографии, указывать на их сходства и отличия, и аргументировано высказывать свои предпочтения.

В разделе «Письмо» разные группы экзаменуемых справились с заданием 39 «Электронное письмо личного характера», проверяющим умения базового уровня, не одинаково успешно. Так, группа экзаменуемых, набравших от 81 до 99 баллов, справилась с решением коммуникативной задачи в личном письме (критерий 1) на 75%, в то время как группа экзаменуемых, набравших от 61 до 80 баллов, справилась с ним только на 50% (таблица 3-13). Тем не менее, данные результаты позволяют утверждать, что выпускники хорошо умеют решать коммуникативную задачу. Более серьёзные трудности у выпускников вызвало лексико-грамматическое оформление письма (критерий 3). При рассмотрении показателей по критерию 3 заметна ещё более существенная разница в результатах двух вышеназванных групп. Так, у группы экзаменуемых, набравших от 61 до 80 баллов – 50%, у группы экзаменуемых, набравших от 81 до 99 баллов – 100%. Таким образом, у группы экзаменуемых, набравших от 61 до 80 баллов, обнаруживаются проблемы с лексико-грамматическим оформлением электронного личного письма. При этом задание 39 – это задание базового уровня, полностью построенное на знакомой участникам экзамена лексике. Вероятнее всего, основные трудности, приведшие к понижению балла, возникли у участников не с лексикой, а с грамматикой. В этой связи учителям необходимо постоянно тренировать обучающихся в использовании грамматических структур при выполнении письменных заданий, особенно в правильном использовании подчинительных союзов и придаточных предложений, а также в правильном употреблении времён глагола и согласования времён.

С заданием 40 «Письменное высказывание с элементами рассуждения», являющимся заданием высокого уровня, группа экзаменуемых, набравших от 81 до 99 баллов, справилась достаточно хорошо: средний процент выполнения задания составил 77,7%. Группа экзаменуемых, набравших от 61 до 80 баллов, справилась с заданием 40 не очень успешно (их результат составил 55,3%). При анализе результатов выполнения задания 40 данной группой экзаменуемых обнаруживаются слабые умения выпускников решать коммуникативную задачу (критерий 1), а также недостаточное развитие лексико-грамматических навыков (критерии 3 и 4). Чуть лучше результаты выпускников по критериям 2 и 5 («Организация текста» и «Орфография и пунктуация») (таблица 3-13).

Задания раздела «Чтение» вызвали у группы обучающихся, получивших от 61 до 80 баллов больше затруднений, чем у группы выпускников, набравших от 81 до 99 баллов (таблица 3-13). Самыми трудными для экзаменуемых оказались задания 14, 16 и 17, относящиеся к заданиям высокого уровня сложности, проверяющие полное понимание текста. Задания, проверяющие навыки чтения с пониманием запрашиваемой информации (задание 11) и с пониманием основного содержания текста (задание 10) трудностей у выпускников не вызвали (таблица 3-13).

Таким образом, учителям на уроках немецкого языка следует обращать больше внимания на тренировку навыков чтения с полным пониманием информации, обучая, прежде всего, стратегиям, необходимым для успеха в этом виде чтения. Кроме того, необходимо постоянно расширять словарный запас обучающихся, предлагая им для изучения множество синонимов и синонимичных выражений, поскольку часто именно незнание синонимичного выражения не позволяет участнику экзамена успешно выполнить задание на чтение с полным пониманием информации (так же, как и на аудирование с полным пониманием информации).

В УМК российских издательств, входящих в Федеральный перечень учебников и учебных пособий, рекомендованных к использованию в образовательных организациях Российской Федерации, например, в УМК «Немецкий язык» или в УМК «Вундеркинды» издательства «Просвещение» в каждом части предлагаются задания для систематической работы с синонимами. Помимо вышеперечисленных УМК учителя могут использовать упражнения из других учебников и учебных пособий, а также составлять их самостоятельно.

Процент успешности выполнения заданий раздела «Аудирование» у экзаменуемых 2022 года самый высокий из всех пяти разделов экзамена. Средний процент выполнения заданий раздела «Аудирование» составил по региону 72,7%. При этом участники экзамена, получившие от 81 до 99 баллов, справились с заданиями по аудированию на 94,4%, тогда как участники экзамена, получившие от 61 до 80 баллов, справились с данными заданиями только на 74,6%. Самыми трудными для всех групп экзаменуемых оказались задания 4 и 5, относящиеся к заданиям высокого уровня сложности, проверяющие полное понимание прослушанного текста. Лучше всего в разделе «Аудирование» экзаменуемые справились с заданиями базового уровня на понимание основного содержания текста и на понимание запрашиваемой информации (таблица 3-13).

Наиболее высокий процент успешности выполнения заданий раздела «Грамматика и лексика» наблюдается по заданиям 19–31, являющимися заданиями базового уровня. Средний процент выполнения данной группы заданий по региону составляет 55,6%. Процент успешности выполнения заданий 32–38, проверяющих лексико-грамматические навыки повышенного уровня, немного ниже и составляет 45,3%. Участники экзамена 2022 года, получившие от 81 до 99 баллов, справились с заданиями по грамматике и лексике на 70%; участники экзамена, получившие от 61 до 80 баллов, справились с данными заданиями на 45%. Таким образом, выпускники 2022 года продемонстрировали достаточные умения в употреблении грамматики и лексики.

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

Одной из причин наличия у экзаменуемых трудностей с заданиями, проверяющими навыки чтения с полным пониманием содержания (задания 14, 16 и 17), может являться недостаточная сформированность у них метапредметных умений, таких как «готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности» и «умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников». Поскольку информация в тексте и в заданиях к тексту даётся с помощью перефраза и использования синонимичных

выражений, именно неумение экзаменуемых интерпретировать информацию и оценивать её критически могло помешать им успешно выполнить данные задания.

Недостаточная сформированность у выпускников метапредметного умения «ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников» также могла помешать им и при выполнении задания 40 (письменного высказывания с элементами рассуждения по предложенной проблеме). В данном задании для формулирования проблемы необходимо правильно интерпретировать статистические данные, представленные в виде диаграммы. Некоторым экзаменуемым, в основном относящимся к группе выпускников, получивших от минимального до 60 баллов, не удалось даже выделить проблему – «увидеть» её в представленных статистических данных, что не позволило им выполнить все пункты плана задания 40 и повлияло на низкую оценку их ответа по критерию «Решение коммуникативной задачи». Также неуспех в решении коммуникативной задачи в задании 40 могло спровоцировать недостаточное развитие у экзаменуемых такого метапедметного умения, как «способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания», поскольку при анализе статистических данных необходимо осуществить самостоятельный поиск решения обозначенной в задании проблемы, что не удалось отдельным экзаменуемым.

Невысокий уровень развития метапредметного умения «владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства» не позволило экзаменуемым успешно организовать высказывание и понизило оценку их ответов по критерию «Организация текста».

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий

На основании анализа результатов выполнения отдельных заданий и групп заданий ЕГЭ по немецкому языку 2022 года можно сделать вывод, что основные трудности у выпускников вызвали задания высокого уровня сложности.

В разделе «Чтение» трудности были связаны с выполнением заданий, проверяющих навыки полного понимания текста.

В разделе «Аудирование» задания на полное понимание содержания текста также оказались наиболее сложными, однако процент успешности выполнения заданий данного раздела значительно выше, чем процент успешности выполнения заданий по чтению.

В разделе «Говорение» наибольшие трудности вызвало «Связное тематическое монологическое высказывание – передача основного содержания увиденного с выражением своего отношения, оценки, аргументации (сравнение двух фотографий)». Однако необходимо отметить, что процент успешности выполнения заданий данного раздела за три года увеличился на 9%.

Наряду с незначительным повышением результатов по говорению, также на 14% за три года повысились результаты по письму. Основными проблемами при выполнении заданий раздела «Письмо» стали неумение выпускников решать коммуникативную задачу и грамотно оформлять письменное высказывание.

Наиболее успешны выпускники 2022 года были при выполнении заданий разделов «Аудирование» и «Чтение».

Уровень сформированности умений выпускников в письме также является достаточным, однако в заданиях высокого уровня сложности по письму, а также и по говорению, их результаты несколько ниже, чем в заданиях по другим видам речевой деятельности.

Однако, несмотря на трудности выпускников в отдельных заданиях экзамена, на основании анализа результатов ЕГЭ по немецкому языку 2022 года можно заключить, что выпускники образовательных организаций региона имеют достаточный уровень подготовки к экзамену, успешно справляясь с заданиями как базового и повышенного, так и высокого уровней сложности. Таким образом, уровень владения немецким языком выпускников региона соответствует требованиям образовательного стандарта общего образования и уровням А2+, В1 и В2 по европейской шкале уровней владения иностранным языком.

Участники экзамена показали сформированные навыки понимания основного содержания научно-популярных текстов, поискового чтения, понимания на слух основного содержания текстов, устного монологического и диалогического высказывания. Выпускники овладели базовыми нормами немецкой грамматики и элементами словообразования, умеют составлять и оформлять личное письмо и письменное высказывание с элементами рассуждения.

РАЗДЕЛ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Калининградской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. По совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учитывая результаты экзамена по немецкому языку 2022 года, можно сформулировать следующие рекомендации.

Во-первых, необходимо уделять большее внимание коммуникативным задачам, решаемым в разных видах речевой деятельности, прежде всего, в продуктивных («Письмо» и «Говорение»), а также в рецептивных («Чтение», «Аудирование») и использованию разных стратегий в зависимости от поставленной коммуникативной задачи с их последующим анализом и самоанализом. Самоанализ, также как навыки самоконтроля и самопроверки являются необходимыми навыками для успеха на экзамене. Многие выпускники не видят своих ошибок, не умеют проверить свой текст даже при наличии достаточного времени. В таких случаях можно порекомендовать начинать с исправления ошибок в чужом тексте, с взаимопроверки и развития в целом навыков критического мышления.

Также следует использовать в процессе обучения тексты различных типов и жанров, в том числе материалы сети Интернет; учит логически организовать письменный текст, четко следовать инструкциям к заданию, в том числе соблюдать предписанный объем высказывания, а также использовать синонимические средства и синтаксический перифраз; учить отбору лексических единиц в соответствии с коммуникативными задачами и совершенствовать навыки употребления лексико-грамматического материала в коммуникативно-ориентированном контексте, что также невозможно без элемента анализа. Для того чтобы научиться самим правильно использовать языковые ресурсы, надо понимать, как именно эти ресурсы используются в аутентичных текстах образованными носителями языка. Полезно, например, проанализировать с учащимися использование глагольных форм в связном тексте, задав вопросы: а почему именно эту форму выбрал автор – какова цель? Возможна ли здесь другая форма? как изменится смысл высказывания? И так далее.

Необходимо развивать языковую догадку, учить выпускников догадываться о значении незнакомых слов по сходству с русским языком (интернациональные слова), по словообразовательным элементам, по контексту. Актуализация пассивного словарного запаса и языковой догадки возможна только в процессе аналитического чтения текстов, содержащих некоторый процент незнакомых слов, текстов, которые были бы интересны учащимся и заставляли их думать, искать и находить смысл.

Кроме того, необходимо проводить специальные уроки по обучению выполнению заданий в формате ЕГЭ, используя в учебном процессе пособия, включенные в «Перечень учебных изданий, рекомендуемых ФИПИ для подготовки к единому государственному экзамену» и «Перечень учебных изданий, подготовленных авторскими коллективами ФИПИ». Также имеет смысл проводить уроки, репетиционные экзамены / тестирование в формате ЕГЭ. Немаловажным является постоянное использование критериев ЕГЭ на уроках.

4.1.2. По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

При тренировке на уроках немецкого языка навыков аудирования и чтения на базе одного и того же текста учебника можно предлагать обучающимся задания, требующие от них разной глубины проникновения в содержание текста: более слабым обучающимся – задание на понимание основного содержания текста, более сильным – задания на понимание выборочной информации или полное понимание.

Для развития навыков аудирования и чтения с полным или выборочным пониманием информации у обучающихся с более слабым уровнем предметной подготовки рекомендуется перед прослушиванием или чтением текста разобрать инструкцию задания, определить его цель и обсудить стратегии, которые необходимо будет применить при его выполнении.

Также при работе над аудированием со слабыми обучающимися, можно использовать скрипты аудиотекстов, привлекая скрипты после прослушивания при затруднениях учеников, для нахождения ими правильных ответов. С сильными обучающимися можно работать на том же уроке с тем же аудиотекстом без применения скрипта.

При развитии лексико-грамматических навыков и навыков чтения обучающимся с более слабой предметной подготовкой можно предлагать пазлы из частей предложений, которые нужно соединить в полные предложения. В это же время обучающиеся с более сильной предметной подготовкой могут работать с текстами, содержащими эти сложные предложения, выполняя задания на чтение с выборочным или полным пониманием. Как вариант: пазлы из частей предложений для более слабых обучающихся могут быть взяты из уже пройденного знакомого им текста, в то время как сильные обучающиеся получат пазлы из незнакомого текста. В этом случае все обучающиеся выполняют одно и то же задание, но на разном языковом материале.

Также при обучении немецкому языку школьников с разными уровнями предметной подготовки важно больше внимания уделять индивидуализации заданий и внедрять индивидуальные траектории обучения. В этой связи важно помнить, что тренировку обучающихся по всем видам речевой деятельности можно проводить не только в учебное, но и во внеучебное время. Прежде всего, необходимо снабдить обучающихся перечнем Интернет-ресурсов, на которых наряду с учебными материалами по чтению, аудированию, говорению и письму размещены также записи художественных и документальных фильмов, телешоу, радиопередач, песен и т.п. На таких ресурсах школьники не только смогут выбрать для чтения и слушания тексты по интересующей только их тематике, но и выбрать подходящий для них уровень сложности текста, поскольку учебные материалы на большинстве подобных ресурсов заранее распределены по уровням владения языком, что как нельзя лучше обеспечит дифференциацию, позволяя более слабым обучающимся выбрать материалы уровня A2+, а более сильным – материалы уровней B1 или B2. К самым значительным подобным сайтам можно отнести сайт Гёте Института, сайты издательств «Хубер» и «Клетт» и др.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

1. Реализация требований обновлённого ФГОС при преподавании немецкого языка.
2. Дифференцированный подход в обучении немецкому языку.
3. Применение дистанционных технологий при обучении немецкому языку.
4. Вопросы изучения второго иностранного языка в 2022-2023 учебном году.
5. Инновационные процессы в иноязычном образовании.
6. Анализ текста как основной вид работы на занятиях по аналитическому чтению.
7. Вопросы подготовки к выполнению заданий по говорению ЕГЭ по немецкому языку.

4.3. 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

4.3.1. Адрес страницы размещения:

Методический анализ результатов ЕГЭ с рекомендациями по совершенствованию преподавания немецкого языка для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки размещены на сайте Калининградского областного института развития образования в разделе «Государственная итоговая аттестация» – https://koiro.edu.ru/wp-content/uploads/2022/08/sao-11_nemetskiy.pdf.

4.3.2. Дата размещения: 31 августа 2022 года.

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 2021-2022 г.

Таблица 2-14

№	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.	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ по немецкому языку статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2021 году в Калининградской области и составление на основании данных статистико-аналитического отчета методических рекомендаций для учителей немецкого языка образовательных организаций Калининградской области по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2022	25.07.2021 – 10.08.2021, КОИРО, учителя немецкого языка	Статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2021 году в Калининградской области прошел критериальную оценку ФГБНУ ФИПИ, получив положительную оценку. С учётом выявленных в ходе анализа проблемных зон ЕГЭ по немецкому языку 2021 года, а именно: низких результатов по письму и чтению, учителями школ региона была скорректирована их работа и приложены усилия по развитию у обучающихся необходимых умений, что позволило в 2022 году повысить результаты по разделам «Письмо» и «Чтение»
2.	Размещение материалов методических рекомендаций и статистико-аналитического отчета о результатах ЕГЭ–2021 по немецкому языку на сайте Института в разделе «Государственная итоговая аттестация»	10.08.2021 – 20.08.2021, КОИРО, учителя немецкого языка	На основании данных статистики посещений раздела сайта «Государственная итоговая аттестация», информация была просмотрена 3 500 пользователей, что говорит о высоком интересе педагогов к вопросам ГИА и о востребованности размещённых материалов
3.	Выступление методиста Института на секции учителей немецкого языка в рамках Августовского педагогического форума с представлением материалов методических рекомендаций и статистико-аналитического отчета о результатах ЕГЭ по немецкому языку	20.08.2021 – 30.08.2021, КОИРО, учителя немецкого языка	С учётом представленных в ходе доклада выявленных в отчёте проблемных зон ЕГЭ по немецкому языку 2021 года (низких результатов по письму и чтению) учителями были приложены усилия по развитию у обучающихся умений в продуктивных видах речевой деятельности, что позволило в 2022 году повысить результаты по разделам «Письмо» и «Чтение»

№	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
4.	Региональный вебинар для учителей немецкого языка с председателем предметной комиссии ЕГЭ по немецкому языку по вопросам разбора заданий, вызвавших затруднения и по изменениям КИМ единого государственного экзамена «Анализ результатов ЕГЭ по немецкому языку 2021 года. Типичные ошибки. Рекомендации по подготовке обучающихся к ЕГЭ по немецкому языку 2022 года»	15.09.2021, КОИРО, учителя немецкого языка	Видеозапись вебинара просмотрена более 240 пользователями, что говорит о высоком интересе педагогов к вопросам ЕГЭ по немецкому языку и о востребованности размещённых материалов
5.	Методический семинар, организованный совместно с издательством «Просвещение», для учителей немецкого языка по теме «Система заданий для подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по немецкому языку в 11 классах»	18.10.2021, КОИРО, учителя немецкого языка	Учителя получили информацию об эффективной подготовке обучающихся к ЕГЭ по немецкому языку с помощью учебников и учебных пособий издательства «Просвещение»
6.	Курсы повышения квалификации учителей немецкого языка по программе «Подготовка экспертов для работы в предметной комиссии при проведении итоговой аттестации по общеобразовательным программам среднего общего образования»	Март 2022 г. КОИРО, учителя немецкого языка	Учитывая результаты итоговой аттестации учителей, кандидатов в эксперты ЕГЭ по немецкому языку, находящиеся в диапазоне 79 % - 91 % обучение прошло эффективно и качественно. Комиссия была своевременно сформирована. Процент рассогласованности экспертов при проверке ЕГЭ по немецкому языку 2022 года по сравнению с данными 2921 года понизился
7.	Проведение один раз в месяц очных и дистанционных занятий для учителей немецкого языка в рамках проекта «Большая перемена» с разбором критериев оценивания заданий открытого типа ОГЭ по немецкому языку, анализом уроков немецкого языка в 9-х классах и обсуждением стратегий подготовки обучающихся к ОГЭ по немецкому языку	С сентября 2021 г. по май 2022 г., КОИРО, учителя немецкого языка	Проведены занятия в объёме 36 часов с тремя группами учителей
8.	В рамках совместной работы с Калининградской ассоциацией учителей немецкого языка (КАТЕ) проведение не реже одного раза в четверть семинаров-практикумов для учителей немецкого языка на базе школ с высокими результатами с посещениями участниками семинара открытых уроков, анализами уроков и представлением передового педагогического опыта учителей	В течение года, КОИРО, учителя немецкого языка	Проведено 4 семинара на базе школ (МАОУ СОШ № 50 г. Калининграда, МАОУ СОШ № 31 г. Калининграда, МАОУ СОШ № 33 г. Калининграда, МАОУ лицей № 49 г. Калининграда) с представлением опыта учителей-практиков

№	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
9.	Посещение еженедельно группой методистов Института образовательных организаций проекта «500+» (образовательных организаций с аномально низкими результатами) с целью оказания методической поддержки (анализ уроков учителей немецкого языка, рекомендации по планированию следующих уроков, беседы с педагогами для выявления профессиональных дефицитов, снабжение учителей актуальными методическими материалами, в том числе по подготовке обучающихся к ЕГЭ)	В течение года, КОИРО, учителя немецкого языка	Методические выезды получили высокую оценку учителей, для которых организовывается методическая поддержка. Педагогам подходит такой формат повышения квалификации
10.	Проведение методистами института еженедельно «Часа предмета» для учителей немецкого языка образовательных организаций проекта «500+» (образовательных организаций с аномально низкими результатами) в формате методических вебинаров в Teams с председателями/ заместителями председателей предметных комиссий, старшими экспертами предметных комиссий, методистами Института, опытными учителями-практиками, методистами российских издательств по вопросам преподавания предмета в классах с низкой успеваемостью, в том числе по вопросам подготовки обучающихся к ЕГЭ	В течение года, КОИРО, учителя немецкого языка	Проведено 10 тематических онлай-консультаций с привлечением опытных учителей-практиков, методистов Института, методистов издательств. Вебинары получили высокую оценку участвующих в них учителей. Педагогам подходит такой формат повышения квалификации
11.	Занятия в рамках инвариантного модуля курсов повышения квалификации «Современные тенденции в условиях преподавания немецкого языка»: – Актуальные вопросы ОГЭ и ЕГЭ по немецкому языку. – Вопросы подготовки к Всероссийским проверочным работам 2021-2022 учебного года по немецкому языку – Методика проведения современного урока немецкого языка	в течение года, КОИРО, учителя немецкого языка	100% участников курсов повышения квалификации успешно прошли промежуточную аттестацию по вопросам ГИА и итоговую аттестацию по программе
12.	Очные и дистанционные консультации «Вопросы подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по немецкому языку»	в течение года, КОИРО, учителя немецкого языка	Проведено 63 консультации по данной тематике

№	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
13.	Очные и дистанционные консультации «Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса, организация обучения в условиях реализации требований ФГОС»	в течение года, КОИРО, учителя немецкого языка	Проведено 24 консультации по данной тематике

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне

5.2.1. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1.	25.07.2022–10.08.2022	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ по немецкому языку статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2022 году в Калининградской области и составление на основании данных статистико-аналитического отчета методических рекомендаций для учителей немецкого языка образовательных организаций Калининградской области по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2023, Калининградский областной институт развития образования	Учителя немецкого языка
2.	10.08.2022 – 20.08.2022	Размещение материалов методических рекомендаций и статистико-аналитического отчета о результатах ЕГЭ–2022 по немецкому языку на сайте Института в разделе «Государственная итоговая аттестация», Калининградский областной институт развития образования	Учителя немецкого языка
3.	20.08.2022 – 30.08.2022	Выступление методиста Института на секции учителей немецкого языка в рамках Августовского педагогического форума с представлением материалов методических рекомендаций и статистико-аналитического отчета о результатах ЕГЭ по немецкому языку, Калининградский областной институт развития образования	Учителя немецкого языка
4.	15.09.2022	Региональный вебинар для учителей немецкого языка с председателем предметной комиссии ЕГЭ по немецкому языку по вопросам разбора заданий, вызвавших затруднения и по изменениям КИМ единого государственного экзамена «Анализ результатов ЕГЭ по немецкому языку 2021 года. Типичные ошибки. Рекомендации по подготовке обучающихся к ЕГЭ по немецкому языку 2022 года», Калининградский областной институт развития образования	Учителя немецкого языка
5.	18.10.2022	Методический семинар, организованный совместно с издательством «Просвещение», для учителей немецкого языка по теме «Система заданий для подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по немецкому языку в 11 классах», Калининградский областной институт развития образования	Учителя немецкого языка

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
6.		Курсы повышения квалификации учителей немецкого языка по программе «Подготовка экспертов для работы в предметной комиссии при проведении итоговой аттестации по общеобразовательным программам среднего общего образования», Калининградский областной институт развития образования	Учителя немецкого языка
7.	Март 2022 г.	Курсы повышения квалификации учителей немецкого языка по программе «Подготовка экспертов для работы в предметной комиссии при проведении итоговой аттестации по общеобразовательным программам среднего общего образования», Калининградский областной институт развития образования	Учителя немецкого языка
8.	в течение учебного года	Проведение один раз в месяц очных и дистанционных занятий для учителей немецкого языка в рамках проекта «Большая перемена» с разбором критериев оценивания заданий открытого типа ОГЭ по немецкому языку, анализом уроков немецкого языка в 9-х классах и обсуждением стратегий подготовки обучающихся к ОГЭ по немецкому языку (Калининградский областной институт развития образования)	Учителя немецкого языка
9.	в течение учебного года	В рамках совместной работы с Калининградской ассоциацией учителей немецкого языка (КАТЕ) проведение не реже одного раза в четверть семинаров-практикумов для учителей немецкого языка на базе школ с высокими результатами с посещениями участниками семинара открытых уроков, анализами уроков и представлением передового педагогического опыта учителей	Учителя немецкого языка
10.	в течение года	Посещение еженедельно группой методистов Института образовательных организаций проекта «500+» (образовательных организаций с аномально низкими результатами) с целью оказания методической поддержки (анализ уроков учителей немецкого языка, рекомендации по планированию следующих уроков, беседы с педагогами для выявления профессиональных дефицитов, снабжение учителей актуальными методическими материалами, в том числе по подготовке обучающихся к ЕГЭ), Калининградский областной институт развития образования	Учителя немецкого языка
11.	в течение года	Занятия в рамках инвариантного модуля курсов повышения квалификации «Современные тенденции в условиях преподавания немецкого языка»: – Актуальные вопросы ОГЭ и ЕГЭ по немецкому языку. – Вопросы подготовки к Всероссийским проверочным работам 2021-2022 учебного года по немецкому языку. – Методика проведения современного урока немецкого языка. Калининградский областной институт развития образования	Учителя немецкого языка
12.	в течение года	Очные и дистанционные консультации «Вопросы подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по немецкому языку», Калининградский областной институт развития образования	Учителя немецкого языка
13.	в течение года	Очные и дистанционные консультации «Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса, организация обучения в условиях реализации требований ФГОС», Калининградский областной институт развития образования	Учителя немецкого языка

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-16

№	Дата	Мероприятие
1.	Ноябрь 2022 г.	Семинар для учителей немецкого языка «Актуальные вопросы подготовки к ЕГЭ по немецкому языку (устная часть)» на базе МАОУ СОШ № 59 г. Калининграда
2.	Март 2023 г.	Семинар для учителей немецкого языка «Актуальные вопросы подготовки к ЕГЭ по немецкому языку (письменная часть)» на базе МАОУ СОШ № 33 г. Калининграда

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2022 г.

С учётом результатов ЕГЭ 2022 г. запланированы определённые корректирующие диагностические работы. Так, в декабре 2022 года запланировано проведение в образовательных организациях региона пробного ЕГЭ по немецкому языку. Выявленные на пробном экзамене проблемы обучающихся возможно будет устранить, работая над ними во втором полугодии.

5.3. Работа по другим направлениям

1. Учитывая интерес обучающихся к соцсетям, создавать в соцсетях паблики, посвящённые подготовке к ЕГЭ, с размещением на них видеовыступлений председателей предметных комиссий ЕГЭ с советами по подготовке к экзамену, рекомендаций учителей, интересных заданий для тренировки и т.п. (пример: созданные в 2020 году в рамках проекта «Время учиться» группы, посвящённые ЕГЭ, в «Вконтакте»). При условии интересного представления в них информации можно добиться также и привлечения внимания обучающихся, изначально не собиравшихся сдавать экзамен и мотивировать их к изучению немецкого языка.

2. Учитывая интерес молодёжи к различным электронным приложениям, осуществить с помощью заранее разработанных учителями критериев отбор качественных приложений для обучения немецкому языку и подготовке к единому государственному экзамену по немецкому языку и рекомендовать составленный список приложений обучающимся посредством публикации ссылок на них на сайте Института и сайтах школ, посредством распространения информации педагогами школ области.

3. Учитывая большее доверие подростков к своим сверстникам, привлекать выпускников-стобалльников и выпускников, набравших более 90 баллов, к выступлениям перед выпускниками следующего года (посредством сделанной видеозаписи выступления успешного выпускника с советами и рекомендациями по подготовке и выполнению отдельных заданий).

4. Через методические объединения учителей немецкого языка осуществлять поиск педагогов, ведущих аккаунты в соцсетях и персональных сайтах, посвящённые вопросам подготовки к ЕГЭ по немецкому языку, определять на основе заранее разработанных учителями критериев аккаунты с качественным контентом и рекомендовать их к просмотру обучающимися посредством публикации ссылок на них на сайте Института и сайтах школ, посредством распространения информации педагогами школ области.

ГЕОГРАФИЯ

Лариса Валериановна Амвросьева,
заместитель председателя предметной комиссии по географии,
методист кафедры общего образования
Калининградского областного института развития образования

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

В 2022 году ГИА-11 в форме ЕГЭ по географии в Калининградской области участвовали 46 человек (таблица 2-1).

Таблица 2-1

2020 г.		2021 г.		2022 г.	
чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
66	1,55	71	1,41	46	0,92

По сравнению с 2021 годом значительно уменьшилось число выпускников, сдающих географию. Наблюдается сокращение количества участников экзаменационного испытания по географии вследствие снижения спроса на абитуриентов и уменьшения количества специальностей географической направленности в классическом региональном вузе БФУ им. И. Канта.

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
Женский	31	46,97%	50	70,4	18	39,1
Мужской	35	53,03%	21	29,6	28	60,9

Доля юношей сдающий экзамен и доля участия в экзамене значительно меняется в сторону увеличения в следствие с предлагаемым обучением в региональных вузах по специальностям, связанным с океанологией и морской геологией. Доля девушек, сдающих экзамен и доля участия в экзамене меняется в сторону уменьшения вследствие с небольшим выбором направлений требующих для поступления результаты ЕГЭ по географии, с предлагаемым обучением в региональных вузах только по специальности «Экология и природопользование», отсутствием обучения по специальности географ преподаватель.

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету, из них:	**46**
ВТГ, обучающихся по программам СОО	43
ВТГ, обучающихся по программам СПО	1
ВПЛ	2
участников с ограниченными возможностями здоровья	1

В 2022 году 93,5% участников ЕГЭ по географии составили выпускники текущего года, обучающихся по программам среднего общего образования (86,4% в 2021 г.). На 7,3% по

сравнению с 2021 годом уменьшилось количество выпускников прошлых лет и составило 4,7%. Участники с ограниченными возможностями здоровья составляют 2,7%. Существенных изменений в распределении участников по категориям в этом году не отмечено (таблица 2-3).

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Большее количество участников ЕГЭ по географии в 2022 году, аналогично прошлому году, составили выпускники СОШ – 79,54% (таблица 2-4).

Таблица 2-4

Всего ВТГ, из них:	**44**
выпускники лицеев и гимназий	7
выпускники СОШ	35
выпускники КШИ	1
выпускники СПО	1

В 2022 году практически не изменилось количество выпускников лицеев и гимназий оно составило 15,9%, выпускники СПО в ЕГЭ по географии этом году составили 2,3%. Увеличение количества сдающих ЕГЭ по географии выпускников СОШ происходит из-за увеличения количества классов социально-экономического профиля с возможностью углубленного изучения географии, что способствует успешной подготовке к экзаменационному испытанию и поступлению в вузы географической направленности.

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Максимальный показатель – 47,83% от общего числа участников ЕГЭ по географии в Калининградском регионе составляют образовательные организации городского округа «Город Калининград»; Ладушкинский городской округ представлен количеством участников ЕГЭ по географии – 10,8%, Гусевский городской округ и Полесский муниципальный округ по 6,5%, Багратионовский муниципальный округ и Светловский городской округ по 4,4% от общего числа участников в регионе. Не участвовали в ЕГЭ по географии в 2022 году выпускники небольших муниципальных образований региона из Краснознаменского, Неманского, Правдинского, Славского, Балтийского, Светлогорского, Зеленоградского, Мамоновского, Пионерского, Советского, Янтарного городских и муниципальных округов. Данное распределение количества участников экзамена вполне закономерно и связано с небольшой численностью населения малых городов региона (таблица 2-5).

Таблица 2-5

№	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1.	Городской округ «Город Калининград»	22	47,83%
2.	Багратионовский муниципальный округ	2	4,35%
3.	Гвардейский муниципальный округ	1	2,17%
4.	Гурьевский муниципальный округ	1	2,17%
5.	Гусевский городской округ	3	6,52%
6.	Зеленоградский муниципальный округ	0	0,00%
7.	Краснознаменский муниципальный округ	0	0,00%
8.	Неманский муниципальный округ	0	0,00%
9.	Нестеровский муниципальный округ	1	2,17%
10.	Озерский муниципальный округ	1	2,17%
11.	Полесский муниципальный округ	3	6,52%
12.	Правдинский муниципальный округ	0	0,00%

№	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
13.	Славский муниципальный округ	0	0,00%
14.	Черняховский муниципальный округ	1	2,17%
15.	Балтийский городской округ	0	0,00%
16.	Светловский городской округ	2	4,35%
17.	Светлогорский городской округ	0	0,00%
18.	Ладушкинский городской округ	5	10,87%
19.	Мамоновский городской округ	0	0,00%
20.	Пионерский городской округ	0	0,00%
21.	Советский городской округ	0	0,00%
22.	Янтарный городской округ	0	0,00%
23.	Государственные образовательные организации	4	8,70%
24.	Негосударственные образовательные организации	0	0,00%
25.	ВПЛ	0	0,00%
	Калининградская область	46	

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ) , которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2021-2022 учебном году

Таблица 2-6

№	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник / другие пособия
1.	ООО Издательство «Дрофа», АО Издательство «Просвещение» 2017-2020 гг.5-6 «География. Землеведение», 7 кл. «География. Страноведение» Климанова О.А., Климанов В.В., Ким Э.В.; География России. Природа и население. 8 кл. Алексеев А.И. Низовцев, Ким Э.В. под ред. Климановой О.А.,География России. Хозяйство и географические районы. 9 кл. Алексеев А.И. Низовцев, Ким Э.В.	61,3
2.	УМК «География» «Полярная звезда» Издательство «Просвещение» 2015-2021 гг.5-6 кл. Алексеев А.И., Николина В.В. Липкин Е.К.; 7 кл. Алексеев А.И, Николина В.В. Липкин Е.К.; 8 кл. Алексеев А.И, Николина В.В. Липкин Е.К.; 9 кл. Алексеев А.И, Николина В.В., Липкин Е.К.	19,1
3.	УМК «География» Издательства ВЕНТАНА – ГРАФ, АО Издательство «Просвещение» 2015-2021 гг. «Российский учебник». 5-6 кл. Летягин А.А. / под ред. Дронова В.П.; 7 кл. Душина И.В., Смоктунович Т.Л./под ред. Дронова В.П.; География России. Природа. Население. 8 кл.; Пятунин В.Б., Таможняя Е.А. / под ред. Дронова В.П.; География 9 кл. Хозяйство. Регионы. Таможня Е.Г., Толкунова С.Г. / под ред. Дронова В.П.	12,0
4.	УМК «География». Издательство «Просвещение» 2021 г. География. Начальный курс, 5 класс. Максимов Н.А., Герасимова Т.П., Неклюкова Н.П., Барабанов В.В.География 6кл. Герасимова Т.П., Неклюкова Н.П.; География 7 кл. Коринская В.А., Душина И.В., Щенев В.А.; География России 8 кл. Сухов В.П., Низовцев В.А., Алексеев А.И., Николина В.В.; География 9 класс. Алексеев А.И., Низовцев В.А., Николина В.В.	3,1

№	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник / другие пособия
5.	УМК «География». Издательство «Дрофа» 2014-2017 гг. География. Начальный курс, 5 класс. Баринова И.И., Плешаков А.А., Сонин Н.И.; География 6кл. Герасимова Т.П., Неклюкова Н.П.; география 7 кл. Коринская В.А., Душина И.В., Щенев В.А.; География России 8 кл. Баринова И.И.	2,1
6.	УМК «Сфера» Издательство «Просвещение» 2014-2017 гг. География. Планета Земля. 5-6 кл. Лобжанидзе А.А.; География. Земля и люди. 7 класс. Кузнецов А.П.; География. Россия: природа. Население, хозяйство. 8 кл. Дронов В.П., Савельева Л.Е.; География. Россия: природа. Население, хозяйство. 9 кл. Дронов В.П.,Савельева Л.Е.	1,2
7.	УМК «География» Издательство «Русское слово» 2014-2017 гг. 5,6 кл., 7, 8 кл. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И.; 9 кл. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И., Клюев Н.Н.	1,2
8.	Издательство «Просвещение» 2018-2021 гг. 10-11 кл. Максаковский В.П.	88,0
9.	УМК «География» Издательство «Дрофа», АО Издательство «Просвещение» 2019-2021. 10-11 кл. Холина В.Н.	8,9
10.	Издательство «Просвещение» 2018-2021 гг. 10-11 кл. Гладкий Ю.Н., Николина В.В.	2,4
11.	Издательство «Русское слово» 2018-2020 гг. 10-11 кл. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И.	0,7

В регионе происходит постепенный переход на новые современные УМК, способствующие расширению практико-ориентированного подхода на уроках географии и привлечению к проектной деятельности на внеурочных занятиях. Учителя региона отмечают использование в УМК качественного картографического и статистического материала. 88% образовательных организаций выбрали УМК «География» (базовый уровень) 10 класс, автора Максаковского В.П. издательства «Просвещение», на профильном уровне географию в 10-11 классах изучали по УМК «География» издательства «Дрофа», АО издательства «Просвещение» автора Холиной В.Н. Большинство образовательных организаций нашего региона в данном учебном году отдали предпочтение классической линии учебников с современным картографическим материалом, заданиями учебно-проектной деятельности и подготовке к мониторинговым исследованиям: Климанова О.А., Климанов В.В., Ким Э.В 5-6 «География. Землеведение», 7 кл. «География. Страноведение», Алексеев А.И., Низовцев, Ким Э.В. под ред. Климановой О.А. География России. Природа и население. 8 кл., Алексеев А.И., Низовцев, Ким Э.В. География России. Хозяйство и географические районы. 9 кл. издательства «Дрофа», АО издательства «Просвещение».

С целью рационального использования учебников и картографического материала в обучении географии, проектирование уроков географии на основе требований ФГОС ООО, оказания методической поддержки учителей географии города Калининграда и Калининградской области, Калининградский областной институт развития образования проводит методические семинары с привлечением специалистов группы компаний «Просвещение».

1.7. Выводы о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

Общее количество участников ГИА-11 по географии в 2022 году значительно уменьшилось в сравнении с предыдущими годами (на 25 человек), наблюдается спад в процентном соотношении от общего числа участников (0,92 % в этом году против 1,41 % в 2021 году). Небольшое количество участников экзамена по географии связано со снижением спроса на абитуриентов классическими региональными вузами и уменьшением количества специальностей географической направленности в Калининградской области.

Наблюдается некоторая ротация выпускников между группами различных видов образовательных организаций. Несмотря на то, что самой многочисленной группой выпускников, сдающих ЕГЭ по географии, являются выпускники 11-ых классов СОШ, незначительно уменьшается количество выпускников лицеев и гимназий.

В муниципальных образованиях Калининградской области в целом уменьшается количество сдающих ЕГЭ по географии (закономерности в числе сдающих ЕГЭ по географии в отдельных АТЕ выявить нельзя так как число участников ЕГЭ небольшое). 47,8 % от общего числа участников ЕГЭ по географии в Калининградском регионе представляют образовательные организации городского округа «Город Калининград».

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2022 году

В 2021 году по сравнению с результатами прошлого года в Калининградской области на 10,6% уменьшилось количество участников ЕГЭ по географии, которые справились с выполнением экзаменационного испытания в диапазоне 61-80 тестовых баллов, и составило 32,7% (рисунок 1).

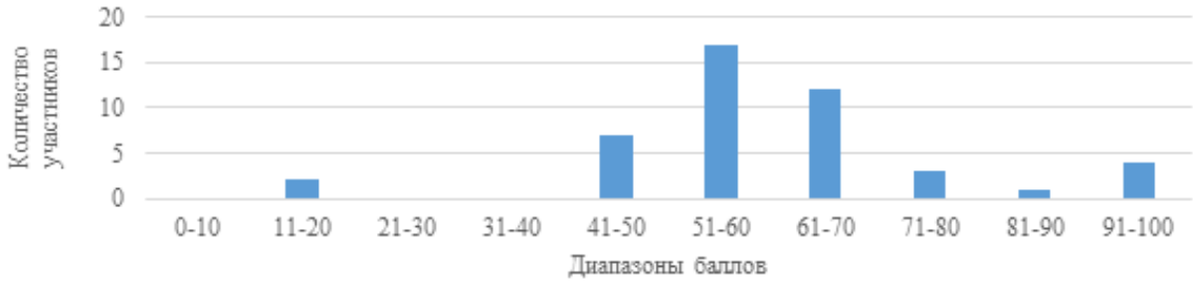


Рисунок 1 – Диаграмма распределения тестовых баллов по предмету в 2022 году, чел.

Как видно из представленной диаграммы большинство выпускников региона набрали 64 тестовых балла (7 человек, 15,2%). Не достигли результативности, отвечающей удовлетворительному результату 2 человека (4,3%).

В этом году 10,8% выпускников Калининградской области показали хорошие результаты, выполнили экзаменационную работу в диапазоне от 81–99 баллов, что ниже показателя прошлого года на 3,3%. При этом высокобалльники с результатами выше 95 баллов составляюти 6,5% (4,1% в 2021 году). Выпускники, выполнившие экзаменационную работу по географии на 100% в 2022 году отсутствуют (таблица 2-7).

Следует отметить, что резкий переход на дистанционное обучение в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции в 2020 году и обучение в условиях пандемии в 2021 году существенно не повлияли на качественную подготовку выпускников региона к экзамену по географии.

2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Анализ данных таблицы 2-7 говорит о том, что в 2022 году в Калининградской области наблюдается незначительное снижение среднего балла ЕГЭ по географии в сравнении с прошлым годом и составляет 60,07 баллов (63,73 баллов в 2021 году). Вероятно, это связано с изменениями в КИМ ЕГЭ и новыми экзаменационными заданиями в 2022 году.

Два участника экзаменационного испытания по географии 2022 года выпускники СОШ городского округа «Город Калининград» не преодолели минимальный порог – 37 баллов, в 2021 году неудовлетворительный результат экзамена по географии получен выпускником прошлых лет. В этом году наблюдаются хорошие показатели числа выпускников, которые справились с экзаменационным испытанием по географии от 81–99 баллов – 10,08%. Однако относительно прошлого года понизились показатели диапазонов от 61 до 80 баллов и от

81 до 99 баллов, возможно, не все учителя региона смогли качественно подготовить выпускников к экзаменационному испытанию по предмету с введением новых контекстов заданий и увеличением заданий с развернутыми ответами (таблица 2-7).

Таблица 2-7

Участников, набравших балл	Калининградская область		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Ниже минимального балла, %	0,00	2,17%	4,35%
от 61 до 80 баллов, %	54,55	46,48%	32,61%
от 81 до 99 баллов, %	13,64%	14,08%	10,87%
100 баллов, чел.	1	1	0
Средний тестовый балл	67,23	63,73	60,07

Можно сделать вывод, что участники экзамена региона, нацеленные на высокий результат, смогли и в сложившихся условиях хорошо подготовиться к экзамену, но для более слабых выпускников сложившаяся ситуация (пандемия, дистанционное обучение, введение нового формата КИМ ЕГЭ по географии) оказали существенное влияние на результативность выполнения заданий базового уровня.

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.3.1. В разрезе категорий участников ЕГЭ

Доля выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО, которые справились с выполнением работы на 61–80 баллов, составила в 2022 году 32,5%, что ниже на 13,9% в сравнении с прошлым годом по региону.

По результатам выполнения заданий доля участников с тестовыми баллами от минимальных 37 до 60, большинство составляют выпускники текущего года СОО и выпускники прошлых лет, обучающиеся по программам СПО (таблица 2-8).

Таблица 2-8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	4,65%	0,00%	0,00%	0,00%
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	51,16%	100,00%	50,00%	100,00%
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	32,56%	0,00%	50,00%	0,00%
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	11,63%	0,00%	0,00%	0,00%
Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0	0
Количество участников	43	1	2	1

Среди выпускников прошлых лет основная группа – это выпускники, получившие тестовый балл от минимального балла до 60 баллов (100%, 2021 г – 33,34%). Статистически выпускники прошлых лет сдают ЕГЭ хуже, чем выпускники текущего года, результаты от 81 до 100 баллов в данной категории участников экзаменационного испытания по географии в 2022 году отсутствуют.

С выполнением экзаменационной работы на тестовые баллы в диапазоне от 61 до 99 баллов справились 44,19% участников школ, лицеев и гимназий области (60,94% в 2021 г.). Участник ЕГЭ с ОВЗ выполнил экзаменационную работу в диапазоне от минимального балла до 60 баллов.

При анализе данных таблицы 2-8 в регионе наблюдаются закономерности по снижению доли участников в категориях от 60 до 100 баллов и увеличению в категории от минимального до 60 баллов. Это может быть связано со сложной эпидемиологической обстановкой в регионе и введение в 2022 году новых заданий КИМ ЕГЭ по предмету.

2.3.2. В разрезе типа ОО

100% участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, составили выпускники КШИ, 54,3% выпускники средних образовательных школ, 50,0% выпускники прошлых лет. Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов в СОШ, составила – 34,3%, в лицеях и гимназиях – 28,6%.

Наилучшие результаты в этом году от 81 до 99 баллов получили экзаменуемые лицеев и гимназий Калининградской области. Хуже всего справились с экзаменационной работой выпускники СПО (таблица 2-9).

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**	
СОШ	5,71%	54,29%	34,29%	5,71%	0
Лицеи, гимназии	0,00%	28,57%	28,57%	42,86%	0
КШИ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
СПО	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
ВПЛ	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0

2.3.3. Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№	**Наименование АТЕ**	**Доля участников, получивших тестовый балл**				**Количество участников, получивших 100 баллов**
		ниже минимального	**от минимального балла до 60 баллов**	**от 61 до 80 баллов**	**от 81 до 99 баллов**	
1.	Городской округ «Город Калининград»	9,09%	40,91%	36,36%	13,64%	0
2.	Багратионовский муниципальный округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
3.	Гвардейский муниципальный округ	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0
4.	Гурьевский муниципальный округ	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0
5.	Гусевский городской округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
6.	Зеленоградский муниципальный округ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
7.	Краснознаменский муниципальный округ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
8.	Неманский муниципальный округ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
9.	Нестеровский муниципальный округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
10.	Озерский муниципальный округ	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0
11.	Полесский муниципальный округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже минимального	от минимального балла до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
12.	Правдинский муниципальный округ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
13.	Славский муниципальный округ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
14.	Черняховский муниципальный округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
15.	Балтийский городской округ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
16.	Светловский городской округ	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0
17.	Светлогорский городской округ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
18.	Ладушкинский городской округ	0,00%	40,00%	40,00%	20,00%	0
19.	Мамоновский городской округ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
20.	Пионерский городской округ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
21.	Советский городской округ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
22.	Янтарный городской округ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
23.	Государственные образовательные организации	0,00%	75,00%	25,00%	0,00%	0
24.	Негосударственные образовательные организации	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
25.	ВПЛ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0

Доля участников экзамена 2022 года, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов по Калининградской области, составила – 52,2%. По городским округам: Багратионовский, Гусевский, Нестеровский, Полесский, Черняховский – 100%, город Калининград – 40,9% (2021 г. – 48,5%). Государственные образовательные организации составляют 75,0% (2021 г. – 66,6%) (таблица 2-10).

Среди городских округов хорошие результаты от 61 до 80 баллов показали следующие: Гурьевский, Озерский, Светловский. В Гвардейском муниципальном округе 100% участников набрали более 81 баллов. Участники, получившие неудовлетворительный результат в этих округах, отсутствуют. Районы отличаются низким числом участников – не более 4 человек, поэтому, эти данные нельзя считать полностью корректными.

Негосударственные ОО в текущем году на ЕГЭ по географии не были представлены.

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

В этом году отсутствуют выпускники, выполнившие экзаменационную работу по географии на 100 баллов. В таблице 2-11 представлены образовательные организации, выпускники которых показали наилучшие результаты по сравнению с другими образовательными

организациями Калининградской области: от 81 до 100 баллов. Небольшое количество образовательных организаций данной категории результатов связано с новыми заданиями КИМ ЕГЭ по предмету, немногие учителя качественно подготовили выпускников к экзамену в 2022 году.

Таблица 2-11

№	Наименование ОО	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	МАОУ гимназия № 1	100,0%	0,0%	0,0%
2.	МБОУ «СШ им. А. Моисеева пос. Знаменска»	100,0%	0,0%	0,0%
3.	МАОУ лицей № 23	50,0%	0,0%	0,0%
4.	МБОУ СОШ МО «Ладушкинский городской округ»	20,0%	40,0%	0,0%

В среднем по региону ЕГЭ по географии сдавали от 1-2 выпускников от образовательной организации, участвующей в экзаменационном испытании. Среди представленных в таблице 2-11 образовательных организаций региона есть СОШ, гимназия, лицей. Это говорит о том, что, несмотря на большее количество часов географии в учебном плане профильных классов лицеев и гимназий, в любой ОО могут обучаться мотивированные ученики, заинтересованные в получении глубоких, профильных знаний, и могут показать высокую результативность при сдаче ЕГЭ.

Список с наиболее высокими результатами ЕГЭ по географии представлен областными ОО Гвардейского муниципального округа и Ладушкинского городского округа. Хорошие результаты в 2022 году показали выпускники образовательной организации ШНОР – МБОУ СОШ МО «Ладушкинский городской округ». Во всех ОО отсутствуют участники экзаменационного испытания, не достигшие минимального балла.

Сравнить результаты по ОО не представляется возможным, так как количество учеников, сдающих экзамен по географии, составляет менее 10 человек от образовательной организации.

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Сравнить низкие результаты ЕГЭ по географии по ОО не представляется возможным, так как количество учеников, сдающих экзамен по географии, составляет менее 10 человек от образовательной организации

Участники ЕГЭ по географии 2022 года, не достигшие минимального порога в 37 баллов, составляют 2 человека – выпускники СОШ города Калининграда. В таблице 2-12 представлены образовательные организации, выпускники которых продемонстрировали низкие результаты с минимальными значениями по региону. МАОУ СОШ № 44 включена в 2020 году перечень школ с низкими результатами обучения, сопровождается на муниципальном уровне.

Таблица 2-12

№	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	МБОУ СОШ № 44	100,0%	0,0%	0,0%
2.	МАОУ СОШ № 47	100,0%	0,0%	0,0%

2.5. Вывод о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Проведенный сравнительный анализ основных результатов сдачи ЕГЭ по географии в Калининградской области позволяет сделать некоторые выводы:

– в 2020 году наблюдалось значительное увеличение числа участников экзамена, получивших более 81 балла, и незначительно увеличилась доля участников, получивших меньше минимального балла;

– в 2022 году выполнение ЕГЭ по географии на максимальные баллы отсутствует, выпускник 2021 года выполнил ЕГЭ по географии на 100 баллов. Самую низкую результативность выполнения экзаменационной работы показали выпускники прошлых лет (2021 г.) и выпускники СОШ 2022 года;

– наблюдается снижение среднего тестового балла. В 2021 году, в сравнении с 2020 годом, значение среднего тестового балла уменьшилось на 3,5 балла, в 2022 году наблюдается уменьшение относительно 2021 года на 3,6 баллов;

– анализ статистических данных результатов ГИА-11 в 2022 году, несмотря на некоторое ухудшение показателей, обусловленных объективными причинами – пандемия, свидетельствует о достаточно хорошем уровне подготовки обучающихся к ЕГЭ по географии в регионе.

Кроме того, в текущем учебном году можно выделить ряд причин, повлиявших на результативность экзамена:

– обучение в условиях пандемии в текущем учебном году (пропуски по болезни учителей и учеников);

– невозможность некоторых выпускников качественно подготовиться к ЕГЭ самостоятельно в дистанционном формате из-за отсутствия технических возможностей;

– введение с 2022 года нового контекста в заданиях КИМ ЕГЭ по предмету.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Содержание КИМ ЕГЭ по географии в 2022 года совпадает с содержанием КИМ прошлых лет, определяется основными разделами школьного курса географии, подлежащих проверке в ЕГЭ: «Источники географической информации», «Природа Земли и человек», «Население мира», «Мировое хозяйство», «Природопользование и геоэкология», «Регионы и страны мира», «География России».

Содержание КИМ ЕГЭ по географии определяется требованиями к уровню подготовки выпускников, зафиксированными в Федеральном компоненте государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по географии. В работе проверяется как знание географических явлений и процессов отдельных территорий, так и умение анализировать географическую информацию, представленную в различных формах, способность применять полученные знания в повседневной жизни.

Время, отводимое на выполнение экзаменационной работы, 180 минут. В состав КИМ экзаменационной работы включены карты - приложения, в 2022 году добавлены статистические приложения.

Распределение заданий КИМ по уровню сложности изменилось в сравнении с прошлыми годами, сократилось количество заданий повышенного уровня с 10 заданий до 7, максимальный первичный балл уменьшился с 47 до 43.

Задания базового уровня проверяют овладение экзаменуемыми наиболее значимым содержанием в объёме и на уровне, обеспечивающих способность ориентироваться в потоке поступающей информации (знание основных фактов; понимание смысла основных категорий и понятий, причинно-следственных связей между географическими объектами и явлениями).

Для выполнения заданий повышенного уровня требуется овладение 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.

Общее количество заданий в 2022 году сокращено с 34 до 31. При этом увеличено количество заданий с развёрнутым ответом. В КИМ 2022 г. включён мини-тест из двух заданий (задания 19 и 20), проверяющих умение определять и находить информацию, недостающую для решения задачи, и информацию, необходимую для классификации географических объектов по заданным основаниям. Изменён контекст задания 13, проверяющего умение использовать географические знания для установления хронологии событий в геологической истории Земли.

КИМ включён ряд заданий, аналогичных по конструкции тем, которые использовались в течение последних четырёх лет в ВПР для 11 класса:

– задание 3, проверяющее умение использовать знания об основных географических закономерностях для решения определения и сравнения свойств географических объектов и явлений;

– задание 8, проверяющее умение использовать географические знания для установления взаимосвязей между изученными географическими процессами и явлениями;

– задания 23–25 – мини-тест из трёх заданий к тексту, проверяющих умение использовать географические знания для определения положения и взаиморасположения географических объектов, для описания существенных признаков изученных географических объектов, процессов и явлений, для распознавания в повседневной жизни проявления географических процессов и явлений, для объяснения географических объектов и явлений, установления причинно-следственных связей между ними;

– задание 31, проверяющее умение использовать географические знания для аргументации различных точек зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы и умение использовать географические знания и информацию для решения проблем, имеющих географические аспекты.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Экзаменационная работа по географии 2022 года состоит из 2 частей. Задания базового уровня сложности проверяют существенные элементы содержания курса средней школы, сформированность у выпускников научного мировоззрения и географической компетентности, овладение разнообразными видами учебной деятельности. Результаты выполнения заданий ЕГЭ представлены в таблице 3-13.

В таблице представлено выполнение заданий в зависимости от интервалов первичных баллов. Условно разделим всех участников экзаменационного испытания на категории: выпускники, набравшие балл ниже минимального; получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов; выпускников, получивших от 61-80 баллов и доля участников, получивших от 81-100 баллов.

Таблица 3-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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	Б	88	0	91	93	100
2	Атмосфера	Б	65	0	55	79	100
3	Земля как планета. Климат России. Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России	Б	88	0	91	93	100
4	Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Поверхностные воды суши	Б	77	0	77	79	100
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	Б	81	50	84	75	100

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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.
	природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России						
6	Размещение населения России. Основная полоса расселения. Крупнейшие города России	Б	84	0	77	100	100
7	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства	Б	81	0	73	100	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	Б	52	0	50	54	80
9	Ведущие страны–экспортёры основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы. География отраслей промышленности, сельского хозяйства и транспорта России	Б	40	0	32	43	80
10	Особенности хозяйства крупных стран мира. Численность, естественное движение населения; география промышленности и сельского хозяйства России	Б	84	0	77	100	100
11	Распределение тепла и влаги на Земле. Климат России	Б	84	50	77	93	100
12	Воспроизводство населения мира. Демографическая политика. Миграции. Урбанизация. Географическое разделение труда	Б	73	50	64	82	100
13	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	Б	60	50	55	64	80
14	Часовые зоны России	Б	81	0	82	86	100

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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.
15	Ресурсообеспеченность	П	88	0	86	100	100
16	Численность, естественное движение населения России, направление и типы миграций	П	79	0	77	86	100
17	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных стран мира	П	37	0	23	43	100
18	Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов России	В	65	50	55	79	80
19	Городское и сельское население мира	П	79	0	73	93	100
20	Городское и сельское население мира	Б	86	0	86	93	100
21	Географические модели. Географическая карта, план местности	Б	63	0	50	79	100
22К1	Географические модели. Географическая карта, план местности	В	71	0	55	96	100
22К2	Географические модели. Географическая карта, план местности	В	51	0	41	57	100
23	Особенности природы материков и океанов. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Особенности природноресурсного 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	Б	23	0	9	21	100
24	Географическая оболочка Земли. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Демографическая политика.	Б	79	0	77	86	100

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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.
	Урбанизация. Миграции населения. Уровень и качество жизни населения. Факторы размещения производства. Основные виды природных ресурсов. Рациональное и нерациональное природопользование						
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	П	70	0	55	93	100
26	Уровень и качество жизни населения	П	67	0	52	89	100
27	Отраслевая структура хозяйства. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер	П	44	0	36	43	100
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	В	41	0	23	57	90
29	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	В	31	0	14	46	80

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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.
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	В	48	0	16	86	100
31К1	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	В	43	0	20	64	100
31К2	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	В	49	0	23	79	100

Средняя результативность выполнения заданий экзамена в 2022 году представлена на рисунке 2.

Наблюдается положительная динамика выполнения заданий базового уровня линий 1 по теме «Источники географической информации», 3, 7, 20 по теме «Население мира», 5 по теме «Природа Земли и человек», 6 и 10 по теме «Население России», 11 по теме «Природа Земли и человек»; заданий повышенного уровня сложности линий 15 по теме «Природопользование и геоэкология», 16 «Население России», 19 «Население мира».

По статистическим данным видно, что наибольшее затруднение с выполнением заданий менее 50% в 2022 году вызывают задания базового уровня сложности линий: 8 «Природа Земли и человек» – 52% выполнения, 9 «Мировое хозяйство» – 40% выполнения, 23 «География мира», «Хозяйство России» – 23% выполнения.

Рисунок 2 – Результативность выполнения заданий ЕГЭ по географии в 2022 году по среднему проценту выполнения заданий, %

Выполнение заданий повышенного и высокого уровней сложности ниже 15% в 2022 году отсутствуют. Сложности у выпускников вызвали задания повышенного уровня: 17 «Страны мира» – 37% выполнения, 27 «Мировое хозяйство» – 44% выполнения и высокого уровня сложности: 28 (41%), 29 (31%), 31 (43%) по темам «Природа Земли и человек», «Мировое хозяйство», «Природопользование и геоэкология». Вероятно, это связано с прохождением тем 9 и 10 класса в дистанционном формате 2020, 2021 годах в условиях пандемии, когда учителя географии не были готовы к резкому переходу образовательного процесса в дистанционный режим (рисунок 2).

Низкий результат показали выпускники всех категорий экзаменационного испытания этого года при выполнении нового задания базового уровня сложности линии 23 раздела «География России», показав минимальный средний результат – 23%, задание к тексту, проверяющее умение использовать географические знания для определения положения и взаиморасположения географических объектов. Учителям географии необходимо уделять особое внимание при проведении практических работ по предмету в курсах «Географии России» 8 и 9 классов – смысловому чтению, работе с картографическим материалом, географической номенклатурой, установлению причинно-следственных связей между объектами и процессами.

У выпускников 2022 года вызвало затруднение новое задание линии 31 с развернутым ответом высокого уровня сложности, проверяющее умение использовать географические знания для аргументации различных точек зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы и умение использовать географические знания и информацию для решения проблем, имеющих географические аспекты.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Для содержательного анализа используется один вариант КИМ из числа выполнявшихся в субъекте РФ (вариант 313). Анализ выполняется по полному варианту КИМ, включая задания с кратким и развернутым ответом.

По статистическим данным видно, что наибольшее затруднение участников ЕГЭ по географии в 2022 году вызывают задания базового уровня сложности линий: 8, 23 (новый контекст заданий 2022 г.), 9; повышенного уровня – 17, 27 и высокого уровня сложности: 2, 29, 31 (новый контекст заданий). Наибольшие успехи выпускники продемонстрировали в заданиях, базового уровня сложности: 3 (новый контекст заданий), 1, 5, 6, 7, 10, 11, 14, 20; высокого уровня – 22 К1; повышенного уровня – 15, 16, 19. Разберем подробнее качество выполнения заданий различных уровней сложности.

Базовый уровень сложности

Общая картина выполнения заданий с выбором одного правильного ответа первой части базового уровня представлена на рисунке 3.

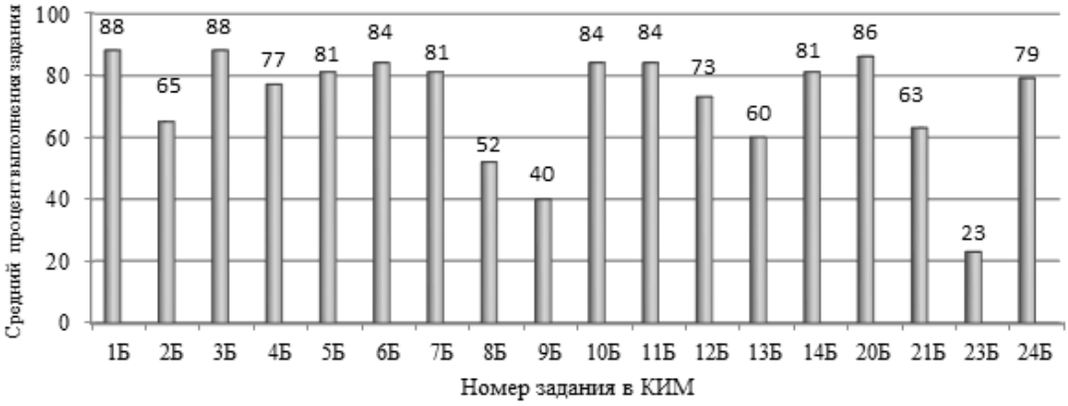


Рисунок 3 – Средние показатели выполнения заданий базового уровня, 2022 год

По средним показателям выполнения заданий базового уровня видно, что наибольшее затруднение участников ЕГЭ по географии в 2022 году вызывают линий: 8 (новый контекст заданий 2022 г.), 9, 23 (новый контекст заданий 2022 г.). Наибольшие успехи выпускники продемонстрировали в заданиях, базового уровня сложности: 3 (новый контекст заданий 2022 г.), 1, 5, 6, 7, 10, 11, 14, 20.

Выполнение заданий базового уровня в 2022 году составило диапазон от 23,0% до 88,0%, в 2021 году от 52,2% до 96,6%. На уровне освоения и выше (более 65%) выполнены задания линий 1 раздела «Источники географической информации», 3, 5, 6, 7, 10, 20 разделов «Население мира», «Население России», 10 раздела «Мировое хозяйство», «Население России», 11 «Природа Земли и человек», «Природа России», 14 «География России». Контексты данных заданий, в том числе новое задание базового уровня сложности линии 3 встречались выпускникам при выполнении ВПР по географии, что положительно отразилось на хорошем результате выпускников 2022 года. В этом диапазоне находятся результаты большинства заданий линий базового уровня (рисунок 3).

В 2022 году, в отличие от 2021 года присутствуют результаты выполнения заданий базового уровня сложности с процентом выполнения ниже показателя – 50, что вызвано новыми контекстами заданий КИМ ЕГЭ по географии 2022 года.

Наибольшие сложности у выпускников всех категорий вызвало новое задание линии 23, выпускники 2022 года показали крайне низкий результат – 23% владения умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации (рисунок 3). Выпускникам предлагалось ознакомиться с текстом по социально-экономической географии – созданию нового предприятия и назвать субъект России, в котором функционирует предприятие.

Результаты выпускников 2022 года показали дефициты знаний и умений, низкий уровень проведения практических работ с картографическим материалом, работу с контурными картами в 8-9 классах. Учителям географии рекомендуется прорабатывать на каждом уроке географии темы, связанные с природно-ресурсным потенциалом нашей страны, факторами размещения предприятий, отраслями специализации, экономическими районами РФ, формированию умений у обучающихся географии использовать карты различного содержания, смысловому чтению. На каждом уроке географии с 5 по 11 классы уделять внимание предметным требованиям по усвоению географического материала раздела «Источники географической информации»: определять на карте местоположение географических объектов, владению умениями обучающихся географии использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях.

Затруднение с выполнением заданий в 2022 году вызвали новые задания базового уровня сложности линии 8 «Природа Земли и человек» с выбором верного высказывания – 52% выполнения. Выпускники региона 2022 года показали низкий результат при анализе и оценке разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов.

Рассмотрим задание 8 из открытого варианта КИМ 2022 года. Выпускнику предлагалось выбрать все верные высказывания и записать цифры, под которыми они указаны:

1) В тропических широтах при движении от центра материка к побережью океана годовая амплитуда температуры воздуха уменьшается.

2) Миграционный отток населения зависит от социально-экономических факторов: уровня заработной платы и уровня безработицы.

3) В России в пределах природной зоны тайги при движении с востока на запад доля еловых лесов сокращается, а лиственничных увеличивается.

4) Чем ниже в стране показатель ожидаемой продолжительности жизни населения, тем выше в её возрастной структуре доля лиц пожилого возраста.

5) Расчистка русел малых рек позволяет уменьшить опасность возникновения наводнений на них.

Выпускники этого года продемонстрировали низкий результат в задании линии 8, проверяющее умение использовать географические знания для установления взаимосвязей между изученными географическими процессами и явлениями. На уроках географии и при ознакомлении обучающихся с заданиями ВПР с 5-8, 10-11 классов необходимо формировать систему знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий.

Низкие результаты 2022 года – 40% выполнения традиционного задания линии 9 раздела «Мировое хозяйство». Выпускникам 2022 года предлагалось выбрать ведущие страны–экспортёры основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции. Выпускники продемонстрировали низкий уровень знания и понимания специализации стран в системе международного разделения труда (рисунок 3).

Анализ результативности работ группы выпускников, не справившихся с экзаменационной работой (2 человека), не достигнув минимального порога баллов можно сделать на основе графических данных рисунка 4 и рисунка 5 (в сравнении со средними показателями результативности).

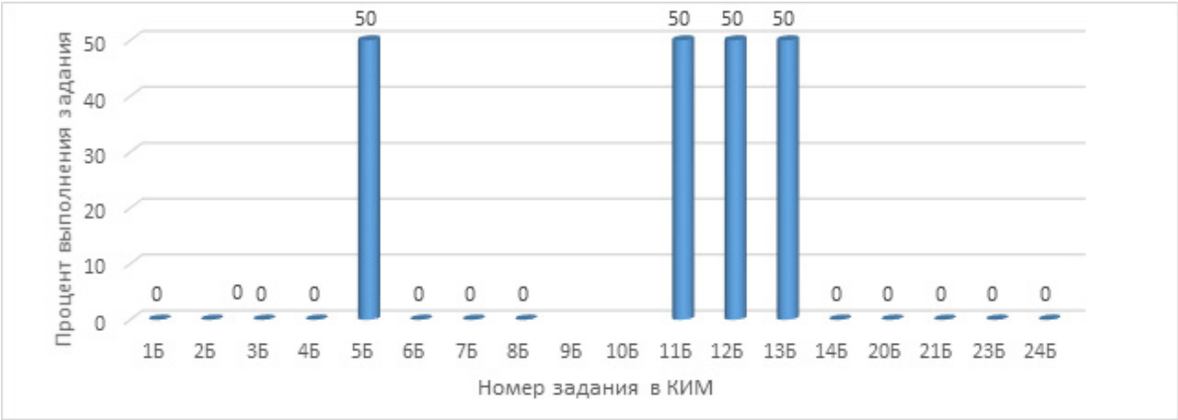


Рисунок 4 – Результативность выполнения заданий в группе выпускников, не преодолевших минимальный порог, %

Выпускники СОШ приступили к выполению заданий базового уровня сложности, 4 задания выполнили на 50%, 1 задание высокого уровня сложности по определению региона по карткому описанию на 50%. К остальным заданиям высокого и повышенного уровня сложности не приступали. У выпускников отмечается низкий уровень подготовки к экзаменационному испытанию по географии (рисунок 5).

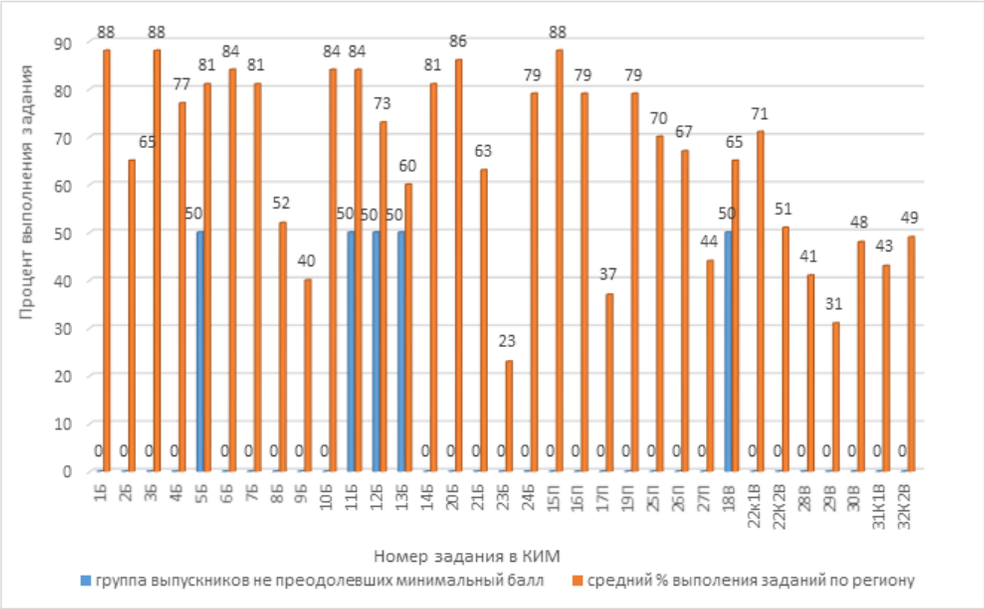


Рисунок 5 – Результативность выполнения заданий в группе выпускников, не преодолевших минимальный балл в равнении со средними значениями, 2022 год

Задания высокого уровня сложности требуют глубоких и качественных знаний по географии, но оценивая результативность выполнения экзамена группой участников, не достигших минимального порога баллов, хочется отметить тот факт, что и с заданиями базового уровня выпускники справился плохо либо не приступали к выполнению. Так, например, с заданием базового уровня № 11 темы «Распределение тепла и влаги на Земле. Климат России», с требованиями к результатам освоения по ФГОС СОО по владению умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях, результативность выполнения составила 50%, что ниже ожидаемого результата разработчиками ФИПИ (65%).

Результативность данной категории выпускников характеризуется выполнением заданий высокого и повышенного уровня знаний – 0%.

Такой результат выполнения экзаменационной работы данной группой участников экзамена говорит о недостаточном уровне усвоения проверяемых элементов содержания ЕГЭ по географии, школьная программа по географии СОО не усвоена в должной мере.

Для минимизирования низких результатов учителям географии рекомендуется проводить профориентацию географической направленности, своевременно начинать подготовку выпускников к ГИА-9, ГИА-11, будущим участникам экзаменационного испытания рекомендовать поступление в профильные классы социально-экономической, экологической направленности с углубленным изучением социально-экономической и физической географии, участие в предметных олимпиадах, в том числе олимпиадах и научно-практических конференциях проводимых вузами.

Рассмотрит результаты выполнения заданий ЕГЭ базового уровня сложности этого года по категориям. Затруднения у группы участников экзаменационного испытания от минимального до 60 баллов в этом году вызвало задание базового уровня сложности лини 23. Оно выполнено ниже уровня освоения – на 9,0%, группа от 61 до 80 баллов на 21%. Группа участников экзамена категории от 81 до 100 баллов справилась с новым заданием на 77, 0% (рисунок 6).

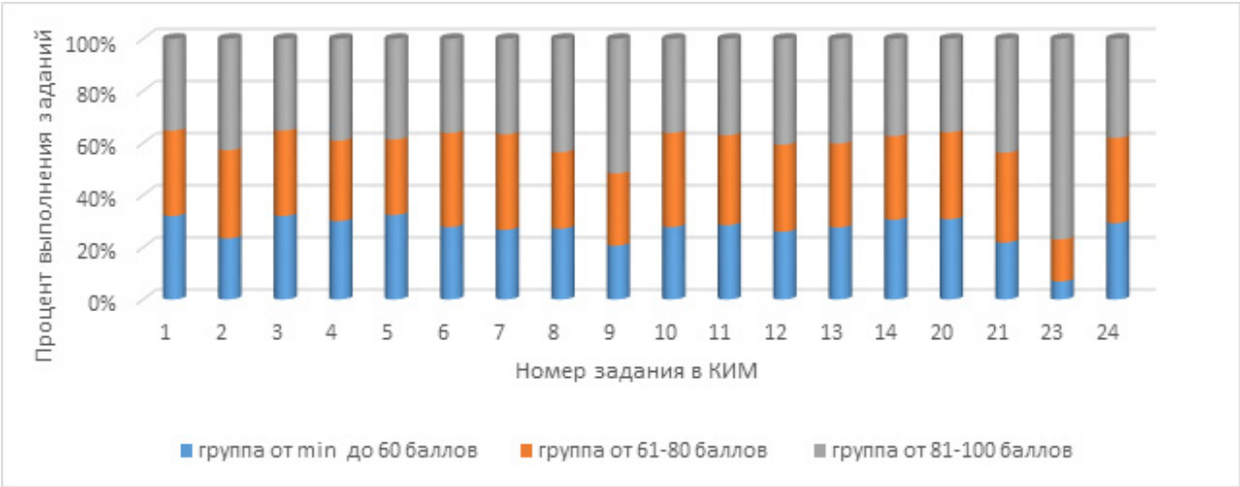


Рисунок 6 – Качество выполнения заданий с кратким ответом (базового уровня), 2022 г.

Выпускникам предлагалось ознакомиться с текстом и назвать субъект РФ, в котором функционирует предприятие, указанное в тексте. Приведем пример нового задания линии 23 из открытого варианта КИМ ЕГЭ по географии 2022 года. Задание входим в мини-тест 23-25 заданий с предложенным текстом «Новое производство ориентированно-стружечных плит на Дальнем Востоке»:

В июне 2020 г. компания «ДНС ЛЕС» завершила строительство предприятия по производству ориентированно-стружечных плит (ОСП) в Спасске-Дальнем – городе, расположенном в 20 км от озера Ханка. Ориентированно-стружечная плита – многослойный лист, состоящий из древесной стружки, склеенной различными смолами. ОСП с каждым годом становятся всё более востребованным материалом. Как более экономичный аналог фанеры их применяют в строительстве для внешней отделки домов, возведения перекрытий и укладки пола, используют для изготовления мебели, упаковки и тары. На Дальнем Востоке подобный завод заработал впервые. Предприятие сможет производить до 60 тыс. м3 продукции в год. Такой объём позволит обеспечить ОСП многие регионы Дальнего Востока и Сибири. В перспективе до 50% продукции будет поступать на экспорт. Выпускнику предлагается назвать субъект РФ, в котором функционирует предприятие, указанное в тексте и оформить ответ в бланке ответов № 1.

Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы, относятся к разделу актуальной темы «Хозяйство России». Выпускники категорий от минимального до 60 баллов и от 60 до 81 баллов не справились с выполнением данного задания, показав результаты ниже запланированных разработчиками ФИПИ. У данных категорий выпускников не выполнены требования к результатам освоения основой образовательной программы среднего общего образования, проверяемые экзаменационной программой.

Выпускники с базовым уровнем подготовки согласно ФГОС СОО должны владеть географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем владение умениями применения географического мышления для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов. Учителям географии рекомендуется включать в учебный процесс задания ВПР-8, ВПР-10, ВПР-11, ГИА-9, НИКО по географии, активнее использовать инфографики и картографический материал современных школьных атласов ведущих издательств России по темам населения и экономики России.

Выпускники категории от 81-100 хорошо справились с новым заданием линии 23 – 77%, представив владение умениями применения географического мышления для оценивания географических факторов определяющих сущность и динамику социально-экономических процессов. Для углубленного уровня ФГОС СОО рекомендуется включать школьников, интересующихся географией в олимпиадное движение и научно-практическую деятельность, организовывать тематические экскурсии на ведущие предприятия региона, привлекать к кружковой деятельности географической направленности.

Рассмотрим пример задания базового уровня сложности линии 9 из открытого варианте ЕГЭ по географии 2022 года. Россия занимает одно из ведущих мест в мире по производству металлического алюминия. Какие три из перечисленных стран, как и Россия, относятся

к числу ведущих мировых производителей металлического алюминия? Запишите цифры, под которыми указаны эти страны. 1) Китай 2) Австралия 3) Гайана 4) Канада 5) Швеция 6) Суринам.

У категории выпускников с результатами от минимального до 60 баллов и от 61 до 80 баллов данное задание вызвало затруднение – 32%, 43% (ниже 50% выполнения). Учителям географии при планировании учебного процесса в 10-11 классах необходимо обращать внимание на дидактические единицы при базовом уровне усвоения предметом – ведущие страны-экспортёры основных видов продукции; при углубленном уровне обучения географии – пространственная структура мировой торговли. Основные направления оборота наиболее важных товаров и услуг. Экзаменуемые показали низкие результаты в выполнении данного типа задания, учителям следует больше внимания уделять практическим работам с различными источниками географической информации, аналитике, прогнозированию, участвовать в интегрированных занятиях совместно с учителями естественно-математического направления.

Низкие результаты заданий линии 13 (23 в 2021 г. 23) на тему «Этапы геологической истории земной коры. В этом году задание перенесено из повышенного в категорию базового уровня, выполнением по средним показателям – 60%. Категория выпускников с низкими результатами выполнила данное задание ниже запланированного разработчиками ФИПИ диапазона – 55,0%. Геологическая хронология» у группы выпускников категории выпускников от 60 до 100 баллов: 64,0%, 80%.

Наиболее успешно выпускники 2022 года справились с заданиями линии 1–88% (96,0% в 2021 году). Понижение показателей 2022 г. в задании линии 21 по определению азимута географического объекта – 63% (аналогичное задание линии 26 2021 г. – 89%) по теме «Географические модели. Географическая карта, план местности». Учителям географии рекомендуется проведение практических занятий на местности по теме «План и карта» раздела «Источники географической информации» в 5-6 классах, при повторении материала при подготовке к предметной олимпиаде по географии, ВПР в 7-8 классах, ГИА-9, ГИА-11. Рекомендуется в качестве повторения материала по топографии для обучающихся с 5-11 классов периодически в домашние задания включать практикоориентированные задачи.

Успешно справились с выполнением задания лини 2 по теме «Атмосфера» выпускники с результатами от 61 до 80 и от 81 до 100 баллов – 79%, 100%.

На метеостанциях 1, 2 и 3 расположенных на склоне горы на разных высотах, были одновременно проведены измерения температуры воздуха. Полученные значения показаны в таблице. Расположите эти метеостанции в порядке увеличения их высоты над уровнем моря (от наименьшей к наибольшей).

Метеостанция	Температура воздуха, в °С
1	+3
2	+8
3	-2

Данное задание вызвало сложности у категории выпускников от минимального балла до 60 баллов – 55%.

На уроках географии дополнительной работы требуют сложные темы климата, усвоение климатообразующих факторов, закономерностей изменения климата. Наряду с зональными факторами и показателями изменения климата важно выделить азональные и сформировать понимание особенностей их действия на разных территориях. Важна самостоятельная работа с картами географических атласов по выявлению закономерностей изменения климата с конкретными количественными показателями – температура воздуха, среднегодовое количество атмосферных осадков, режим выпадения осадков – позволит действенно усвоить закономерности и сформировать пространственные представления. Знание признаков циклонов и антициклонов, понимание происходящих в областях с высоким и низким атмосферным давлением процессов позволят не заучивать, а понимать особенности формирования различных типов климата на разных территориях. Особого внимания требует понятие континентальности климата, развить умения читать климатические диаграммы, пользоваться картой климатических поясов.

Все категории выпускников показали хорошие результаты при выполнении задания линии 5 по теме «Природа Земли и человек», выпускникам предлагалось вставить пропущенные слова из предложенного списка на место пропусков.

Части Мирового океана Мировой океан занимает более 2/3 земной поверхности. На самый большой по величине Тихий океан приходится почти половина площади Мирового океана. Второе место по площади среди океанов занимает _____(А). Самый маленький из океанов – Северный Ледовитый, он в 12 раз меньше Тихого. Моря – это части океанов, отделённые от них сушей или подводными возвышениями и отличающиеся особенностями вод. Например, солёность Красного моря значительно _____ (Б), чем средняя солёность вод Индийского океана, частью которого оно является. В зависимости от положения по отношению к материкам моря бывают внутренними и окраинными. Внутренними называют моря, почти со всех сторон окружённые сушей. Примером внутреннего моря является _____(В) море. Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно вставляя на места пропусков слова из списка в нужной форме.

1) Берингово 2) Атлантический 3) ниже 4) Индийский 5) Чёрное 6) выше.

Требования к результатам освоения по ФГОС СОО выполнены: на базовом уровне – владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий; углубленном уровне – владение умениями применения географического мышления для вычленения и оценивания, географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов.

Хорошие результаты показали выпускники в задании линии 20, с элементами содержания по теме «Городское и сельское население». В КИМ 2022 года добавлен картографический материал, работа со статистическим материалом вынесена в справочный материал.

Приведем пример задания 20 из открытого варианта КИМ 2022 года. Задание повышенного уровня лини 19 и базового уровня 20 выполняется с использованием карты (рисунок 7) и статистических данных.

Екатерине необходимо составить карту «Африка. Доля городского населения», используя такую же интервальную шкалу, как на приведённой выше карте Южной Америки. Установите соответствие между страной и условным обозначением, которое необходимо использовать для отображения доли городского населения каждой из перечисленных стран на карте:

А) Кабо-Верде Б) Нигер В) Чад.

Рисунок 7 – Южная Америка. Доля городского населения.
Открытый вариант КИМ, 2022 год

Выпускники с категориями результативности от минимального балла до 60 справились с заданием 20 на 86% выполнения, от 61 до 80 баллов на 93%, от 81 до 100 на 100%. Выпускники выполнили требования ФГОС СОО к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, достижение которых проверяется в ходе ЕГЭ на базовом уровне – владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации.

Рассмотрим выявленные успехи и недостатки результатов ВПР по географии 10, 11 классах по региону в сравнении с проверяемыми элементами содержания ЕГЭ. Результаты выполнения ВПР по географии показали, что старшеклассники в целом справляются с проверочной работой. Однако для группы низкими результатами большую сложность составило задание, с проверяемым уровнем к требованию подготовки на умение анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений. При выполнении ВПР старшеклассники данной категории затрудняются определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений.

Традиционно у выпускников возникают сложности в заданиях ВПР раздела «Природопользование и геоэкология». Сложности в выделении существенных признаков географических объектов и явлений, в понимании географических особенностей районов России.

Учитывая результаты ВПР по географии и типичные ошибки выпускников на ЕГЭ, следует обратить пристальное внимание на закрепление со школьниками материала с поверяемыми элементами содержания: рациональное и нерациональное природопользование, особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России. Учителям географии на уроках следует уделять большее внимание страноведению, геополитике, используя информацию СМИ и различных литературных источников; формированию предметной компетенции – картографической, исследовательской, здоровьесберегающей, охране природы и рациональному природопользованию. Элементы содержания базового уровня, проверяемые на ЕГЭ и ВПР у выпускников связаны с пониманием особенностей природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира. Можно выделить отдельные разделы, на которые следует обратить особое внимание учителям географии нашего региона при подготовке выпускников к экзаменационному испытанию и мониторинговым исследованиям: «География России», «Мировое хозяйство», «Природопользование и геоэкология».

Повышенный уровень сложности (Часть I)

При анализе результатов выполнения заданий повышенной сложности с кратким ответом виде установления правильной последовательности, ответом в виде числа, ответом в виде слова по отдельным группам участников учитывалось, что элементы содержания считаются освоенными, а умения – сформированными, если процент выполнения задания, проверяющего данный элемент содержания или умения, равен или выше 50%.

Выпускники уложились в планируемый диапазон ФИПИ от 30-60%. С выполнением разновидностей заданий, с кратким ответом повышенного уровня части 1, справилось от 37,0% до 88,0% выпускников, участвующих в ЕГЭ по географии в 2022 году (рисунок 8, Таблица 2-13).

Рисунок 8 – Средние показатели выполнения заданий повышенного уровня (Части 1), 2022 г.

Менее успешны были выпускники этого года при выполнении заданий линии 17 с проверяемым элементом содержания особенностей географического положения, природы, населения и хозяйства крупных стран мира. Средние показатели выполнения данного задания в этом году составили – 37,00% (рисунок 8). Результаты входят в диапазон запланированных результатов ФИПИ. Возможно, на подготовку выпускников к выполнению типов заданий повышенного уровня сложности повлияло снижение качества обученности весной 2020 года в формате дистанционного обучения при прохождении программы за 9 класс.

Приведем пример задания 17 открытого варианта ЕГЭ 2022 года.

Определите страну по её краткому описанию. Эта азиатская страна по форме правления является конституционной монархией. Её территория омывается водами двух океанов. Основная её часть находится на полуострове Индокитай. Около половины населения составляют сельские жители. Страна является одним из крупных мировых производителей и экспортёров риса. Большинство верующих исповедует буддизм.

Низкие результаты при выполнении задания линии 17 показали выпускники категории от минимального выполнения до 60 баллов – 23% (рисунок 9). У данной категории выпускников выявлены дефициты в выделении, описании существенных признаков географических объектов и явлений.

Рисунок 9 – Качество выполнения заданий повышенного уровня сложности, 1 части ЕГЭ

Учителям географии рекомендуется в 7, 8, 9 и 10, 11 классах больше внимания уделять формированию у обучающихся географии системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве.

При обучении географии на углубленном уровне, при подготовке к предметным олимпиадам и научно-практическим конференциям формировать у обучающихся географии комплекс знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем. Музейная педагогика, экскурсии на ведущие предприятия региона, полевые практикумы и учебные экспедиции совместно со специалистами вузов, организованные туристические путешествия с классом направлены на углубленное изучение предмета с комплексным подходом.

Наиболее успешно выпускники 2022 года справились с заданиями линии 15повышенного уровня сложности раздела «Природопользование и геоэкология» – 88,0%, 16–79,0%, 19 – 79,0%. Традиционно наиболее успешными были выпускники в выполнении заданий по чтению карт различного содержания; разделению и сравнению по разным источникам информации географических тенденций развития природных, социально – экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений. Это говорит о том, что на повышенном уровне учащимися усвоены следующие темы: на умение оценивать ресурсообеспеченности отдельных стран и регионов мира, работать с географическими моделями, географической картой. При выполнении заданий выпускникам предлагалось использовать непрограммируемый калькулятор.

В 2022 году на 34,49% улучшились результаты при выполнении заданий линии 16 (21 в 2021 г.) по теме «Направление и типы миграций», выпускники были знакомы с формулировкой заданий, иллюстративным материалом при выполнении ВПР по географии.

Затруднение у категории выпускников с низкими результатами и категории от 61-80 баллов (50,0%, 55% выполнения) в 2022 году вызывали задания лини 18 (25 в 2021 г.) из предметного раздела «География России» высокого уровня сложности. Относительно 2021 года показатели увеличились, в 2021 году справилось с заданием 39,7% выпускников.

Рассмотрим задание линии 18 из открытого варианта КИМ ЕГЭ. Выпускникам предлагалось определить регион России по его краткому описанию. Пример задания линии 18:

определите регион России по его краткому описанию. Особенностью географического положения этой области является отсутствие выхода к морю. Рельеф гористый. Разведаны месторождения рудных полезных ископаемых, нефти, природного газа, угля, золота. Климат резко континентальный. Область находится в природной зоне тайги; лесные ресурсы – одно из её основных природных богатств. Хорошо обеспечена водными ресурсами. К ведущим отраслям промышленности относятся лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная, топливная, гидроэнергетика, машиностроение (авиастроение), алюминиевая промышленность. Золотодобыча является одной из старейших отраслей промышленности.

Участники экзамена 2022 года продемонстрировали невысокие результаты выполнения задания 18. Учителям географии необходимо больше внимания уделять смысловому чтению и работе с различными источниками географической информации. При проведении практических работ в 8, 10 классах по теме «География России» отрабатывать умения выделять и описывать существенные признаки географических объектов и явлений с элементами содержания природно-хозяйственного районирования России и регионов России: особенности географического положения, природа, население, хозяйство и история развития крупных географических районов.

Высокий и повышенный уровни сложности (Часть II)

Задания с развернутым типом ответов

Из 8 заданий с развернутым ответом состоит вторая часть экзаменационной работы по географии, в первом из которых ответом должен быть рисунок, а в остальных требуется записать полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос (3 задания повышенного уровня сложности и 5 заданий высокого уровня сложности) (таблица 2-13).

По средним показателям выполнения заданий видно, что наибольшее затруднение участников ЕГЭ по географии в 2022году вызывают линий повышенного уровня – 27 и высокого уровня сложности: 28, 29, 30, 31. Наибольшие успехи выпускники продемонстрировали в заданиях, высокого уровня – 22, повышенного уровня 25, 26. Разберем подробнее качество выполнения заданий различных уровней сложности (рисунок 10).

Рисунок 10 – Средние показатели выполнения заданий повышенного и высокого уровней (Части 1), 2022 г.

Выпускники с низкими результатами освоения предмета справились с заданиями 2 части ЕГЭ по географии в диапазоне от 16% до 55% (Рис.13).

Прослеживается повышение показателей качества выполнения заданий на максимальные баллы с развернутым типом ответов в заданиях линий 22 (28 в 2021 г.) (составление профиля местности), в 2021 году он составил 53,9%. В 2022 году критерии для экспертов ЕГЭ по географии в задании линии 22 были разведены на К1 и К2. Таким образом, появилась возможность оценить построение профиля рельефа более детально. Средние показатели по умению пользоваться масштабом (К1) в регионе составили хороший результата – 71,0%, средний результат у выпускников, которым предлагалось продемонстрировать умение строить профиль рельефа – 51%.

Традиционно качественно выполняется задание 22 высокого уровня сложности, где выпускники из групп с результатами от 60-80 баллов и 90-100 баллов демонстрируют умение работать с картографическим материалом, проверяется знания и понимание географических моделей, плана местности. Умение работать с их основными параметрами и элементами: вертикальным и горизонтальным масштабом, условными знаками, способами картографического изображения (рисунок 11).

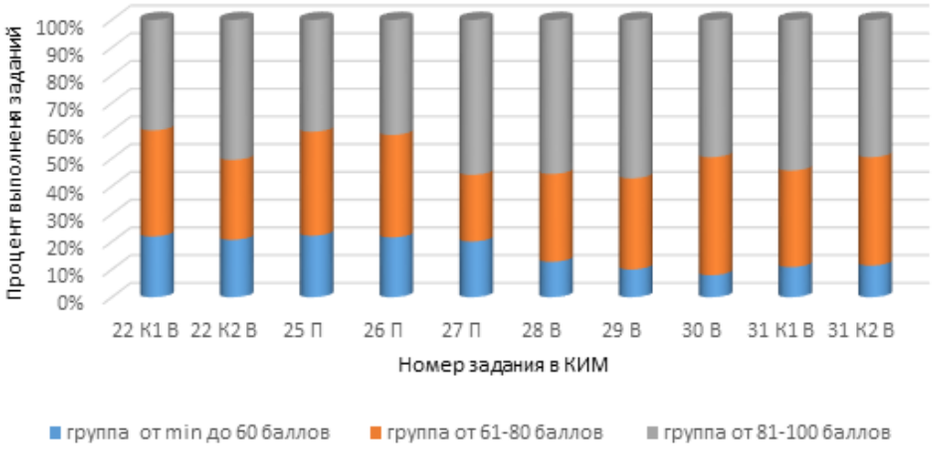
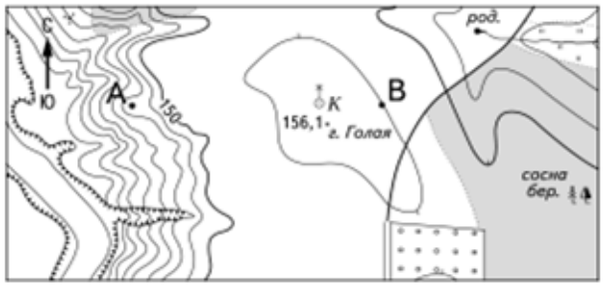


Рисунок 11 – Качество выполнения заданий высокого и повышенного уровня сложности, 2 части ЕГЭ, 2022 год

Рассмотрим пример задания 22 из открытого варианта КИМ ЕГЭ этого года.



Масштаб 1:10 000

Рисунок 12 – Фрагмент топографической карты задания 22. Открытый КИМ ЕГЭ, 2022 год

В бланке ответов № 2 укажите номер задания и постройте профиль рельефа местности по линии А – В. При построении основы профиля используйте горизонтальный масштаб в 1 см 50 м и вертикальный масштаб в 1 см 5 м. Укажите на профиле знаком «Х» положение колодца с ветряным двигателем.

Невысокие показатели по критерию К2 задания 22 на умение строить профиль рельефа у категории выпускников от минимального балла до 60 (41%) и от 61 до 80 баллов (57%) может быть связан с типичными ошибками выпускников этого года по введению новых требований – самостоятельного построения основы для профиля с помощью вертикального и горизонтального масштабов. Тема по изучению топографического плана присутствует в 5, 6 классах, однако построением профиля рельефа местности – это факультативный элемент. Вероятность невысоких показателей выполнения данного задания у выпускников с низкими и средними показателями результатов, так же может быть связано со сложной эпидемиологической обстановкой, дистанционно к выполнению данного задания подготовиться сложно. Так как задание основано на построение рисунка - профиля рельефа местности. Учителям географии при проведении практических работ рекомендуется уделять особое внимание на составление таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели. На углубленном уровне в профильных классах, при подготовке к предметным олимпиадам в сотрудничестве с региональными вузами и региональным отделением Русского географического общества у обучающихся формировать владение навыками картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий.

Наибольшие затруднения возникли при выполнении задания линии 29 высокого уровня сложности. Выпускники с низкими и средними результатами выполнили данное задание на 14%, 46% с проверяемыми элементами содержания: 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.

Рассмотрим пример задания 29 из открытого варианта КИМ ЕГЭ 2022 года: определите, в каком из 13 климатических поясов Земли расположен пункт, характеристики климата которого показаны на климатограмме. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.

Выпускники показали невысокие результаты при выполнении задания 29, где от выпускников требовалось продемонстрировать приобретенные знания в решении практической задачи с проверяемыми элементами содержания – географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность, цикличность и ритмичность процессов.

На уроках географии в 7, 8 классах и при подготовке к ГИА, ВПР рекомендуется при проведении практических работ акцентировать внимание на практическом применении знаний азональных факторов климатообразования, знаний о распространении климатических областей внутри одного климатического пояса, которое оказывается более сложным, чем применение знаний о влиянии широтной зональности на распределение атмосферных осадков на материках. На каждом уроке географии работать с картографическим материалом, климатограммами, статистическим материалом и другими источниками географической информации.

Теоретические аспекты климатических вопросов хорошо изложены в школьных учебниках, однако сложности у экзаменуемых возникают с применением теории на практике при объяснении особенностей климата отдельных территорий, установлением цепочек причинно-следственных связей между изменением отдельных компонентов природы конкретной территории или акватории и изменениями климата. При изучении вопросов влажности воздуха возможно обращение к знаниям, полученным при изучении курса физики, одним из возможных путей повышения географической подготовки школьников является использование потенциала межпредметных связей.

На углубленном уровне обучения географии рекомендуется прорабатывать темы физической географии раздела «Природа Земли и человек»: Географические оболочки. Природные комплексы. Природные комплексы как системы, их компоненты и свойства. Физико-географическое районирование. Природноантропогенные комплексы.

Задания с климатограммами включены в ВПР по географии с 7 класса, учителям географии необходимо совместно с учителями математики

Новое задание 25, входящее в мини-тест 23-25 направлено на демонстрацию выпускниками работы с текстом. Выпускники 2022 года показали хороший результат выполнения со средними значениями – 70,0%. Группа выпускников с низкими показателями – 55,0% выполнения, категория выпускников от 61 балла до 80 баллов – 93%, категория выпускников с наилучшими показателями – 100%. Рассмотрим пример задания линии 25 2022 года. Текст к заданию мини-теста 23-25 представлен в данном разделе в подразделе базового уровня. Выпускнику предлагалось указать особенности природно-ресурсной базы юга Дальнего Востока, позволяющую бесперебойно снабжать сырьём предприятие, о котором говорится в тексте.

Группа выпускников с низкими результатами показала невысокий уровень умения использовать географические знания для определения положения и взаиморасположения географических объектов, для описания существенных признаков изученных географических объектов, процессов и явлений, для распознавания в повседневной жизни проявления географических процессов и явлений. Учителям географии рекомендуется на уроках географии прорабатывать с учениками данной категории обучающихся задания ВПР – 11 раздела «Хозяйство России» на установление причинно-следственных связей, включать данные задания в качестве повторения в домашнее задание.

В КИМ ЕГЭ по географии в 2022 году было включено задание 31 с новым контекстом раздела «Геоэкология и природопользование». Категории выпускников с результатами от 61 до 80 баллов и от 81 до 100 баллов показали хороший результат – К1 – 64%, 100%, К2 – 79%, 100%. Выпускники продемонстрировали умение использовать географические знания для аргументации различных точек зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы и умение использовать географические знания и информацию для решения проблем, имеющих географические аспекты.

Приведем пример задания линии 31 из открытого варианта КИМ ЕГЭ 2022 года.

В августе 2021 г. на территории Кузбасса произошла серия землетрясений. Школьники из Новокузнецка в рамках проекта по изучению природы и хозяйства родного региона проанализировали причины участившихся землетрясений. Одни учащиеся считали, что причиной землетрясений является природный фактор, а другие придерживались мнения, соглас-

но которому причина землетрясений – антропогенный (техногенный) фактор. Приведите по одному аргументу в защиту каждой из точек зрения.

Согласно оцениванию по критерию К 1 выпускник должен был аргументировано сформулировать две точки зрения, максимальный балл оценивания – 2. Согласно критерию К 2 оценивалась географическая грамотность, отсутствуют фактические и теоретические ошибки в использовании географической терминологии, в демонстрации знаний о географических связях и закономерностях. Допускалось присутствие в ответе выпускник не более одной фактической или теоретической ошибки. К типичным ошибкам выпускников категории с низкими результатами можно отнести неправильное оформление формулировок, присутствие в ответах более одной географической ошибки. Учителям географии необходимо на уроках географии формировать у обучающихся предмету понятийный аппарат начиная с начального курса географии в 5-6 классах, научить правильному выполнению контурных карт и качественной проработке заданий к ним. В старших классах в формате деловой игры, конференции на уроках и внеурочной деятельности формировать умение аргументировано излагать точки зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы и умение использовать географические знания и информацию для решения проблем, имеющих географические аспекты. В качестве экспертов привлекать специалистов из региональных вузов и общественных организаций.

Требования к уровню подготовки выпускников связаны со знанием и пониманием природных и антропогенных причин возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях, с мерами по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений. На уроках географии и во внеучебной деятельности необходимо уделять внимание вопросам геоэкологии на глобальном и локальном уровнях.

Традиционно сложным заданием для выпускников, является задание линии 30 (32 в 2021 г.), средний показатель этого года – 48,0% (42,2% в 2021 году). Категория с низкими показателями выполнения экзаменационной работы по географии этого года продемонстрировала низкие результаты выполнения данного задания – 16,0% (0% в 2021 году), выпускники со средними результатами выполнении экзаменационной работы, справились с данным заданием на 86,0% (81% в 2021 году) (рисунок 11, таблица 2-13).

Рассмотрим пример задания линии 30 открытого КИМ ЕГЭ по географии 2022 года. Определите географическую долготу точки, если известно, что в 22 ч по солнечному времени меридиана 15° в.д. местное солнечное время в ней 20 ч.

Причиной невысокого уровня полного выполнения задания в 2022 году является недостаточное время, уделяемое на уроках географии знанию и пониманию географических следствий движения Земли. Данная тема изучается в начальном курсе географии, рекомендуется повторять и углублять знания в 7-8 классах при обучении физической географии, проводить уроки в Музей Мирового океана. Интегрировать урок географии и астрономии в старшей школе в профильных классах.

Недостаточно усвоенными элементами содержания в задании лини 27 у категории выпускников с низкими и средними результатами выполнения – 36%, 44% относится отраслевая структура хозяйства, география основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Приведем пример задания из открытого варианта КИМ ЕГЭ 2022 года, в котором необходимо использовать справочные материалы вынесенные в этом году в приложение, статистическая таблица не представлена в задании, выпускнику предлагается продемонстрировать умение использования различных источников географической информации для аналитических действий по социально-экономической географии.

Используя данные справочных материалов, сравните доли населения, занятого в сельском хозяйстве, и доли сельского хозяйства в общих объёмах ВВП Кении и Нигера. Сделайте вывод, в какой из этих стран сельское хозяйство играло большую роль в экономике в 2017 г. Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные и вычисления.

Невысокие показатели у данных категорий выпускников можно связать с выносом статистических данных в таблицу приложения к Ким ЕГЭ, в которой были представлены данные 25 стран, вместо двух. Выпускники категории выполнения заданий от 81 баллов до 100 баллов продемонстрировали отличные результаты – 100%.

Типичные ошибки, возможно, связаны с неправильными математическими вычислениями и неверным оформлением правильного ответа (частично правильный ответ – 1балл) (рисунок 12, таблица 2-13). При подготовке к экзаменационному испытанию с выпускниками необходимо разобрать все 4 пункта верного ответа для критериального оценивания экспертами. На уроках географии включать в практические задачи с использованием статистической информации.

Выпускники категории с низкими результатами продемонстрировали недостаточно усвоенные элементы содержания в задании лини 28 – 23% выполнения. Частично выполнены для данной категории выпускников требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, проверяемые заданиями экзаменационной работы – объяснять существенные признаки географических объектов и явлений.

Приведем пример задания линии 28 из открытого варианта КИМ ЕГЭ. Россия подписала Парижское соглашение по климату, целью которого является сдерживание роста среднепланетарной температуры воздуха. «Климатическая доктрина Российской Федерации» – документ, определяющий цели, принципы и содержание государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности – одной из мер, нацеленных на борьбу с изменениями климата, называет рациональное ведение лесного хозяйства, включая облесение и лесовосстановление. Назовите звенья цепочки связей между сохранением и увеличением площади лесов и сдерживанием глобального потепления, обозначенные на схеме цифрами 2 и 3 (рисунок 13).

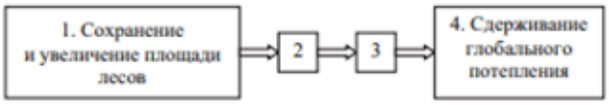


Рисунок 13 – Звенья цепочки связей, задание 28. Открытый вариант КИМ ЕГЭ, 2022 год

Не все выпускники с низкими результатами выполнения экзаменационного испытания по предмету смогли назвать звенья цепочки глобального потепления климата, что говорит о низком уровне подготовленности по теме геоэкологии.

При подготовке к экзамену необходимо внимательное повторение всего материала, входящего в содержание экзаменационной работы. Вместе с тем необходимо более пристальное внимание сосредоточить на тех вопросах, которые наиболее часто вызывают затруднения у участников экзамена и с которыми связаны их типичные ошибки. Традиционно задания, связанные с геоэкологией и природопользованием, вызывают у выпускников региона затруднения. Необходимо в урочной и внеурочной деятельности вовлекать школьников в решение экологических проблем региона и страны, на локальном и глобальном уровнях. Привлекать школьников к участию в научно-практических конференциях и мероприятиях по теме экологии в сотрудничестве с региональными вузами и общественными организациями.

Выпускники категорий со средними и высокими результатами продемонстрировали владения умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий.

На уроках географии рекомендуется включать в учебный процесс географические задания базового уровня из повседневной жизни, формировать у обучающихся предметом владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий. На углубленном уровне проводить уроки географии в форматах деловой игры с приглашением специалистов вузов и общественных организаций для вовлечения обучающихся географией в решение проблемных вопросов по геоэкологии, разделов социально-экономической географии, с целью формирования умений применения географического мышления для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов. В старшей школе рекомендуется проводить интегрированные уроки географии и обществознания, географии и химии, географии и физики для понимания сущности и динамики важнейших природных и социально-экономических процессов; организовывать образовательные экскурсии на предприятия, вовлекать обучающихся в олимпиадное движение школьников и учебно-научную деятельность.

Является важным в учебный процесс на каждом уроке включать решение географических задач, прогнозирование, моделирование ситуации, или явления, научить школьника использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, а в частности уметь выявлять и объяснять текущие события и ситуации, происходящие в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы (таблица 2-13).

Анализ результатов части 2 показал, экзаменуемые в целом (средние показатели), освоили материал высокого и повышенного уровня сложности (рисунок 13, таблица 2-13).

В 2022 году общий средний балл по стобалльной шкале ГИА-11 в форме ЕГЭ по географии в Калининградской области оказался незначительно ниже предыдущего года и составил 60,07 63,7 (63,7 в 2021 г.), в регионе наблюдаются стабильные результаты (рисунок 14).

Рисунок 14 – Динамика среднего общего балла по стобалльной шкале ГИА-11 в форме ЕГЭ по географии в Калининградской области, 2012-2022 гг.

Проведем соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами и УМК.

Благодаря сокращению количества УМК по географии, в регионе происходит постепенный переход на новые современные УМК, с использованием качественного картографического и статистического материала. По результатам независимой оценки качества образования по предмету география прослеживается увеличение показателей качество обученности географии в регионе. За 10 лет наблюдается положительная динамика среднего общего балла ЕГЭ по географии, в 2012 и 2013 годах – 55, 5, 58,7, в 2018 и 2019 годах – 59,7, 59,3%, в 2021 и 2022 годах – 63,7, 60,1. Незначительное понижение результата последних учебных годов можно связать с пандемией и новыми контекстами в КИМ ЕГЭ по географии в 2022 году. Стабильность результатов можно связать с включением в КИМ ЕГЭ по предмету заданий ВПР – 11 в экзаменационную работу. Выпускники знакомы с контекстом заданий при выполнении ВПР в предыдущих классах.

Учителя региона отмечают, что новые УМК, входящие в ФПУ, способствуют расширению практико-ориентированного подхода на уроках географии и привлечению к проектной деятельности на внеурочных занятиях. 88% образовательных организаций выбрали УМК «География» (базовый уровень) 10 класс, автора Максаковского В.П. издательства «Просвещение», на профильном уровне географию в 10-11 классах изучали по УМК «География» издательства «Дрофа», АО издательства «Просвещение» автора Холиной В.Н. Большинство образовательных организаций нашего региона в данном учебном году использовали классическую линию учебников: Климанова О.А., Климанов В.В., Ким Э.В 5-6 «География. Землеведение», 7 кл. «География. Страноведение», Алексеев А.И., Низовцев, Ким Э.В. под ред. Климановой О.А. География России. Природа и население. 8 кл., Алексеев А.И., Низовцев, Ким Э.В. География России. Хозяйство и географические районы. 9 кл. издательства «Дрофа», АО издательства «Просвещение»; УМК «География» «Полярная звезда» Издательство «Просвещение» 5-6 кл. Алексеев А.И, Николина В.В. Липкин Е.К.; 7 кл. Алексеев А.И, Николина В.В. Липкин Е.К.; 8 кл. Алексеев А.И, Николина В.В. Липкин Е.К.; 9 кл. Алексеев А.И, Николина В.В. Липкин Е.К.; УМК «География» Издательства ВЕНТАНА-ГРАФ, АО издательства «Просвещение» 2015-2021 гг. «Российский учебник» 5-6 кл. Летягин А.А./под ред. Дронова В.П., 7 кл. Душина И.В., Смоктунович Т.Л./под ред. Дронова В.П.; География России. Природа. Население. 8 кл.; Пятунин В.Б., Таможняя Е.А./под ред. Дронова В.П.; География 9 кл. Хозяйство. Регионы. Таможня Е.Г., Толкунова С.Г. /под ред. Дронова В.П. (таблица 2-6).

К наиболее сложным заданиям традиционно относятся задания, связанные с экологией и охраной природы. В большинстве учебников геоэкологические вопросы разбросаны по разным темам, и, например, влияние изменений климата на жизнь людей и изменения климата под влиянием хозяйственной деятельности человека рассматриваются в одной теме, а влияние хозяйственной деятельности людей на внутренние воды – в другой. Влияние различных отраслей хозяйства на отдельные компоненты природы также исследуется в разных главах учебника. Выпускнику важно научиться их систематизировать.

Теоретические аспекты вопросов по теме климат хорошо изложены в школьных учебниках, однако сложности у экзаменуемых возникают с применением теории на практике при объяснении особенностей климата отдельных территорий, установлением цепочек причинно-следственных связей между изменением отдельных компонентов природы конкретной территории или акватории и изменениями климата. Поэтому рекомендуется при подготовке к экзамену по географии дополнительно использовать пособия или ресурсы, в которых дается подробный разбор заданий. При изучении вопросов влажности, атмосферного давления, температуры воздуха возможно обращение к знаниям, полученным при изучении курса физики при совместной работе учителей предметников в старшей школе. Одним из возможных путей повышения географической подготовки школьников является использование потенциала межпредметных связей.

Целесообразно использовать упражнения, представленные в современных учебниках на узнавание отдельных признаков понятий в разных контекстах, создавать схемы соподчиненности понятий, их взаимосвязей. Создание системы понятий и их взаимосвязей может способствовать формированию более полной и структурированной научной картины мира. Недостатками географической подготовки обучающихся с удовлетворительной подготовкой являются непонимание закономерностей геосфер, недостаточная сформированность географических понятий.

В 2021, 2022 годах проводились вебинары с привлечением специалистов группы компаний «Просвещение» с целью рационального использования учебников и картографического материала в обучении географии, проектирование уроков географии на основе требований ФГОС ООО. В регионе в основной школе создаются предпрофильные классы географической, туристско-краеведческой направленности, в старшей школе социально-экономический профиль с углубленным изучением географии. Калининградским областным институтом образования оказывается методическая поддержка с привлечением специалистов Институт живых систем, Института экономики, управления и туризма БФУ им. И. Канта.

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

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты обучения, важен комплексный результат. Выпускники 2022 года испытывали особые затруднения в заданиях, на успешность выполнения которых могла повлиять слабая сформированность метапредметных умений, навыков и способов деятельности. Основу метапредметных результатов составляют универсальные учебные действия и межпредметные понятия. Эти результаты обеспечивают социальное, познавательное и коммуникативное развитие личности выпускника.

Наибольшие затруднения возникли у выпускников при выполнении задания линии 23 базового уровня сложности раздела «Хозяйство России», текст задания представлен ранее в разделе 3.2.2 «Содержательный анализ выполнения заданий КИМ, базовый уровень». Данное задание выполнено на 23% по всем вариантам, используемым в регионе, и 11% открытого варианта КИМ ЕГЭ по географии и вызвало затруднение у всех категорий участников экзаменационного испытания 2022 года. Выпускники показали низкий уровень владения умениями географического анализа и интерпретации информации. После ознакомления с предложенным текстом по созданию нового предприятия выпускникам предлагалось назвать субъект Российской Федерации. К типичным ошибкам можно отнести неверную запись названия субъекта России, многие выпускники указывали административный центр, либо название крупного города, не владея понятием субъект Российской Федерации.

При выполнении задания линии 23 выпускники региона продемонстрировали недостаточно усвоенные умения ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников. Согласно Федеральному компоненту государственного образовательного стандарта основного и среднего (полного) общего образования выпускники должен знать и понимать географические особенности основных отраслей хозяйства России. Учителям географии на уроках социально-экономической географии в 9, 10-11 классах необходимо (на базовом уровне) формировать знание номенклатуры географических объектов, картографическую грамотность, владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем, (на углубленном уровне) владение умениями применения географического мышления для вычленения и оценивания графических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших

природных, социально-экономических и экологических процессов. Включать школьников в учебно-исследовательскую деятельность совместно с вузами и региональным отделением Русского географического общества, полученные метапредметные результаты обеспечат познавательное и коммуникативное развитие личности школьника.

При выполнении задании линии 28 от выпускников требовалось продемонстрировать прогнозирование, предвосхищение результатов, уровень усвоения знаний раздела «Природа Земли и человек». Выпускники региона хорошо справились с заданием 28 открытого варианта КИМ ЕГЭ – 67%, средние показатели по региону выполнения составили 49%. Не все выпускники с низкими результатами смогли назвать звенья цепочки глобального потепления климата, что говорит о низком уровне подготовленности по теме геоэкологии. Выпускники категорий со средними и высокими результатами продемонстрировали способность к самостоятельному поиску методов решения практической задачи, применение различных методов познания, владения умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий. Учителям географии рекомендуется вовлекать школьников в учебно-исследовательскую деятельность для поиска школьниками решения экологических, демографических, геополитических с участием учителей общественных и естественных наук.

Средний процент выполнения задания 29 раздела «Природа Земли и человек» из открытого варианта КИМ ЕГЭ по географии составил – 28%. Приведем пример задания. Выпускнику предлагалось для обоснования своего ответа привести два довода. Определите, в каком из 13 климатических поясов Земли расположен пункт, характеристики климата которого показаны на климатограмме (рисунок 15).

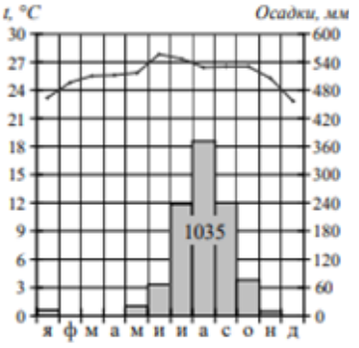


Рисунок 15 – Климатограмма, задание 29. Открытый вариант КИМ ЕГЭ, 2022 год.

При выполнении задания линии 29 высокого уровня сложности недостаточно усвоены умения работать с климатограммой, ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию. Немногие выпускники этого года продемонстрировали владение языковыми средствами, логично и точно изложили свою точку зрения и привели два довода. Учителям географии рекомендуется проводить совместные уроки с учителями математики по темам «Масштаб», чтение графиков, учителями физики по изучению темы «Климат Земли». Необходимо формировать у обучающихся географии устойчивых знаний по темам «Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность, цикличность и ритмичность процессов», для использования выпускниками понятийного аппарата по географии в повседневной жизни.

Успешно выполнили задание 31 высокого уровня сложности с новым контекстом выпускники категорий со средними и высокими результатами. Пример задания из открытого варианта изложен в разделе 3.2.2., выпускниками предлагалось проанализировать причины участившихся землетрясений на Кузбассе, обосновать точки зрения по природному и техногенному факторам. Выпускники продемонстрировали способность критически оценивать и интерпретировать информацию, умение использовать географические знания для аргументации различных точек зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы и умение использовать географические знания и информацию для решения проблем, имеющих географические аспекты. К типичным ошибкам у категории выпускников с низкими результатами можно отнести невысокий уровень географической грамотности, фактические и теоретические ошибки в географической терминологии. Не все выпускники сумели продемонстрировать знания о географических связях и закономерностях. Учителя географии необходимо формировать у обучающихся географии с умение аргументировано

излагать точки зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы и умение использовать географические знания и информацию для решения проблем, имеющих географические аспекты.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий

1) Анализ результатов ЕГЭ по географии 2022 г. показал, что большинство выпускников овладели базовыми знаниями содержания географического образования, предусмотренным образовательным стандартом. Общий средний балл по стобалльной шкале ГИА-11 в форме ЕГЭ по географии в Калининградской области незначительно ниже предыдущего года – 60,1. В целом можно считать достаточным усвоение тем разделов «Природа Земли и человек», «Природа России», «Источники географической информации», «Население мира», «Население России», «Мировое хозяйство». Наиболее успешно выпускники справились с заданиями **базового уровня** по темам: «Атмосфера. Гидросфера», «Особенности географического положения России», «Население мира. Городское и сельское население мира», где выпускники продемонстрировали приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, умение чтения карт различного содержания. Успешно справились с экзаменационными заданиями на знание и понимание тем «Литосфера. Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Воды суши, особенности природы материков и океанов», «Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара, России» расселения».

С выполнением разновидностей заданий, с кратким ответом **повышенного уровня** части I, справилось от 37 до 88% выпускников текущего года, от 47% до 69% 2021 года. Наиболее успешными были выпускники в выполнении заданий по следующим темам: «Численность и естественное движение населения России», «Типы миграций», на умение работать с географически моделями, планом местности, географической картой, оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, Самый высокий процент выполнения в 2022 году в заданиях **высокого уровня сложности** по линии 22 – 71% по теме «Источники географической информации»». Выпускники продемонстрировали умение находить в разных источниках и анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений. Данные темы хорошо усвоены на всех уровнях сложности.

2) Ниже уровня освоения (65%) выполнены задания **базового уровня сложности** линии 23 с новым контекстом заданий 2022 года, затруднения у категорий выпускников с низкими результатами вызвало задание на умения проводить географический анализ и интерпретацию разнообразной информации – 9,0%. Нельзя считать достаточным усвоение знаний, проверяемых в задании с новым контекстом линии 8раздела «Природа Земли и человек» по анализу и оценке разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития, категория выпускников с низкими тестовыми баллами справилась на 50%, категория выпускников со средними показателями на 54%. Участники экзамена калининградского региона продемонстрировали низкий уровень знания и понимания специализации стран в системе международного разделения труда, не справились с требованиями к уровню подготовки выпускников на знание и понимание специфики отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда. Наибольшие затруднения у участников экзаменационного испытания по географии в этом году вызвало задание базового уровня сложности лини 9 раздела «Мировое хозяйство», выполнено ниже уровня освоения – 40%. Группа участников с низким уровнем выполнения справилась с заданием на 32%, группа со средними результатами на 43%. Традиционно сложным заданием для выпускников, является задание **повышенного уровня сложности** линии 17 с проверяемыми элементами содержания особенностей географического положения, природы, населения и хозяйства крупных стран мира. Средние показатели выполнения данного задания в этом году составили – 37,00%. Выпускники с низкими образовательными результатами не справились с выполнением данного задания, либо не приступали к выполнению. Недостаточно усвоены элементы содержания раздела «Мировое хозяйство» задания 27 с развернутым ответом у выпускников с низкими и средними результатами по отраслевой структуре хозяйства, географии основных отраслей производственной и непроизводственной сфер, выпускники продемонстрировали низкий уровень выполнения задания – 36%, 44% на умение использовать различных источников географической информации для аналитических действий по социально-экономической географии. Выпускники показали невысокие результаты при вы-

полнении задания **высокого уровня сложности** 29 раздела «Природа Земли и человек» с проверяемыми элементами содержания – географическая оболочка Земли, широтная зональность, высотная поясность, цикличность и ритмичность процессов. Выпускники категории с низкими результатами продемонстрировали недостаточно усвоенные элементы содержания в задании лини 28-23% по объяснению существенных признаков географических объектов и явлений. Затруднение у выпускников возникло при выполнении задания с новым контекстом КИМ ЕГЭ 2022 года высокого уровня сложности линии 31 раздела «Геоэкология и природопользование», не все продемонстрировали умение использовать географические знания для аргументации различных точек зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы и умение использовать географические знания и информацию для решения проблем, имеющих географические аспекты.

3) В сравнении с прошлыми годами можно отметить следующие изменения в качестве выполнения заданий разного уровня сложности. Прослеживается положительная динамика показателей качества выполнения заданий с развернутым типом ответов в заданиях **высокого уровня сложности** линий: 22 (28 в 2021 г.) (составление профиля местности), 30 (32 в 2021 г.) (на понимание географических следствий движения Земли). Является важным научить школьника использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, а в частности уметь выявлять и объяснять разнообразные явления (текущие события и ситуации) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы. Стабильные результаты наблюдается в выполнении заданий линий 27 при работе со статистическим материалов, вынесенным в 2022 году в сплавочный отдел с проверяемыми элементами содержания по отраслевой структуре хозяйства, география основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Анализ результатов части 2 показал, экзаменуемые в целом, освоили материал высокого и повышенного уровня сложности. Наблюдается положительная динамика показателей выполнения заданий **базового уровня сложности** линий по теме «Географические модели. Географическая карта, план местности», заданий с проверяемым элементам содержания: структура занятости населения, отраслевая структура хозяйства раздела «Мировое хозяйство», где выпускники продемонстрировали приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, умение чтения карт различного содержания и различных источников географической информации.

4) Существенен вклад содержательных изменений КИМ ЕГЭ по географии в 2022 года относительно прошлых лет. Существенно сокращено количество заданий КИМ ЕГЭ по географии 2022 года, при этом увеличено количество заданий с развернутым ответом.

В КИМ 2022 г. включён мини-тест из двух заданий задания 19 повышенного уровня сложности и 20 базового уровня сложности, проверяющих умение определять и находить информацию, недостающую для решения задачи, и информацию, необходимую для классификации географических объектов по заданным основаниям. Задания базового уровня проверяют знание основных фактов; понимание смысла основных категорий и понятий, причинно-следственных связей между географическими объектами и явлениями, выпускник должен продемонстрировать умение ориентироваться в потоке важной информации, в жизненной ситуации.

В КИМ ЕГЭ 2022 года включены задания повышенного уровня, требующие от выпускников творческого подхода в применении знаний и умений, полученных на уроках географии. Метапредметные результаты направлены на обеспечении социального, познавательного и коммуникативного развития личности выпускника. Новые задания проверяют умение к самостоятельному поиску, анализу, отбору информации.

Содержательные изменения 2022 года связаны с включением заданий, аналогичных по конструкции ВПР 11 класса. Новые задания к тексту мини-теста 23-25 проверяет умение распознавания в повседневной жизни проявления географических процессов и явлений, для объяснения географических объектов и явлений, установления причинно-следственных связей между ними. Интересно новое задание 31, в котором выпускнику предлагается изложить свою и аргументировать разные точки зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы. Для выполнения заданий повышенного уровня требуется овладение содержанием, необходимым для дальнейшей успешной профессионализации в области географии.

5) Можно сделать некоторые выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Калининградской области, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2021 году:

– Включение в содержание географического образования практической деятельности школьников: экскурсии, экспедиции, походы, полевые практики, музейной педагогики позволило незначительно улучшить результат выполнения заданий по темам «Географическая карта. План местности», «Природа России». В 2021-2022 учебном году походы, экспедиции, экскурсии совершались небольшими группами в условиях сложной эпидемиологической обстановки в регионе.

– Увеличилось количество школьников, вовлеченных в учебно-исследовательскую деятельность совместно со специалистами региональных вузов, это отразилось на профориентации, увеличилось количество поступающих выпускников участников предметных олимпиад по географии в региональные вузы направления географической направленности.

6) В дорожную карту 2021 года были включены мероприятия, которые внесли вклад в положительную динамику результатов ЕГЭ этого года.

– Региональный интернет проект «Наш экзамен» функционирует с 2021 года и способствует самостоятельной подготовке выпускников к заданиям повышенного и высокого уровней сложности, помогает учителям географии в подготовке учеников к экзамену в условиях пандемии.

– На курсах повышения квалификации учителей географии проводилось знакомство с новыми направлениями развития региональной географии, расширение сотрудничества с различными общественными организациями, вузами. Осуществлялось оказание методической адресной помощи учителям в изучении содержания наиболее сложных тем школьного курса посредством участия в мероприятиях КОИРО, БФУ им. И. Канта, РУДН, регионального отделения Русского географического общества, Калининградской региональной ассоциации учителей географии.

– Цикл семинаров по разбору типичных ошибок ЕГЭ прошлых лет, подготовке экспертов способствовал более качественной подготовке к ЕГЭ текущего года.

– Семинары по согласованности подходов к оцениванию развернутых ответов участников ЕГЭ для экспертов и консультации председателя способствовали более качественной проверке экзаменационных работ выпускников этого года.

7) Важно участие учителей региона в мероприятиях Российской ассоциации учителей географии, Русского географического общества, Калининградской региональной ассоциации учителей географии: предметных олимпиадах; региональных, всероссийских, международных проектах; распространение педагогического опыта.

РАЗДЕЛ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Анализ результатов проведения ЕГЭ по географии 2022 года позволяет сформулировать ряд рекомендаций для дальнейшего совершенствования методики обучения географии.

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Калининградской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. По совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Для укрепления у школьников интереса к предмету необходимо реализовывать географические практикумы (практические работы, экскурсии, экспедиции, походы, полевые практики и др.) с привлечением специалистов ВУЗов, членов предметной Ассоциации учителей географии, регионального отделения «Русского географического общества», что способствует популяризации науки и имеет также некоторый профориентационный характер.

Для формирования понятийного аппарата, осмысленного изучения предмета необходимо закрепление теоретического материала практическими работами. Важно усовершенствовать умения учащихся работать с тематическими картами как с одним из важнейших элементов географического образования.

Необходимо учить современных школьников умениям самостоятельно находить нужную информацию, анализировать, формулировать основные выводы, проверять достоверность найденной ими самостоятельно информации. Важно развивать навык смыслового чтения при работе с информацией любого типа: в виде таблиц, схем, диаграмм, графиков.

При планировании урока учителям необходимо предусматривать более тщательную работу с наиболее сложными вопросами школьного курса географии. Учитывая типичные ошибки выпускников, следует обратить внимание на закрепление школьниками предметного материала: факторы размещения производства, особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России, географические оболочки Земли, рациональное и нерациональное природопользование.

В содержание урока учителям географии необходимо включать работу с заданиями, которые коррелируют с содержанием заданий КИМа ЕГЭ, ВПР по географии, а также добавлять задания практико-ориентированные, межпредметные, задания по социально-экономической географии, природопользованию и геоэкологии.

Необходимо реализовывать интегрированные уроки с учителями математики (решение экономико-географических задач, совершенствование навыков выполнения простейших математических расчетов, решение задач наопределение угла падения солнечных лучей), учителями истории (уроки, направленные на развитие умений по работе с картами и понимание особенностей создания топографических планов), учителями астрономии по теме «Форма и размеры Земли». Проведение уроков в формате деловой игры по решению актуальных социально-экономических, геополитических, экологических проблем на локальном, или мировом уровнях.

С целью повышения уровня школьного географического образования рекомендуется предусмотреть при организации учебного процесса повторение и обобщение материала, на заключительном этапе географического образования по разделам: «География России», «Природы Земли и человек», «Регионы и страны мира», «Население мира», «Природопользование и геоэкология».

Является важным включение в содержание географического образования практической деятельности школьников основы проектной деятельности, прогнозирования и моделирования.

В учебном процессе следует уделять внимание формированию предметной компетенции: картографической, исследовательской, здоровьесберегающей, охране природы и рациональному природопользованию. Необходимо формировать умение аналитической деятельности: причинно-следственные связи в природе, влияние деятельности человека на окружающую среду, демографическая политика, международные экономические отношения, геополитика; формированию умений извлекать информацию из различных источников географической информации (графиков, рисунков, схем, таблиц); заинтересованности в получении дополнительной информации из литературы различных жанров и различных источников. Важно формировать у обучающихся географии знаково-символические УУД (информационные) для поиска необходимой информации, формированию умения структурировать знания, умению осознанно строить речевые высказывания в устной и письменных формах, выбирать более эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.

4.1.2. По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Важно формировать у школьников устойчивый интерес к географии, помнить о дифференцированности обучения, работе с одаренными и мотивированными детьми на уроках географии.

При формировании индивидуальных образовательных маршрутов учащихся 10 и 11 классов необходимо учитывать, что для тех выпускников, кто собирается сдавать ЕГЭ по географии, невозможно изучение учебного предмета «Естествознание» в качестве подготовки к ГИА. И напротив, для школьников с более слабой предметной подготовкой, либо школьников с ОВЗ, не собирающихся сдавать выпускной экзамен по географии, возможно изучение учебного предмета «География», в качестве составляющего элемента курса «Естествознание».

Учителям географии можно плодотворно использовать на уроках работу по составлению интеллект-карт, что, несомненно, помогает современному школьнику систематизировать изученный материал, выделять главное и данную методику можно эффективно использовать при работе со школьниками разной предметной подготовки.

При решении некоторых заданий КИМа ЕГЭ по географии эффективно используется навык умения составлять алгоритм, структуру или схему решения (например, тема школьного курса географии «Население мира»).

На начальном этапе подготовки участников ЕГЭ 2023 года в начале учебного года определить количество будущих участников ГИА-11, оценить их уровень подготовки к экзамену. Проведение планомерного мониторинга знаний, умений, навыков по географии будущих участников экзамена. Определить форму дополнительных занятий с выпускниками: элективный курс, модуль внеурочной деятельности, консультации, кружковая работа, индивидуальная работа, дистанционное обучение.

Особое внимание при подготовке к ЕГЭ уделить выпускникам с низкими образовательными результатами. Для мотивированных к обучению географии обучающихся необходимо проведение профессиональной ориентации в сотрудничестве с вузами по специальности география и общественными организациями региона: работа с одарёнными детьми и талантливой молодёжью, проектно-исследовательская деятельность; поддержка олимпиадного движения по географии, экологии, экономике.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Планируется обсуждение на методических объединениях учителей географии актуальных тем: «Преподавание географии в школах региона в контексте оценочных процедур ВПР», «НИКО по географии», вопросов дистанционного обучения.

Проведение серии семинаров-практикумов по направлениям, связанным с подготовкой к ГИА-9 обучающихся с низкой мотивацией в изучении географии; функционирование дистанционной подготовки к ЕГЭ по географии в рамках регионального проекта «Наш экзамен».

Географической общественности рекомендуется активнее сотрудничать с математиками по направлению «Практическая математика», «Источники географических знаний», биологами и химиками по направлению «Экология и природопользование», физиками по направлению «Астрономия», «Природа Земли и человек».

Учителям географии необходимо повышать квалификацию, самосовершенствоваться, входить в профессиональные сообщества, сотрудничать с различными общественными организациями, вузами, участвовать в семинарах, конференциях, форумах знакомиться с современными направлениями развития региональной географии Калининградской области.

В условиях модернизации образования РФ в основной и средней общеобразовательной школе с целью совершенствования профессиональной компетентности педагогов, учителя должны быть ознакомлены с современной государственной политикой в сфере образования; новыми подходами к преподаванию географии в условиях обновления содержания и технологий обучения, позволяющими реализовать федеральные государственные стандарты общего образования нового поколения, использовать учебно-методические комплексы в соответствии с реализацией новой Концепции школьного географического образования.

С целью улучшения качества организации и повышения квалификации учителей географии планируется оказание учителям методической адресной помощи в изучении содержания наиболее сложных тем школьного курса: «Следствия движения Земли», «Природопользование и геоэкология» «Мировое хозяйство»; распространение педагогического опыта; вовлечение учителей географии в предметные олимпиады; региональные, всероссийские, международные проекты.

Планируется увеличение количества учителей региона в составе Калининградской региональной ассоциации учителей географии – отделения Российской ассоциации учителей географии с 55 до 77 человек, увеличение количества учителей в составе регионального отделения Русского географического общества.

4.3. 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

4.3.1. Адрес страницы размещения

Методический анализ результатов ЕГЭ с рекомендациями по совершенствованию преподавания английского языка для всех обучающихся, а также по организации дифферен-

цированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки размещены на сайте Калининградского областного института развития образования в разделе «Государственная итоговая аттестация» – https://koiro.edu.ru/wp-content/uploads/2022/08/sao-11_geografiya.pdf.

4.3.2. Дата размещения: 31.08.2022 года.

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 2021-2022 г.

Таблица 2-14

№	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.	Плановые курсы повышения квалификации	апрель – ноябрь 2022, дополнительные профессиональные программы «Обеспечение освоения обучающимися образовательной программы основного общего образования по географии в условиях независимой оценки качества образования». Калининградский областной институт развития образования, учителя географии «Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя» (География)» Академии Просвещения РФ Калининградский областной институт развития образования, учителя географии	В ходе курсов ПК оказание методической адресной помощи учителям в изучении содержания наиболее сложных тем школьного курса осуществлялось при участии педагогов БФУ им. И. Канта, РУДН, регионального отделения Русского географического общества, членов Калининградской региональной ассоциации учителей географии; реализация требований, обновленных ФГОС ООО. Данные виды сотрудничества и сетевые взаимодействия позволили увеличить интерес педагогов к курсам ПК: в 2022 году на обучение зачислено большее количество учителей географии, чем в предыдущем. Программа обучения регулярно обновляется и актуализируется
2.	Доведение методических рекомендаций и САО о результатах ГИА-11 до педагогов посредством: – размещения материалов на сайте Института в разделе «Государственная итоговая аттестация»; – выступлений методистов Института на секциях в рамках Августовского педагогического форума	20.08-31.08.2021	Анализ результатов проведения ГИА-11 на предмет определения типичных проблем, методические рекомендации

№	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
3.	«Особенности структуры содержания КИМ ЕГЭ по географии в 2022 год» «Анализ результатов проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в Калининградской области в 2021 году» материалов ГИА по географии»	12.10.2021 Вебинары, Калининградский областной институт развития образования	Анализ результатов проведения ГИА-11 на предмет определения типичных проблем, обучающихся в выполнении контрольных измерительных. Ознакомление с особенностями структуры и содержания КИМ ЕГЭ по географии в 2022 году. 49 педагогов подключились к трансляции
4.	Международный географический диктант	14.11.2021 Русское географическое общество (региональное отделение), БФУ им. И. Каната, Калининградский областной институт развития образования, Калининградская региональная ассоциация учи6. телей географии	Международная акция «Географический диктант» носит просветительский характер и нацелена на популяризацию географических знаний, способствует повышению интереса к науке и профориентационному самоопределению. При информационной и организационной поддержке КОИРО, ежегодно количество участников акции возрастает
5.	«Типичные ошибки при проверке и оценке заданий с развернутым ответом экзаменационной работы ЕГЭ по географии»	17.11.2020 Семинар-практикум для экспертов ЕГЭ, Калининградский областной институт развития образования	Разбор типичных ошибок экспертов ЕГЭ по географии с целью снижения рассогласованности ПК.
6.	«Подготовка к ГИА-11 по географии в 2022 году: проблемы и перспективы»	23.08.2021 Семинар, Калининградский областной институт развития образования	Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 года. Ежегодное мероприятие, пользующееся популярностью у учителей. Реализовано в рамках Межрегионального августовского педагогического форума
7.	Курсы повышения квалификации экспертов	21.03-06.04.2022, по программе «Подготовка экспертов для работы в предметной комиссии при проведении итоговой аттестации по общеобразовательным программам среднего общего образования» (по географии), Калининградский областной институт развития образования, учителя географии	На основе результатов прохождения данных курсов повышения квалификации формируется региональная предметная комиссия экспертов ЕГЭ по географии. Ежегодно список зачисленных на данный курс ПК обновляется, привлекаются молодые педагоги. Ежегодно, интерес учителей географии к экспертной деятельности возрастает. В цикле семинаров для учителей-предметников, не имеющих опыта работы в предметных комиссиях, по приобретению навыков критериального оценивания на основе контрольно-измерительных материалов ЕГЭ приняли участие 10 учителей географии

№	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
8.	Региональный интернет проект «Наш экзамен»	В течении учебного года онлайн-трансляции по подготовке к ЕГЭ по географии, Калининградский областной институт развития образования, БФУ им. И. Канта, Калининградская региональная ассоциация учителе географии. Спикеры: Станченко Л.Ю., Федяй В.В., Амвросьева Л.В., Шапошникова З.В.	Определены типичные проблемы обучающихся при подготовке к ЕГЭ по географии, собраны видеоматериалы для дальнейшего использования при подготовке к ГИА-11. Рекуть А.С., учитель географии МАОУ СОШ 28 г. Калининграда, Степнова Л.Ю. учитель географии МАОУ СОШ №39 провели онлайн-трансляции консультаций по подготовке к ЕГЭ по географии проекта «Наш экзамен», а также Ютуб уроки по проекту «Время учиться» (420 просмотров). Информация на странице актуализируется
9.	Онлайн-совещания, круглые столы Калининградской региональной ассоциации учителей географии по вопросам дистанционного обучения	06.10.2022, 24.11.2021 Калининградский институт развития образования, Калининградская региональная ассоциация учителей географии, Русское географическое общество (региональное обделение)	Вопросы организации дистанционного обучения географии, обсуждение перспективной модели КИМа ЕГЭ по географии, вопросы в части улучшения качества подготовки к ГИА-9, ГИА-11, а также организацию подготовки одаренных детей и молодежи к олимпиадному движению в сотрудничестве с БФУ им. И. Канта, КОИРО, РГО позволяют обсудить данные мероприятия (120 учителей географии приняли участие в течение года). Данные мероприятия проводятся ежегодно и позволяют решать актуальные вопросы внутри профессионального сообщества
10.	Мероприятия регионального проекта «500+»	ноябрь-май 2022 Вебинары, консультации	Оказание методической поддержки в организации образовательного процесса предметной области «география» ОО с низкими результатами мониторинговых процедур, в частности ВПР, а также низкая результативность при сдаче ГИА. Организована еженедельная эффективная работа с учителями (1 час в неделю «Час предмета»). Данная практика будет продолжаться и в следующем учебном году, в связи с потребностью педагогов
11.	Подготовка экспертов контрольных работ по географии для девятых классов	23.04.2022 04.05.2022 Семинары	Приобретение навыков слаженной работы и определение единых подходов в оценивании развернутых ответов участников ГИА по географии – эффективный результат данного мероприятия, что доказывает низкий процент третьих проверок

№	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
12.	«Согласование подходов к оцениванию развернутых ответов участников ЕГЭ для экспертов» и консультация председателя	25.05.2022 Семинар ФГБНУ «ФИПИ», Калининградский областной институт развития образования, учителя географии, эксперты	Согласование подходов к оцениванию развернутых ответов для экспертов, проведение консультации председателя

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне

5.2.1. Планируемые мероприятия методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1.	Сентябрь-май 2022-2023 г.	Работа с картотекой учителей, преподающих географию, выявление дефицитов, предложение мер по их устранению, Калининградский областной институт развития образования	Учителя географии общеобразовательных организаций, в том числе включенных в перечень ШНОР и участники проекта 500+
2.	Сентябрь 2022 г. – май 2023 г.	Консультационный «Час предмета» (4 раза в месяц) для учителей, работающих в школах с низкими образовательными результатами и/или находящимися в сложных социальных условиях	Учителя географии общеобразовательных организаций, включенных в перечень ШНОР и участники проекта 500+
3.	Октябрь 2022 г. – апрель 2023 г.	Адресная помощь учителям, работающих в школах с низкими образовательными результатами и/или находящимися в сложных социальных условиях. Выездные методические семинары (по отдельному графику)	Учителя географии общеобразовательных организаций, в том числе включенных в перечень ШНОР и участники проекта 500+
4.	Сентябрь-октябрь 2022 г.	Актуализация тем, разработка новой программы курсов повышения квалификации, Калининградский областной институт развития образования	Учителя географии общеобразовательных организаций
5.	Сентябрь-октябрь 2022 г.	Семинар «Анализ результатов проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в Калининградской области в 2022 году на предмет определения типичных проблем обучающихся в выполнении контрольных измерительных материалов ГИА по географии», Калининградский областной институт развития образования	Учителя географии общеобразовательных организаций
6.	Сентябрь-ноябрь 2022 г. Февраль-ноябрь 2023 г.	Курсы по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации Обеспечение освоения обучающимися образовательной программы основного общего образования по географии в условиях независимой оценки качества образования». Калининградский областной институт развития образования	Учителя географии общеобразовательных организаций, в том числе включенных в перечень ШНОР и участники проекта 500+

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
7.	Сентябрь-декабрь 2022 г.	Анализ используемых в регионе УМК, Калининградский областной институт развития образования	Учителя географии общеобразовательных организаций, в том числе включенных в перечень ШНОР и участники проекта 500+
8.	Сентябрь-декабрь 2022 г.	Вебинары по теме «Система подготовки учащихся к ГИА» с педагогическими работниками общеобразовательных организаций Калининградской области, Калининградский областной институт развития образования	Учителя географии общеобразовательных организаций, включенных в перечень ШНОР и участники проекта 500+
9.	Декабрь 2022 г.	Формирование групп учителей географии, кандидатов в эксперты ЕГЭ и ГИА-9, Калининградский областной институт развития образования	Учителя географии общеобразовательных организаций
10.	Январь-февраль 2023 г.	Семинар «Подготовка к ГИА-11 по географии в 2023 году: проблемы и перспективы». Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2022 г, Калининградский областной институт развития образования, БФУ им. И. Канта	Учителя географии общеобразовательных организаций, включенных в перечень ШНОР и участники проекта 500+
11.	В течение учебного года	Организация индивидуальных консультаций для учителей-предметников по вопросам подготовки учащихся к ГИА, Калининградский областной институт развития образования	Учителя географии общеобразовательных организаций, включенных в перечень ШНОР и участники проекта 500+
12.	Февраль-март 2023 г.	Курсы повышения квалификации по программе «Подготовка экспертов по проверке заданий с развёрнутым ответом единого государственного экзамена», Калининградский областной институт развития образования	Учителя географии общеобразовательных организаций
13.	Сентябрь 2022 Март-апрель 2023 г.	Методические семинары совместно с издательствами «Просвещение», «Российский учебник», Калининградский областной институт развития образования	Учителя географии общеобразовательных организаций, включенных в перечень ШНОР и участники проекта 500+
14.	Апрель-май 2023	Семинар-практикум для экспертов ЕГЭ «Типичные ошибки при проверке и оценке заданий с развернутым ответом экзаменационной работы ЕГЭ по географии», Калининградский областной институт развития образования	Эксперты ЕГЭ по географии
15.	Май-июнь 2023	Вебинар ФГБНУ «ФИПИ» по согласованию подходов к оцениванию развернутых ответов участников ЕГЭ для экспертов, Калининградский областной институт развития образования	Эксперты ЕГЭ по географии
16.	Июнь-июль 2023	Осуществление проверки работ участников ЕГЭ-2023	Эксперты ЕГЭ по географии
17.	25.07.2023 – 10.08.2023	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2023 году в Калининградской области	Учителя географии общеобразовательных организаций, включенных в перечень ШНОР и участники проекта 500+
18.	10.08.2023 – 20.08.2023	Составление на основании данных статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 методических рекомендаций по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2023 для учителей образовательных организаций Калининградской области	Учителя географии общеобразовательных организаций, включенных в перечень ШНОР и участники проекта 500+

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-16

№	Дата	Мероприятие
1.	Январь-февраль 2023 г.	Семинар «Подготовка к ГИА-11 по географии в 2023 году: проблемы и перспективы» (с участием педагогов МАОУ гимназии №1 г. Калининграда, МАОУ лицея №18), Калининградский областной институт развития образования

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2022 г.

Мониторинг учебных достижений по предмету рекомендуется проводить в образовательных учреждениях в течение учебного года среди будущих участников ГИА 2023 г., используя для подготовки открытый банк заданий ФИПИ. Мониторинг учебных достижений ВПР, по географии в 10, 11 классах.

5.3. Работа по другим направлениям

Регулярно педагоги обращаются за предоставлением актуальной информации касательно нового перечня УМК, научно-методических и предметных вопросов, вопросов по ГИА. Для консультирования педагогов по этим и другим вопросам задействованы следующие каналы передачи информации:

1) Методическая копилка сайта КОИРО URL: https://www.koiro.edu.ru/centers/kafedra-estestvenno-matematicheskikh-distsiplin/metodicheskaya-kopilka/

2) Возможности сообщества Калининградской региональной ассоциации учителей географии в социальной сети «ВКонтакте» «ЕГЭ – 2021/ГЕОГРАФИЯ/Калининградская область» URL: https://vk.com/ege2020_geo

3) Сайт Калининградской региональной ассоциации учителей географии URL: http://geoassoziaziyaklgd.blogspot.com/

БИОЛОГИЯ

Андрей Игорьевич Павлютенко,
помощник председателя предметной комиссии по биологии,
методист кафедры общего образования
Калининградского областного института развития образования

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2020 г.		2021 г.		2022 г.	
чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
698	16,18	713	14,18	685	13,70

Как видно из таблицы 2-1, количество выпускников, сдававших ЕГЭ по биологии в 2022-2021 учебном году, незначительно снизилось. Данная цифра близка к значению 2020 г. В целом, общее количество участников итоговой аттестации по биологии в форме ЕГЭ за последние три года сохраняется, что подтверждает стабильность выбора профиля обучения, связанного с биологией и иными естественнонаучными предметами.

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
Женский	529	75,79	528	74,05	508	74,16
Мужской	169	24,21	185	25,95	177	25,84

Данные таблицы 2-2 подтверждают факт превалирования численности девушек над количеством юношей: они соотносятся примерно 3:1. Очевидно, что в профессиях, связанных с биологией, чаще всего встречаются женщины, реже – мужчины.

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету, из них:	**685**
ВТГ, обучающихся по программам СОО (из них 8 – с ОВЗ)	625 (91,24%)
ВТГ, обучающихся по программам СПО (из них 2 – с ОВЗ)	6 (0,88%)
Обучающийся иностранной образовательной организации	0 (0%)
ВПЛ	54 (7,88%)
участников с ограниченными возможностями здоровья	10 (1,46%)

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ, из них:	**631**
выпускники гимназий	81 (12,84%)
выпускники лицеев	139 (22,03%)
выпускники лицея-интерната	25 (3,96%)

выпускники кадетской школы-интерната	2 (0,32%)
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	26 (4,12%)
выпускники СОШ	352 (55,78%)
выпускники колледжей	6 (0,95%)

Анализ категорийности выпускников – участников ЕГЭ по биологии текущего года (таблицы 2-3, 2-4) показывает, что ведущей группой экзаменуемых остаются выпускники средней школы – 625 участников (91,24%), в прошлом учебном году – 639 обучающихся (89,62%). Незначительного увеличилось количество выпускников, обучающихся по программам СПО (на 5 человек) и учащихся с ОВЗ (на 6 человек). Следует отметить, что численность выпускников прошлых лет, наоборот, снизилась на 19 человек.

Стабильность обучающихся по категориям (таблица 2-4) очевидна: в регионе больше всего средних образовательных школ, нежели лицеев и гимназий. Три новых школы, открытых за последние два года, также являются СОШ.

Уменьшение числа ВПЛ связано с тем, что большая их часть сдавала экзамен по биологии в досрочный период.

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1	Городской округ «Город Калининград»	383	55,91%
2	Багратионовский муниципальный округ	16	2,34%
3	Гвардейский муниципальный округ	12	1,75%
4	Гурьевский муниципальный округ	34	4,96%
5	Гусевский городской округ	17	2,48%
6	Зеленоградский муниципальный округ	11	1,61%
7	Краснознаменский муниципальный округ	7	1,02%
8	Неманский муниципальный округ	5	0,73%
9	Нестеровский муниципальный округ	4	0,58%
10	Озерский муниципальный округ	2	0,29%
11	Полесский муниципальный округ	12	1,75%
12	Правдинский муниципальный округ	5	0,73%
13	Славский муниципальный округ	1	0,15%
14	Черняховский муниципальный округ	19	2,77%
15	Балтийский городской округ	17	2,48%
16	Светловский городской округ	9	1,31%
17	Светлогорский городской округ	8	1,17%
18	Ладушкинский городской округ	1	0,15%
19	Мамоновский городской округ	4	0,58%
20	Пионерский городской округ	4	0,58%
21	Советский городской округ	18	2,63%
22	Янтарный городской округ	2	0,29%
23	Государственные образовательные организации	33	4,82%
24	Негосударственные образовательные организации	7	1,02%
25	ВПЛ	54	7,88%

В контексте административно-территориальных единиц региона из таблицы 2-5 видно, что ГО «Город Калининград» по-прежнему удерживает лидирующие позиции по количеству сдающих: чуть больше половины экзаменуемых (55,91%, в прошлом году – 54,98%).

Кроме того, лидирующие позиции продолжают удерживать Гурьевский муниципальный округ (4,96%, в прошлом году – 5,05%), Черняховский муниципальный округ (2,77%, в прошлом учебном году – 2,81%) и Советский городской округ (2,63%, в прошлом учебном году – 3,37%).

В отличие от прошлого года, ситуация с государственными и негосударственными образовательными организациями стабильна.

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2021-2022 учебном году

Таблица 2-6

№	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1.	Линия УМК В.И. Сивоглазова. Биология (10-11)	37%
2.	Линия УМК Н.И. Сонина. Биология (10-11) (углубл.)	33%
3.	Линия УМК Н.И. Сонина. Биология (10-11) (Б)	8%
4.	УМК Биология. Под ред. Шумного В.К. (10-11) Углублённый уровень	8%
5.	Линия УМК В.В. Пасечника. Биология (10-11) (баз.)	6%
6.	УМК «Биология. 10-11 классы. Профильный уровень» Теремов А.В., Петросова Р.А.	4%
7.	Другие УМК	4%

Как видно из таблицы 2-6, не все УМК соответствуют уровню подготовки ЕГЭ: ряд выпускников выбирают ЕГЭ по биологии, изучая предмет на базовом уровне, что говорит об отсутствии профильной химико-биологической или естественнонаучной группы в классе. Также возможен вариант, когда выпускник обучается по иному профилю, но впоследствии решает сдавать экзамен по учебному предмету, не изучаемому на углублённом уровне.

В связи с рядом дополнений в федеральный перечень учебников (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254») педагоги региона начинают возвращаться к УМК Теремов А.В., Петросовой Р.А.

Глобальных изменений в выборе УМК не планируется. Возможно, учителя ОО региона обратят внимание на новинку от АО «Просвещение»: УМК Биология. Рохлов В.С., Теремов А.В. и др. (5-9). Ввиду этого педагоги будут ждать аналогичную линейку в 10-11 классах.

1.7. Выводы о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

В текущем учебном году доля участников, сдающих экзамен по предмету «Биология», снизилась на 1% и колеблется в незначительных пределах за последние три года. В среднем ежегодно сдают ГИА-11 по биологии 15% выпускников образовательных организаций. Большинство среди них составляют девушки. 59,90% сдающих ЕГЭ по биологии – выпускники СОШ, почти треть экзаменуемых – выпускники лицеев и гимназий. Половина (55,91%) от общего числа участников ЕГЭ по биологии в Калининградской области – выпускники ОО городского округа «Город Калининград», административного центра региона.

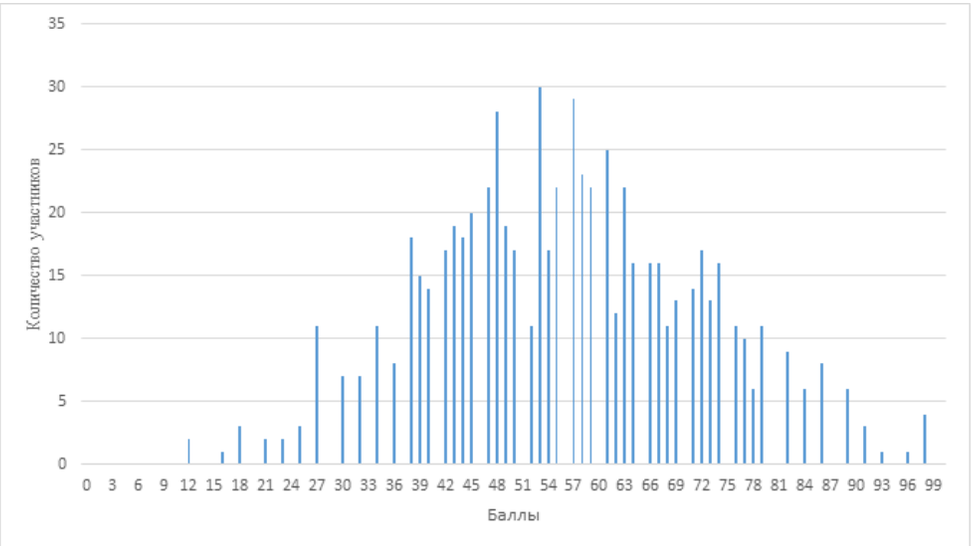
В основной период сдачи экзамена снизилось количество выпускников прошлых лет. Выпускники всех территориальных единиц региона приняли участие в сдаче ЕГЭ по биологии.

Подводя итог по характеру и численности выпускников относительно сдачи экзамена по биологии, следует заключить, что ситуация по всем рассмотренным пунктам стабильна. Этот факт иллюстрирует то, что биологию идут сдавать небольшое количество выпускников, но делают это в определенной степени обдуманно, учитывая сложность экзамена и специфику будущих профессий, связанных с учебным предметом.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2022 году

Диаграмма 1



Как видно из данных, представленных в диаграмме 1, более половины выпускников (64, 96%) набрали тестовые баллы в диапазоне от 41 до 70. Следует отметить, что в регионе намечается тенденция роста высокобалльников: в прошлом году максимальным было 96 баллов (3 человека), в текущем – 98 баллов, столько набрало четверо обучающихся. Количество участников ЕГЭ прошлого года, набравших балл от 91 до 96, – 8 человек или 1,12%, в текущем – 9 человек (от 91 до 98 баллов), 1,31%.

2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

Участников, набравших балл	Калининградская область		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Ниже минимального балла, %	9,17	7,71	8,32
от 61 до 80 баллов, %	55,61	36,47	33,43
от 81 до 99 баллов, %	3,72	4,77	5,55
100 баллов, чел.	0	0	0
Средний тестовый балл	55,61	56,55	56,20

Как видно из данных таблицы 2-7, средний тестовый балл практически не претерпевает изменений. Незначительно возросла доля участников (на 0,61%), не справившихся с экзаменом. Напротив, почти на 1% возросла доля участников, получивших высокий балл за выполнение экзаменационной работы.

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.3.1. В разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	6,40%	33,33%	12,96%	10,00%
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	53,12%	66,67%	61,11%	30,00%
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	35,20%	0,00%	16,67%	50,00%
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	5,28%	0,00%	9,26%	10,00%
Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0	0

Данные в разрезе категорий участников экзамена по биологии (таблица 2-8) показывают, что лучше всего с экзаменом справились выпускники СОШ и прошлых лет. Сложнее всего приходится выпускникам СПО: у них больше всего обучающихся, не справившихся с работой, а также ни одного высокобалльника.

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	
СОШ	8,73%	57,14%	31,22%	2,91%	0
Лицеи, гимназии	2,86%	46,53%	41,63%	8,98%	0
КШИ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
СПО	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	0
ВПЛ	12,96%	61,11%	16,67%	9,26%	0

Анализируя статистические данные в разрезе типа образовательной организации (таблица 2-9), можем сделать вывод, что лучшие результаты показывают лицеи и гимназии. Скорее всего, сказывается выстроенная система предпрофильной и профильной подготовки по предметам естественнонаучного цикла.

2.3.3. Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№	Наименование АТЕ	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.	Городской округ «Город Калининград»	4,70%	54,05%	35,25%	6,01%	0

№	Наименование АТЕ	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	
2.	Багратионовский муниципальный округ	3,70%	22,22%	3,70%	0,00%	0
3.	Гвардейский муниципальный округ	2,94%	14,71%	14,71%	2,94%	0
4.	Гурьевский муниципальный округ	6,06%	45,45%	42,42%	9,09%	0
5.	Гусевский городской округ	5,26%	31,58%	52,63%	0,00%	0
6.	Зеленоградский муниципальный округ	11,11%	22,22%	22,22%	5,56%	0
7.	Краснознаменский муниципальный округ	0,00%	23,53%	17,65%	0,00%	0
8.	Неманский муниципальный округ	11,76%	11,76%	5,88%	0,00%	0
9.	Нестеровский муниципальный округ	0,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0
10.	Озерский городской округ	8,33%	0,00%	8,33%	0,00%	0
11.	Полесский муниципальный округ	16,67%	66,67%	16,67%	0,00%	0
12.	Правдинский муниципальный округ	0,00%	18,18%	27,27%	0,00%	0
13.	Славский муниципальный округ	0,00%	0,00%	11,11%	0,00%	0
14.	Черняховский муниципальный округ	50,00%	150,00%	25,00%	12,50%	0
15.	Балтийский городской округ	14,29%	157,14%	57,14%	14,29%	0
16.	Светловский городской округ	14,29%	42,86%	71,43%	0,00%	0
17.	Светлогорский городской округ	20,00%	60,00%	80,00%	0,00%	0
18.	Ладушкинский городской округ	0,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0
19.	Мамоновский городской округ	0,00%	75,00%	25,00%	0,00%	0
20.	Пионерский городской округ	0,00%	75,00%	25,00%	0,00%	0
21.	Советский городской округ	25,00%	225,00%	175,00%	25,00%	0
22.	Янтарный городской округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0

В разрезе административных единиц региона очевидно, что лучшие результаты показали ГО «Город Калининград» и Гурьевский муниципальный округ. Хорошие результаты демонстрируют Зеленоградский муниципальный округ, а также Балтийский городской округ, но в этих случаях процент участников, не справившихся с работой, уже значителен.

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 2-11

№	Наименование ОО	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина	22,2%	50,0%	0,0%
2.	МБОУ «Классическая школа» г. Гурьевска	20,0%	30,0%	0,0%
3.	МАОУ гимназия № 32	17,6%	41,2%	5,9%
4.	МАОУ лицей № 23	11,8%	35,3%	0,0%
5.	МБОУ СОШ «Школа будущего»	8,3%	50,0%	0,0%
6.	МАОУ СОШ № 50	8,3%	58,3%	0,0%
7.	МАОУ СОШ № 56	6,7%	73,3%	0,0%

Данные таблицы 2-11 показывают, что перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по биологии, не зависит от их типа: и СОШ, и лицеи, и гимназии попали в рассматриваемую выборку.

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	МАОУ СОШ № 4	20,0%	20,0%	0,0%
2.	МАОУ СОШ № 38	13,3%	33,3%	0,0%
3.	МАОУ СОШ № 24	11,1%	33,3%	11,1%
4.	МАОУ «Лицей №10» г. Советска	11,1%	22,2%	0,0%
5.	МБОУ «СШ № 2 им. А. Круталевича гор. Гвардейска»	10,0%	50,0%	10,0%
6.	МАОУ СОШ № 31	9,1%	9,1%	0,0%
7.	МАОУ СОШ № 46 с УИОП	9,1%	45,5%	0,0%
8.	МАОУ лицей № 49	8,3%	30,6%	5,6%

Проводя аналогичные сравнения с ОО, продемонстрировавшими низкие результаты ЕГЭ по биологии (таблица 2-11), можно утверждать, что практически все являются СОШ. Кроме того, почти все школы территориально расположены в ГО «Город Калининград».

2.5. Выводы о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Проведенный сравнительный анализ основных результатов сдачи ЕГЭ по биологии в Калининградской области за последние три года позволяет сделать некоторые выводы:

– удерживаются позиции по категориям, набравшим определённый балл при незначительном изменении доли участников, набравших 61–80 баллов и 81–99 баллов;

– в сличении результатов экзамена в разрезе типа ОО положительные результаты удерживают лицеи и гимназии, затем СОШ, а также в этом году к ним присоединились выпускники прошлых лет;

– второй год удерживается доля обучающихся, получивших 81–99 баллов;

– произошло повышение качества высокобалльников: четверо участников экзамена получили по 98 баллов.

Выводы о тенденциях и возможных причинах выявленных значимых изменений в результатах ЕГЭ:

– средний тестовый балл за три года (56 баллов) иллюстрирует достаточную базовую подготовку по предмету, при этом познавательные задания ЕГЭ повышенного и высокого уровня сложности испытывают затруднения в освоении. Это можно связать в ряде случаев с различными учебными планами образовательных организаций, а также в организации дополнительной подготовки к ГИА (курсы по выбору, элективные курсы);

– невысокие образовательные результаты обучающихся СПО показывают несистематическую подготовку к экзамену, в т.ч. самостоятельное изучение предмета является доминирующим. Это доказывает нехватку методической и предметной помощи учителя (преподавателя) биологии в планировании и организации подготовки к ГИА;

– более высокие результаты ВПЛ по сравнению с прошлым годом иллюстрируют факт организации их самостоятельной подготовки к экзамену, которая может быть различной и приводить к разным результатам;

– содержательная специфика и сложность биологии как учебного предмета в совокупности с несовершенством учебных планов и учета профильности обучения не позволяют достичь большего количество высокобалльников, в т.ч. стобалльников;

– попадание ОО из группы с высокими результатами в низкие, а также удержание в группе низких результатов свидетельствует о наличии ряда причин: изменение кадрового состава, условия отбора обучающихся в 10-е классы, система подготовки к сдаче экзамена.

Незначительный рост процента выпускников, неисправившихся с работой, можно связать с тем, что школьники данного года выпуска не сдавали ОГЭ, т.е. они не прошли через саму форму организации экзамена. Именно этот факт усиливает психологический фактор.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

По сравнению с 2021 годом изменения в контрольно-измерительных материалах ЕГЭ по биологии произошли незначительные. Число заданий в КИМ осталось прежним – 28. Соотношение заданий по уровням сложности не меняется: часть первая – с 1 по 21 номера – базовый и повышенный уровень сложности, часть вторая – с 22 по 28 – соответствуют высокому уровню сложности. Верно, выполнив все задания первой части, участник получает 38 тестовых баллов, за задания из второй части – 21 первичный балл.

Первичный балл в 2022 году увеличился с 58 до 59. Произошло это из-за видоизменения задания в части 2: теперь задание 22 оценивается 3 баллами вместо 2 баллов, как это было в 2021 году.

Время проведения экзамена не изменилось и по-прежнему составляет 3 часа 55 минут.

Но несмотря на то, что изменения незначительны, в этом году фактически увеличен объём содержания и сложность заданий – это касается заданий и первой, и, в особенности, второй части.

Изменения в КИМ ЕГЭ в 2022 году по биологии по сравнению с 2021 годом:

1. Задание 1: вместо задания на дополнение схемы (которое полностью исключено) дано задание, соответствующее заданию 2 КИМ ЕГЭ 2021 г.

2. Задание 2: включено новое задание на прогнозирование результатов биологического эксперимента.

3. Задание 4 (задача по генетике) соответствует заданию 6 КИМ ЕГЭ 2021 г.

4. Задания 5-8 представлены единым модулем: первые два задания по теме «Клетка как биологическая система», вторые два – по теме «Организм как биологическая система».

5. Задание 22 видоизменено и направлено на проверку знаний и умений в области планирования, проведения и анализа результатов эксперимента. Теперь задание оценивается 3 баллами вместо 2 баллов в 2021 г.

Остальные задания не поменялись.

Экзаменационная работа состоит из шести содержательных блоков, представленных в кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения единого государственного экзамена по

биологии (далее – кодификатор). Содержание блоков направлено на проверку знания: основных положений биологических теорий, законов, правил, закономерностей, научных гипотез; строения и признаков биологических объектов; сущности биологических процессов и явлений; особенностей строения, жизнедеятельности организма человека; гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

В экзаменационной работе контролируется также сформированность у выпускников различных общеучебных умений и способов действий, а именно: умение использовать биологическую терминологию; распознавать объекты живой природы по описанию и рисункам; объяснять биологические процессы и явления, используя различные способы представления информации (таблица, график, схема); устанавливать причинно-следственные связи; проводить анализ, синтез; формулировать выводы; решать качественные и количественные биологические задачи; использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни; анализировать эксперимент и объяснять его результаты.

Первый блок «Биология как наука. Методы научного познания» контролирует знание материала о достижениях биологии, методах исследования, об основных уровнях организации живой природы.

Второй блок «Клетка как биологическая система, организм как биологическая система» содержит задания, проверяющие: знания о строении, жизнедеятельности и многообразии клеток, о закономерностях наследственности и изменчивости, об онтогенезе и воспроизведении организмов, о селекции организмов и биотехнологии; умения устанавливать взаимосвязь строения и функций органоидов клетки, распознавать и сравнивать клетки разных организмов, процессы, протекающие в них, – а также выявляет уровень овладения умением применять биологические знания при решении качественных и количественных задач по генетике.

В третьем блоке «Система и многообразие органического мира» проверяются знания о многообразии, строении, жизнедеятельности, размножении организмов различных царств живой природы и вирусах; умения сравнивать организмы, характеризовать и определять их принадлежность к определённому систематическому таксону.

Четвёртый блок «Организм человека и его здоровье» направлен на определение уровня освоения системы знаний о строении и жизнедеятельности организма человека.

В пятый блок «Эволюция живой природы» включены задания, направленные на контроль знаний о виде, движущих силах, направлениях и результатах эволюции органического мира; умений объяснять основные ароморфозы в эволюции растительного мира и животного мира, устанавливать взаимосвязь движущих сил и результатов эволюции.

Шестой блок «Экосистемы и присущие им закономерности» содержит задания, направленные на проверку знаний об экологических закономерностях, о круговороте веществ в биосфере; умений устанавливать взаимосвязи организмов в экосистемах, выявлять причины устойчивости, саморазвития и смены экосистем.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации и признаки живого. *Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)*	Б	**56**	15	48	73	84

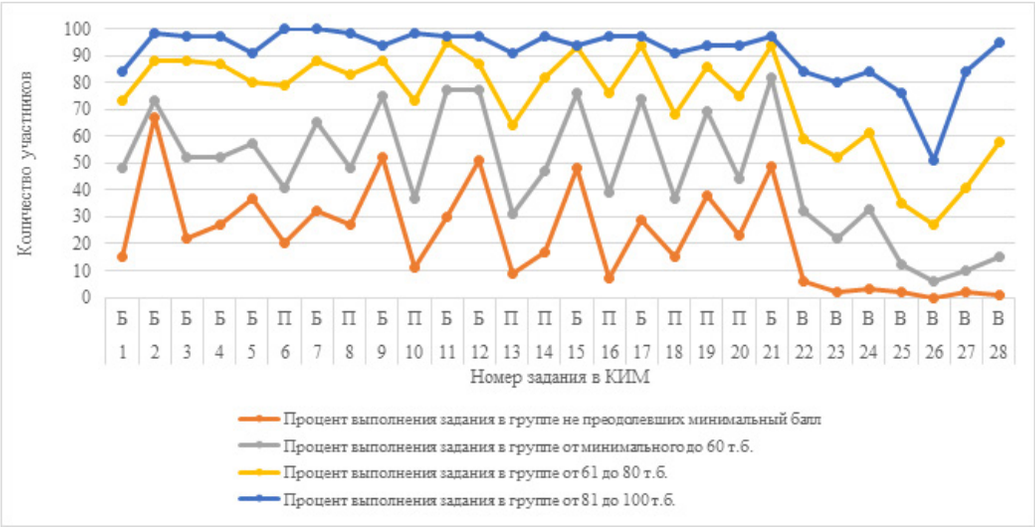
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
2	Прогнозирование результатов биологического эксперимента. *Множественный выбор*	Б	**79**	67	73	88	98
3	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. *Решение биологической задачи*	Б	**65**	22	52	88	97
4	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. *Решение биологической задачи*	Б	**65**	27	52	87	97
5	Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. / Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология *Анализ рисунка или схемы*	Б	**66**	37	57	80	91
6	Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. / Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. *Установление соответствия (с рисунком)*	П	**56**	20	41	79	100
7	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. / Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. *Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)*	Б	**73**	32	65	88	100
8	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. / Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. *Установление последовательности (без рисунка)*	П	**62**	27	48	83	98
9	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. *Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)*	Б	**79**	52	75	88	94

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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.
10	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. *Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)*	П	**51**	11	37	73	98
11	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. *Установление последовательности*	Б	**81**	30	77	95	97
12	Организм человека. Гигиена человека. *Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)*	Б	**80**	51	77	87	97
13	Организм человека. *Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)*	П	**44**	9	31	64	91
14	Организм человека. *Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)*	П	**60**	17	47	82	97
15	Эволюция живой природы. *Множественный выбор (работа с текстом)*	Б	**81**	48	76	93	94
16	Эволюция живой природы. Происхождение человека. *Установление соответствия (без рисунка)*	П	**53**	7	39	76	97
17	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. *Множественный выбор (без рисунка)*	Б	**79**	29	74	94	97
18	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. *Установление соответствия (без рисунка)*	П	**49**	15	37	68	91
19	Общебиологические закономерности. *Установление последовательности*	П	**74**	38	69	86	94
20	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. *Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)*	П	**56**	23	44	75	94
21	Биологические системы и их закономерности. *Анализ данных в табличной или графической форме*	Б	**85**	49	82	94	97

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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.
22	Применение биологических знаний и умений в практических ситуациях (анализ биологического эксперимента)	В	**43**	6	32	59	84
23	Задание с изображением биологического объекта	В	**34**	2	22	52	80
24	Задание на анализ биологической информации	В	**44**	3	33	61	84
25	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	В	**23**	2	12	35	76
26	Обобщение и применение знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях в новой ситуации	В	**15**	0	6	27	51
27	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	В	**25**	2	10	41	84
28	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	В	**33**	1	15	58	95

Рисунок 1 графически отражает результативность выполнения заданий 1–28 участниками экзамена по биологии.

Рисунок 1



Как видно из данных таблицы 2-13 и графика (рисунок 1), в среднем нет «западающих» заданий базового, повышенного и высокого уровней сложности. Затруднения вызывают познавательные задания № 1, 3–5, 25–27.

Наиболее успешно выполненными заданиями являются задания № 8, 11, 12, 14, 15, 19 и 21. Следует отметить, что большая часть данных заданий имеют базовый уровень сложности.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Рассмотрим содержательно познавательные задания, вызвавшие наибольшую сложность у выпускников.

Задание № 1 представляет собой тестовое задание, направленное на работу с табличными данными по предметному содержанию «Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого».

Например, «рассмотрите таблицу «Уровни организации живой природы». Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный в таблице вопросительным знаком».

Уровни организации живой природы	Примеры
Организменный	Проявление дальтонизма у ребёнка
?	Круговорот кислорода в природе

Средний процент выполнения данного задания составил 56%, в прошлом – 61%. Однако, группа экзаменуемых, набравших от 81 до 100 баллов, в этом учебном году справилась с заданием на 8% лучше.

Если проанализировать веер свободных ответов по данному заданию, то мы увидим, что 73% выпускников ответили «биосферный», по 3% выпускников дали ответы «экосистемный» и «молекулярный». Среди других ответов (на каждый пришлось по 1%) встречаются такие, как: «биогеоценозный», «популяционный», «кислородный», в том числе и верные ответы, но с орфографическими ошибками («биосфернный», «биосферныи»).

Веер ответов наглядно иллюстрирует, что ряд обучающихся не различает уровни живого (молекулярный и биосферный), другие школьники отождествляют круговорот кислорода только с химической точки зрения (кислородный). Осложняют подачу правильного ответа орфографические ошибки и описки в словах.

Очевидно, что выпускник обязан сразу увидеть причинно-следственные связи, раскрыть логические цепочки по типу «целое — часть», «общее — частное».

Обучающийся должен не просто знать свойства живого, методы биологических наук, уровни организации живого, но и уметь применять знание в новой ситуации. Осложняет выполнения данного задания и тот факт, что даже в заданиях базового уровня необходимо освоить полный объём знаний, а также развить навык различения биологических понятий в той или иной ситуации.

Задание № 3 представляет собой текстовую биологическую задачу на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов)

Например, «количество аутосом в яйцеклетке кролика равно 21. Сколько половых хромосом содержит яйцеклетка кролика? В ответе запишите только количество хромосом».

Средний процент выполнения задания составил 65%, в прошлом году – 73%.

По вееру ответов видно, что верный ответ, 1 половую хромосому, дали 52% выпускников; 27% процентов ответили, что 2 хромосомы; 7% – 21 хромосому, 5% – 42; 3% – 22 и 2% – другие ответы.

Возможной причиной невысокого процента выполнения задания является систематическое решение задач высокого уровня сложности. При этом зачастую происходит некоторое пренебрежение простыми заданиями первой части. Отсюда школьники часто допускают ошибки в указанных заданиях и теряют баллы.

Варианты ответов обучающихся иллюстрируют и тот факт, что школьники выполняют первые задания часто быстро и бегло, не вчитываясь в текст задания. Ученики машинально сложили, поделили, не задумываясь о правильном ответе.

Кроме того, выполнение рассмотренного задания осложняет частичное знание или незнание встречающихся терминов.

Задание № 4 представляет собой текстовую биологическую задачу по генетике на моногибридное скрещивание, на дигибридное и анализирующее скрещивание, а также на установление типа наследования и характера проявления признака по заданной схеме родословной с применением законов наследственности.

Например, «какова вероятность (%) появления гетерозиготного потомства при скрещивании особей с генотипами АА и Аа? Ответ запишите в виде числа».

Средний процент выполнения задания равен 65%, в прошлом учебном году – 71%. Следует отметить, что на 10% лучше его выполнили выпускники, которые попали в категорию, не преодолевших минимальный балл.

Согласно вееру ответов верный дали 95% выпускников – 50% 50% составляет вероятность появления гетерозиготного потомства.

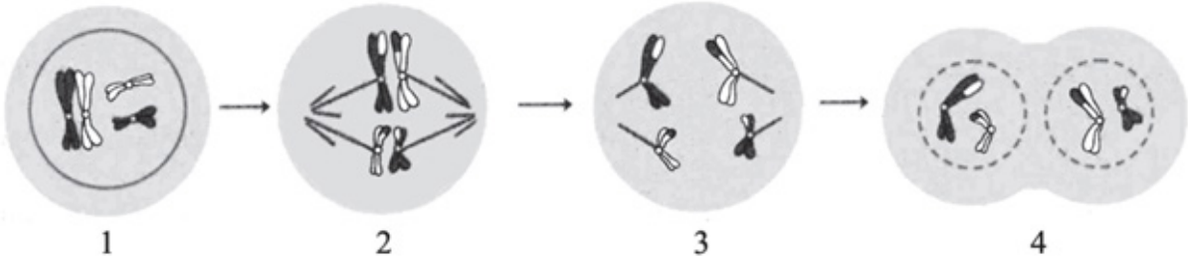
В этом случае ситуация аналогичная выполнению предыдущего задания: происходит «натаскивание» на решение биологических задач по генетике высокого уровня сложности. Отсюда следует, что школьники теряются при выполнении заданий базового уровня сложности.

Кроме того, экзаменуемые могу быть излишне уверены в своих силах, не до конца вычитывать условие и вопрос к задаче, поэтому зачастую выполняют задание неверно.

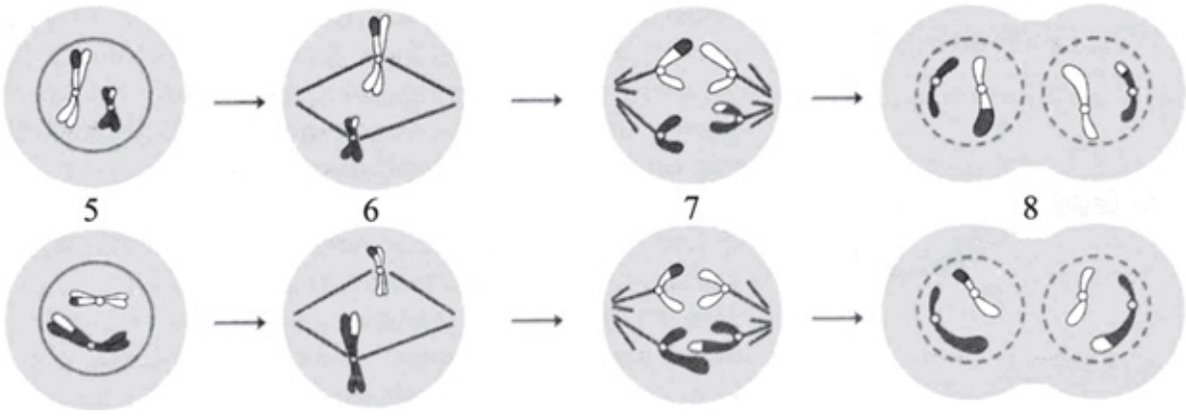
Задание № 5 представляет собой тестовое задание дополнения, направленное на работу с учебным рисунком или схемой по разделам «Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология» и «Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки».

Например, «рассмотрите рисунки и выполните задания 5 и 6.

Первое деление мейоза



Второе деление мейоза



5. Каким номером на рисунке обозначена фаза мейоза, нарушение механизмов которой может привести к появлению трисомии у потомков?»

По вееру ответов рисунок № 5 (профаза II) отметило 58% выпускников; верные ответы отметили 22% обучающихся (№ 3 (анафаза I) – 17% и № 7 (анафаза II) – 5%).

Представленное задание требует не только знаний описания процессов жизнедеятельности, происходящих на клеточном или организменном уровне, но и умений интерпретировать их, полагаясь только на учебный рисунок или схему. Важно отметить, как например, в рассматриваемом случае с мейозом, нужно не только суметь описать все фазы двух делений, но и уметь применить необходимые знания в конкретной ситуации: нужно понять, в какой фазе происходит данное наследственное нарушение.

Кроме того, в подобных заданиях описываются процессы жизнедеятельности – это то, что изучает физиология. Физиология, её методы достаточно сложны для изучения школьниками.

Задание № 25 представляет собой задание с развёрнутым ответом, направленное на работу с текстом по предметному содержанию «Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов».

Например, «почему диетологи рекомендуют принимать пищу в одно и то же время? Почему этап пережёвывания твёрдой пищи должен быть максимально продолжительным? Ответ аргументируйте».

При выполнении этого задания наблюдается положительная динамика по всем категориям выпускников. Средний балл выполнения составил 23%, в прошлом году – 17%.

Если в содержании задания речь идет о растениях или животных, то в разных УМК данные биологические объекты изучаются в разные годы обучения. В основной школе минимизирована терминология и сращивание ботанического и зоологического содержания с элементами общей биологии проходит на старшей ступени обучения и практически за рамками урока.

Раздел «Человек и его здоровье» в задании 25 может его осложнять наличием внутрипредметной интеграции (например, «Обмен веществ» и «Система органов человека») или присутствием межпредметных связей с химией, физикой. Обучающийся должен не только обладать полнотой знаний, но и суметь объединить полученные в школе знания в новой ситуации.

Кроме того, следует отметить, что само задание оценивается жестко – максимально за четыре-пять элементов ответа – 3 балла, за один-три правильных ответа – 2 балла. В последние годы в очень многих критериях появляется замечание: за дополнительную информацию, не имеющую отношения к вопросу задания, баллы не начисляются, но за наличие в ней ошибок снимается 1 балл.

Задание № 26 представляет собой задание с развернутым ответом по предметному содержанию «Обобщение и применение знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях в новой ситуации».

Например, «по данным исследователей, в арктических почвах в большом количестве обитают представители нескольких групп цианобактерий, без которых невозможен сбалансированный круговорот веществ в данном регионе. В чём заключается роль цианобактерий в круговороте углерода и азота в арктических экосистемах? К какой функциональной группе арктических экосистем можно отнести цианобактерий?»

Средний процент выполнения рассматриваемого типа задания составил 15%, в прошлом учебном году – 25%. Следует отметить, что познавательное задание высокого уровня сложности по экосистемному уровню организации жизни вызвало наибольшие затруднения в текущем учебном году.

С одной стороны, такое задание предполагает работу с естественнонаучным экспериментом: анализ хода, сопоставление фактов или результатов эксперимента, выдвижение гипотез, приведение доказательств. С другой – расширение объема содержания задания происходит за счет дополнительной (справочной) информации, которую необходимо проанализировать. Очевидно, что здесь раскрывается внутрипредметная интеграция и элементы общей биологии.

Обучающийся, испытывающий нехватку или неполноту необходимых знаний, попытается расписать свой ответ объёмно, уходя от конкретизации. Но система оценивания задания сложная: за пять-шесть правильных ответов – 3 балла, за четыре правильных ответа – 2 балла, за три – 1 балл. Поэтому, несмотря на акцент анализа представленной ситуации, обучающийся должен владеть полным объемом знаний и умением их применять в новой ситуации.

Познавательное задание ЕГЭ № 27 представляет собой биологическую задачу высокого уровня сложности, связанную с определением последовательности нуклеиновых кислот и установлением соответствий между ней и последовательностью аминокислот в пептиде.

Например, «известно, что комплементарные цепи нуклеиновых кислот антипараллельны (5’ концу одной цепи соответствует 3’ конец другой цепи). Синтез нуклеиновых кислот начинается с 5’ конца. Рибосома движется по иРНК в направлении от 5’ к 3’ концу.

При синтезе фрагмента полипептида в рибосому входят молекулы тРНК в следующей последовательности (указаны антикодоны в направлении от 5’ к 3’ концу):

ЦУГ, УАУ, АУА, ГЦУ, АУА

Установите нуклеотидную последовательность участка ДНК, который кодирует данный полипептид, и определите, какая цепь является матричной (транскрибируемой) в данном фрагменте ДНК. Установите аминокислотную последовательность синтезируемого фрагмента полипептида. Укажите последовательность решения задачи. Для выполнения задания используйте таблицу генетического кода. При написании последовательностей нуклеиновых кислот указывайте направление цепи».

Рисунок 2

Генетический код (иРНК от 5’ к 3’ концу)

Первое основание	Второе основание				Третье основание
	У	Ц	А	Г	
У	Фен	Сер	Тир	Цис	У
	Фен	Сер	Тир	Цис	Ц
	Лей	Сер	—	—	А
	Лей	Сер	—	Три	Г
Ц	Лей	Про	Гис	Арг	У
	Лей	Про	Гис	Арг	Ц
	Лей	Про	Глн	Арг	А
	Лей	Про	Глн	Арг	Г
А	Иле	Тре	Асн	Сер	У
	Иле	Тре	Асн	Сер	Ц
	Иле	Тре	Лиз	Арг	А
	Мет	Тре	Лиз	Арг	Г
Г	Вал	Ала	Асп	Гли	У
	Вал	Ала	Асп	Гли	Ц
	Вал	Ала	Глу	Гли	А
	Вал	Ала	Глу	Гли	Г

Процент выполнения задания составил 25%, в прошлом году – 39%.

Для решения задач по цитологии необходимо очень хорошо понимать биологический смысл всех процессов, протекающих в клетке (метаболизм, деление), последовательность их этапов и фаз. А также знать особенности строения нуклеиновых кислот, их свойства и функции; свойства генетического кода, уметь пользоваться таблицей генетического кода. Ещё очень важно правильно оформлять решение задачи, отвечать на все вопросы и комментировать полученные результаты.

Следует отметить, что задание № 27 ЕГЭ по биологии предполагает чёткую структуру ответа и оцениваются максимально в 3 балла при наличии трёх или четырёх элементов. Такие задания содержат закрытый ряд требований («Правильный ответ должен содержать следующие позиции»). Все приведённые в эталоне ответа элементы значимы и не имеют альтернативных вариантов. В листе ответа выпускник должен представить ход решения задачи с комментариями и объяснениями, без которых невозможно получить полный ответ.

Обращая внимание на использование учебных программ, следует отметить: главным ориентиром для составления и авторских, и рабочих программ учителя или курсов, и КИМ по итоговой аттестации является Примерная программа. Авторская программа вместе с учебником – это средство обучения. Учитель, прежде всего, ориентируется на содержание и планируемые результаты Примерной программы по биологии, а также на спецификацию и кодификатор КИМ ЕГЭ по биологии, составленных в соответствии с Примерной программой.

Главной трудностью для учителя является субъективизм авторских программ по реализации Примерной программы, а отсюда появление линейного и концентрического авторского курса. Чаще реализуется концентрическое построение авторской программы, в которых ботаника изучается в 6 классе, а зоология – в 7. При одночасовой программе и с учетом возрастных особенностей обучающихся данные разделы школьного курса биологии изучаются не на глубоком уровне, ряд терминов не рассматривается.

При изучении курса общей биологии в 10-11 классах не заложены учебные часы для повторения и освоения на новом познавательном уровне ботаники и зоологии. Следует отметить, что как для ВПР, так и для ЕГЭ приходится отдельно отрабатывать раздел «Человек и его здоровье», который также не предусмотрен в курсе общей биологии.

Отсюда следует, что изучение курса биологии в ряде случаев испытывает затруднения в равномерном распределении содержания по годам обучения. Недостаточно сформированные знания и умения, отражающие высокий уровень освоения фактического материала, иллюстрируют типичные ошибки в заданиях, допускаемые выпускниками каждый год при сдаче экзамена.

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

Как уже отмечалось выше, в экзаменационной работе контролируется также сформированность у выпускников различных общеучебных (метапредметных) умений и способов действий: умение использовать биологическую терминологию; распознавать объекты живой природы по описанию и рисункам; объяснять биологические процессы и явления, используя различные способы представления информации (таблица, график, схема); устанавливать причинно-следственные связи; проводить анализ, синтез; формулировать выводы; решать качественные и количественные биологические задачи; использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни; анализировать эксперимент и объяснять его результаты.

Мы видим, что предметное содержание стало средством достижения метапредметных результатов. Отсюда следует, что в ряде заданий мало владеть предметным содержанием, необходимо сформировать определённые умения и освоить необходимые способы деятельности при работе с таковыми заданиями.

Анализ результатов выполнения всех заданий № 1–28 показывает, что выпускники успешно справляются с любыми формами заданий, где информация представлена в явном виде или где описана модельная (учебная) ситуация: такие задания направлены на работу с информацией в различных видах (учебный рисунок, таблица, схема, текст) и имеют в большинстве базовый уровень сложности.

Результаты выполнения познавательных заданий ЕГЭ № 22–28 четко иллюстрируют затруднения обучающихся при работе с заданиями, которые не представлены типичной модельной ситуации. В таких заданиях уровень мыследеятельности значительно выше: информация представлена в неявном виде, задача требует исполнения одновременно нескольких мыслительных операций, нет готового алгоритма решения; дано условие, а ход решения, критерии или признаки следует формулировать самостоятельно. Кроме того, рассматриваемые задания осложняет наличие контекстности межпредметной и внутрипредметной интеграции.

При выполнении некоторых заданий, где четко видны проверяемые общеучебные параметры образовательной диагностики, выпускник может выйти успешно из ситуации при хорошем владении предметным содержанием. Но всё же ряд заданий иллюстрируют недостаточность наличия только предметных заданий: необходимо выполнение определенных операций и учебных действий.

Данный аспект еще раз демонстрирует некомпетентность «натаскивающего» подхода к решению рассматриваемых заданий. Необходима выработка четкой методики их решения и общего методического подхода к использованию заданий в системе обучения и подготовки к экзамену.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий

В целом на достаточном уровне сформированы следующие элементы содержания / умения и виды деятельности школьного курса биологии:

– биологические термины и понятия;
– многообразие организмов, основные систематические категории, их соподчинённость;
– эволюция живой природы;
– организм человека, гигиена человека;
– устанавливать соответствие биологических объектов и явлений, работать с информацией, представленной в табличной и графических видах, а также анализировать учебные рисунки.

Выпускники имеют прочную базовую подготовку в рамках школьного курса биологии. На достаточном уровне сформированы знания по ряду разделов и тем, в частности, «Многообразие организмов. Систематика», «Биологические системы и их закономерности». Обучающиеся хорошо справляются с такими типами тестовых заданий, как множественная выборка, установление последовательности, работа с учебным рисунком, работа с текстовой информацией, причем это зависит от конкретного предметного содержания.

Нельзя считать достаточным уровень сформированности следующих элементов содержания / умений и видов деятельности:

– экосистемный и биосферный уровень организации жизни;
– естественнонаучный эксперимент;

– биологические задачи по цитологии и генетике;

– работа с текстовой информацией, направленной на применение знаний о человеке и многообразии организмов, об эволюции органического мира и экологических закономерностях в новой ситуации.

Данный перечень элементов содержания иллюстрирует, что освоение типов (форм) познавательных заданий зависит от конкретного предметного содержания, уровня сложности задания, а также от его направленности (ситуативности).

В выполнении заданий №№ 22, 23 и 25 наблюдается положительная динамика, а в выполнении заданий № 24, 26 – отрицательная динамика.

Курсы повышения квалификация, а также очные семинары и вебинары, реализованные в 2021-2022 учебном году, позволили достичь положительных результатов: все задания имеют удовлетворительный средний процент выполнения.

Важно отметить, что анализ перспективной модели КИМ-2021, а также мероприятия, направленные на работу с заданиями, формирующими общеучебные параметры образовательной диагностики, в том числе естественнонаучную грамотность, позволили достичь хороших результатов при выполнении заданий по работе с биологическим экспериментом.

Вместе с тем продолжают вызывать затруднения биологические задачи высокого уровня сложности и задания на экосистемный и биосферный уровень организации жизни.

Как показывают результаты проверки работ, в ряде случаев варианты КИМ не всегда равноценны. В содержании заданий могут попасться типы генетических задач, выходящих за рамки школьного курса биологии, например, генетические задачи на псевдоаутосомное наследование.

В Примерной программе по биологии, в авторских программах и учебниках не представлена чёткая классификация биологически задач. При составлении кодификатора на основе Примерной программы те или иные опорные системы знаний и умений можно раскрыть по-разному. Не исключается здесь и субъективный подход к составлению заданий самих разработчиков КИМ по биологии.

Статистический и содержательный анализ познавательных заданий ЕГЭ показывает, что независимо от уровня сложности того или иного задания следует освоить полный объем знаний по каждому разделу школьного курса биологии; сформировать умение применять полученные знания в новой ситуации; совершенствовать умение многоаспектного рассмотрения объектов и процессов (структурно-функциональный, эволюционный, экологический); понимать алгоритмы выполнения заданий разного вида; изучать требования к оцениванию разных заданий.

Методологический подход к преподаванию биологии требует формирования и совершенствования понятийно-терминологической системы школьного курса биологии на протяжении всего периода обучения с учётом внутри- и межпредметной интеграции. Ряд понятий и теорий значительно переосмысляются в содержании общей биологии, что еще раз подчеркивает сложность её восприятия для изучения.

Формирование и развитие биологических понятий должно осуществляться через определённые «островки» теоретического знания:

– теории: эволюционная, хромосомная, генная;

– теоретические модели, построенные на основе химических, физических или технологических концепций (обмен веществ, проведение нервного импульса, мембранный транспорт и др.);

– идеи и модели кибернетики и общей теории систем (уровни организации, регуляция, самоорганизация, обратная связь и др.).

Биологические понятия, соотносимые с теориями: клетка, эволюция, ген.

Биологические понятия, которые нельзя соотнести с биологическими теориями: обмен и транспорт веществ, фотосинтез, гетеротрофное питание, дыхание, выделение и др.

Основная задача общей биологии в 10-11 классах показать и доказать, что целостность, системность биологических знаний может быть достигнута, когда они концентрируются вокруг исходных абстракций – «клеточек». Их развертывание – выявление связей и отношений – приводит к конкретным понятиям, изначально организованным в систему. Связи между ними не рвутся, а лишь выясняются, подчеркиваются, фиксируются, делаются все более отчетливыми.

Такими исходными абстракциями («клеточками») является становление учения о формах организации жизни:

– клеточно-организменный → «минимальный организм»;

– популяционно-видовой → «минимальный вид»;

– биосферно-биогеоценотический → «минимальная экосистема».

Таким образом, на уровне средней школы важно переосмыслить все изученные разделы школьного курса биологии с учетом подходов общей биологии (через уровневую организацию живого) для полного формирования и развития эмпирических и теоретических понятий биологии.

РАЗДЕЛ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Калининградской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. По совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Для учителей, преподающих учебный предмет «Биология»:

– минимизировать использование познавательных заданий простой формы – вопросов, предполагающих переход от незнания или частично завершенного знания – к завершенному знанию;

– систематически включать в закрепление и обобщение предметного материала различные формы познавательных заданий ВПР и ОГЭ, ориентированных на разнообразные умения и способы деятельности;

– обратить внимание на работу с информацией, представленную в различных видах, а также на перевод информации из одного вида в другой, особенно по части работы с учебными рисунками и развитием навыка смыслового чтения;

– избегать прямого «натаскивания», вместо этого пошагово вводить элементы методики обучения решению каждого задания, включая работу с критериями оценивания;

– по возможности увеличить работу с натурными средствами обучения (фотографии, муляжи, гербарии и пр.), а также реализовывать различные формы биологического эксперимента в сочетании с наглядно-практическими средствами обучения биологии;

– совершенствовать методику обучения решению познавательных заданий № 22–28, в особенности заданий № 24, 26–28;

– закреплять и отрабатывать содержание предмета в системе контекстных познавательных заданий, направленных на создание условий для общеучебных деятельностей (практико-ориентированные, межпредметные, экологизированные и др.).

Предметное содержание должно выступать средством достижения общеучебных (метапредметных по ФГОСу) результатов. При этом предметные знания должны отличаться полнотой и глубиной усвоения, особенно в работе с понятийно-терминологической системой биологии и фактологическим материалом.

Для администрации образовательных организаций:

– при формировании учебных планов на 10 и 11 классы учитывать сложность учебного предмета «Биология» и по возможности отвести на изучение предмета 2 часа на базовом уровне (кроме гуманитарного профиля) и не менее 4 часов на профильном уровне (естественнонаучный профиль);

– содействовать в выборе авторских программ по биологии, реализующих освоение ООП, по линейному типу;

– внести в учебный план изменения, отражающие изучение раздела «Ботаника» и «Зоология» в объёме 2 часа в неделю;

– реализовать по возможности предпрофильные классы (5-9) естественнонаучного профиля (медицинский, химико-биологический, естественнонаучный);

– создать условия, в том числе и материально-технические, для реализации вариативной части ООП для содействия в достижении образовательных результатов по учебному предмету «Биология».

4.1.2. По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

– проводить целенаправленную работу с выпускниками 9-х классов по вопросам профориентации с последующим выбора профиля обучения в 10-11 классах во избежание сдачи ЕГЭ по биологии при базовом уровне её изучения;
– совершенствовать вариативную часть учебных планов средней школы в части организации по подготовке ГИА в таких формах, как курсы по выбору, элективные курсы;
– совместно с администрацией школы наладить мониторинг промежуточных образовательных результатов (диагностические работы) выпускников для предупреждения неудовлетворительных .

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Методистам, курирующим предметную область «Биология», а также Ассоциации учителей и преподавателей биологии Калининградской области предусмотреть на новый учебный 2022-2023 учебный год изучение следующих тем / разделов школьного курса биологии реализацией интерактивных форм обучения в т.ч. с применением средств телекоммуникаций дистанционного обучения:
– Естественнонаучный эксперимент.
– Экосистемный и биосферный уровень организации жизни.
– Решение биологических задач по цитологии различного уровня сложности.
– Решение биологических задач по генетике различного уровня сложности.
– Процессы жизнедеятельности в контексте биологии растений, бактерий, животных, грибов и вирусов.

Направления повышения квалификации:
– Трудные вопросы школьного курса биологии.
– Совершенствование навыков критериального оценивания познавательных заданий ЕГЭ высокого уровня сложности, в т.ч. с молодыми педагогами.
– Подготовка экспертов по проверке работ ЕГЭ по биологии.
– Составление познавательных заданий, направленных на достижение предметных и общеучебных (метапредметных) образовательных результатов, в т.ч. по естественнонаучной грамотности.

4.3. 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

4.3.1. Адрес страницы размещения:

Калининградский областной институт развития образования осуществляет информационное, технологическое и организационное обеспечение процедур ЕГЭ на территории Калининградской области, организует и проводит мониторинг и анализ результатов, занимается поддержкой тематических сайтов, подготовкой экспертов, проводит тренировочное тестирование для учащихся школ.

Методический анализ результатов ЕГЭ с рекомендациями по совершенствованию преподавания биологии для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки размещены на сайте Калининградского областного института развития образования в разделе «Государственная итоговая аттестация» – https://koiro.edu.ru/wp-content/uploads/2022/08/sao-11_biologiya.pdf

4.3.2. Дата размещения: 31 августа 2022 года.

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 2021-2022 г.

Таблица 2-14

№	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.	Современные подходы в теории и методике обучения биологии	Курсы повышения квалификации, 48 часов, 01.02.202 г. – 15.03.2022 г.; 01.04.2022 г. – 15.05.2022 г.; 01.06.2022 г. – 15.07.2022 г.	Положительная статистика выполнения самодиагностики и итоговой аттестации по части заданий, связанных с ОГЭ и ЕГЭ
2.	Формирование умений согласованного критериального оценивания у экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования	Куры повышения квалификации потенциальных кандидатов в эксперты ЕГЭ по биологии, 22.03.2022 г. – 06.04.2022 г., 24 часа, 2 группы	1) Успешное завершение 83 % слушателями КПК. 2) 9 % слушателей из категории молодых педагогов участвовали в составе предметной комиссии 3) Количество третьих проверок меньше 3 %
3.	14 тематических консультаций в рамках проекта «500+»	Октябрь – апрель 2021-2022 гг.	Адресная поддержка учителей биологии ШНОР
4.	Компетенция учителя биологии: вчера, сегодня, завтра	Педагогическая мастерская, 23.08.2021 г.	Доведение сведений об изменении в КИМ по биологии до учителей региона, обратная связь, обсуждение, вопросы
5.	Павлютенко А.И. Анализ результатов работ ЕГЭ по биологии в 2021 году. Часть 1	Вебинар, 21.10.2021 г.	89 просмотров. URL: https://clck.ru/sTCY8
6.	Ваколюк И.А. Особенности структуры и содержания КИМ ЕГЭ по биологии в 2022 году. Часть 2	Вебинар, 21.10.2021 г.	107 просмотров. URL: https://clck.ru/sTCah
7.	Содержательные и методические особенности перспективной модели КИМ ЕГЭ по биологии в 2021	Семинар-практикум, 24.11.2021 г.	Положительная обратная связь, поступление новых запросов, индивидуальные консультации
8.	Практикум по разработке учебных заданий для формирования предметных, метапредметных и личностных результатов освоения образовательной программы ООО по биологии	Очный практикум в рамках ПК по программе «Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя (Биология)», 16.04.2022 г., 29,30.06.2022 г.	Разработка и обсуждение познавательных заданий ЕГЭ в части формирования общеучебных (метапредметных) результатов освоения ООП

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2022 учебном году на региональном уровне

5.2.1. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2022 учебном году на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1.	Июль-август 2022 г.	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2022 году в Калининградской области	Учителя и преподаватели биологии
2.	Август 2022 г.	Составление на основании данных статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 методических рекомендаций по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2022 для учителей образовательных организаций Калининградской области	Учителя и преподаватели биологии
3.	Август-сентябрь 2022 г.	Доведение методических рекомендаций и статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 до педагогов посредством: – размещения материалов на сайте Института в разделе «Государственная итоговая аттестация»; – выступлений методистов Института на секциях в рамках Августовского педагогического форума; – выступлений методистов Института на педсоветах образовательных организаций Калининградской области и на совещаниях районных методических объединений учителей; – проведения вебинаров для учителей удалённых районов области	Учителя и преподаватели биологии
4.	Сентябрь 2022 г.	Подготовка материалов для проведения вебинаров и семинаров по вопросам разбора заданий, вызвавших затруднения и по изменениям КИМ единого государственного экзамена	Учителя и преподаватели биологии
5.	Сентябрь 2022 г.	Проведение вебинаров и семинаров по вопросам разбора заданий, вызвавших затруднения и по изменениям КИМ единого государственного экзамена с последующим размещением видеозаписей вебинаров/семинаров на портале Института и информированием не участвовавших в мероприятиях учителей о возможности их просмотра	Учителя и преподаватели биологии
6.	Сентябрь-октябрь 2022 г.	Формирование списка кандидатов из учителей в эксперты для включения в предметную комиссию	Учителя и преподаватели биологии
7.	По графику ФИПИ	Обучение председателя и/или заместителя председателя предметной комиссии по программе дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) по теме «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного и среднего общего образования», 72 часа.	Учителя и преподаватели биологии
8.	Октябрь 2022 г.	Получение заявок от муниципальных АТЕ на обучение от педагогов, отбор кандидатов в эксперты на основании критериев (стаж не менее 3 лет, высшая категория, участие в мероприятиях по распространению педагогического опыта), составление списков групп для обучения	Учителя и преподаватели биологии

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
9.	Февраль-март 2023 г.	Обучение кандидатов в эксперты ЕГЭ, включающее в том числе итоговый дистанционный тренинг по оцениванию работ на сайте ФИПИ	Учителя и преподаватели биологии
10.	Февраль-апрель 2023 г.	Методические выездные сессии в школы муниципальных АТЕ по вопросам подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ	Учителя и преподаватели биологии
11.	Апрель 2023 г.	Утверждение состава предметной комиссии	Учителя и преподаватели биологии
12.	График ФИПИ	Участие председателя предметной комиссии ЕГЭ в семинаре для председателей/заместителей председателей предметных комиссий в ФИПИ г. Москва	Учителя и преподаватели биологии
13.	График ФИПИ	Участие членов предметной комиссии ЕГЭ по английскому языку в вебинаре, организуемом ФИПИ для членов предметных комиссий ЕГЭ	Учителя и преподаватели биологии
14.	Июнь-июль 2023 г.	Осуществление проверки работ участников ЕГЭ-2023	Учителя и преподаватели биологии
15.	Июль-август 2023 г.	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2023 году в Калининградской области	Учителя и преподаватели биологии
16.	Август 2023 г.	Составление на основании данных статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 методических рекомендаций по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2023 для учителей образовательных организаций Калининградской области	Учителя и преподаватели биологии
17.	В течение года	Адресная методическая помощь учителям биологии: выездные мероприятия в ОО + еженедельное мероприятие «Час предмета» (онлайн-консультирование)	Учителя и преподаватели биологии

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-16

№	Дата	Мероприятие
1.	Октябрь – апрель 2022 г.	Адресная поддержка ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 г., в т.ч. ОО проекта «500+ тьюторами Единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров и распространения форматов непрерывного профессионального развития педагогических работников (биология) (5 человек)
2.	Согласно плану работы Ассоциации учителей и преподавателей биологии КО	Члены Ассоциации и её Совета (Ваколюк И.А., Баринова В.А., Немченко Е.В., Павлютенко А.И., Умрихина М.Н.) — семинары-практикумы, тренинги и вебинары
3.	Согласно плану работы региональной команды по координации деятельности формирования функциональной грамотности у обучающихся ОО Калининградской области	Консультации, семинары-практикумы, вебинары и тренинги по направлению «Естественнонаучная грамотность» (Павлютенко А.И., Зеленцова В.А.)

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2022 г.

С учетом результатов ЕГЭ 2022 ежегодно формируются КИМы экзаменационной работы (корректирующие диагностические работы). Ученикам, собирающимся сдавать ЕГЭ по биологии, от школ с низкими и высокими результатами сдачи ЕГЭ, предлагается решить сформированные экзаменационные работы. Бланки ответов учеников используются для обучения экспертов ЕГЭ в части оценивания. Отрабатывается согласованность оценивания работ на занятиях с экспертами. Учителя ОО, чьи выпускники участвовали в решении корректирующих диагностических работ, получают статистику результативности этих работ. Таким способом появляется внеплановая возможность посмотреть «дефицитные» элементы содержания школьной программы по биологии и наоборот, элементы, усвоенные на высоком уровне. Так как формирование работ происходит в феврале месяце, то у педагога есть еще возможность скорректировать результаты и показать выпускникам возможности более полноценно усвоить «дефицитные», но в любом случае проверяемые элементы содержания.

5.3. Работа по другим направлениям

1) Деятельность Ассоциации учителей и преподавателей биологии Калининградской области (Литвинова Е.О., Павлютенко А.И., Ваколюк И.А., Баринова В.А., Немченко Е.В., Минаева Н.Ю.).

2) Деятельность методического актива региона – тьюторы Единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров и распространения форматов непрерывного профессионального развития педагогических работников (Павлютенко А.И., Коршунова Л.А., Литвинова Е.О., Немченко Е.В., Баринова В.А.).

3) Адресная работа с молодыми учителями биологии, в т.ч. обучение потенциальных кандидатов в эксперты по проверке работ ЕГЭ по биологии молодых педагогов (группа из 20 человек).

4) Включение в образовательную программу дисциплины «Методика преподавания биологии» раздела «Формы (типы) познавательных заданий в школьном курсе химии. Инструменты для оценивания результатов учащихся (ГИА, ВПР)» у студентов-биологов 4 курса обучения уровня «бакалавриат» (Павлютенко А.И.).

ФИЗИКА

Елена Анатольевна Ньорба,
заместитель председателя предметной комиссии по физике,
методист кафедры общего образования
Калининградского областного института развития образования

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2020 г.		2021 г.		2022 г.	
чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
1064	24,66	978	19,45	865	17,30

За три года количество участников ЕГЭ по физике в Калининградской области снизилось на 18,7%.

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
Женский	214	20,11	191	19,5	164	19,0
Мужской	850	79,89	787	80,5	701	81,0

Юношей, выбирающих ЕГЭ по физике, по-прежнему больше, чем девушек. Следует отметить, что и в процентном соотношении от общего числа участников экзамена между юношами и девушками, количество экзаменуемых мужского пола увеличивается.

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету, из них:	**865**
ВТГ, обучающихся по программам СОО	830
ВТГ, обучающихся по программам СПО	0
ВПЛ	35
участников с ограниченными возможностями здоровья	6

Среди участников ЕГЭ в регионе, как всегда, превалируют выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования.

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ, из них:	**865**
выпускники лицеев и гимназий	340
выпускники СОШ	450
выпускники КШИ	40
выпускники СПО	0

Среди выпускников текущего года 52,02% выпускники СОШ, 4,6% выпускники КШИ и 39,3% выпускники лицеев и гимназий.

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1	Городской округ «Город Калининград»	472	54,57%
2	Багратионовский муниципальный округ	6	0,69%
3	Гвардейский муниципальный округ	20	2,31%
4	Гурьевский муниципальный округ	33	3,82%
5	Гусевский городской округ	12	1,39%
6	Зеленоградский муниципальный округ	12	1,39%
7	Краснознаменский муниципальный округ	2	0,23%
8	Неманский муниципальный округ	7	0,81%
9	Нестеровский муниципальный округ	0	0,00%
10	Озерский муниципальный округ	1	0,12%
11	Полесский муниципальный округ	11	1,27%
12	Правдинский муниципальный округ	7	0,81%
13	Славский муниципальный округ	5	0,58%
14	Черняховский муниципальный округ	48	5,55%
15	Балтийский городской округ	37	4,28%
16	Светловский городской округ	26	3,01%
17	Светлогорский городской округ	6	0,69%
18	Ладушкинский городской округ	1	0,12%
19	Мамоновский городской округ	8	0,92%
20	Пионерский городской округ	10	1,16%
21	Советский городской округ	26	3,01%
22	Янтарный городской округ	2	0,23%
23	Государственные образовательные организации	70	8,09%
24	Негосударственные образовательные организации	8	0,92%
25	ВПЛ	35	4,05%

В этом году приняли участие в ЕГЭ по физике выпускники всех муниципальных и городских округов, кроме Нестеровского городского округа.

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2021-2022 учебном году

Таблица 2-6

№	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник / другие пособия
1.	«Физика. 10-11 класс». (Базовый и профильный уровень). Мякишев Г.Я., 2020 г.	93,0%

№	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник / другие пособия
2.	«Физика. 10-11 класс». (Базовый и профильный уровень). Касьянов В.А., 2020 г.	5,0%
3.	«Физика. 10-11 класс». (Базовый и углубленный уровни). Генденштейн Л.Э., Булатова А.А., Корнильев И.Н., Кошкина А.В., 2020 г.	1,0%
4.	«Физика. 10-11 класс». (профильный уровень). Мякишев Г.Я., Синяков А.З., 2020 г.	0,5%
5.	«Физика. 10-11 класс». (Базовый и углубленный уровни) Пурышева Н. С., Важеевская Н. Е., Исаев Д. А., Чаругин В.М., 2020 г.	0,5%

Существенные корректировки не планируются.

1.7. Выводы о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

Как видно из таблицы 2-1, наблюдается устойчивая тенденция

к уменьшению количества участников экзамена по физике. Это можно объяснить тем, что на некоторые технические специальности для поступления теперь необходимо вместо физики сдать обществознание или информатику. Опять же, действующее законодательство в области образования позволяет поступить

в высшее учебное заведение, не сдавая ЕГЭ. Это дает возможность предполагать, что некоторые выпускники школ предпочитают сдавать внутренний экзамен. Однако, по-прежнему, юношей, сдающих физику, в четыре раза больше, чем девушек. Среди выпускников текущего года 40,96% участников экзамена – выпускники СОШ. 95,95% сдававших физику в этом году, обучались по программам СОО. По количеству сдающих предмет, по-прежнему, лидирует Городской округ «Город Калининград», т. к. в нем расположено большинство ОО области. Выпускники в Нестеровском муниципальном округе не выбрали физику, а в Краснознаменском муниципальном округе, Неманском муниципальном округе, Янтарном городском округе и Ладушкинском городском округе чрезвычайно мало желающих сдавать ЕГЭ по физике. В этих муниципалитетах учителями-предметниками, вероятно, не прилагается усилий по повышению мотивации обучающихся к изучению физики. Обучающиеся, по всей видимости, не чувствуют уверенности в своих знаниях и умениях по физике и потому не выбирают ЕГЭ по этому предмету, предпочитая ему другие экзамены по выбору. Однако, нельзя не учитывать и малокомплектность ОО этих муниципалитетов и то, что физику ведут совместители (например, учителя информатики, химии, математики) из-за нехватки педагогических кадров.

В четыре раза уменьшилось, по сравнению с предыдущим годом, количество участников ЕГЭ по физике в Багратионовском муниципальном округе, в два раза в Гусевском городском округе и Правдинском муниципальном округе. Увеличение количества выпускников, выбравших экзамен по физике наблюдается только в Озерском муниципальном округе, Светлогорском городском округе, Мамоновском городском округе, Пионерском городском округе, Советском городском округе.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2022 году

Диаграмма 1

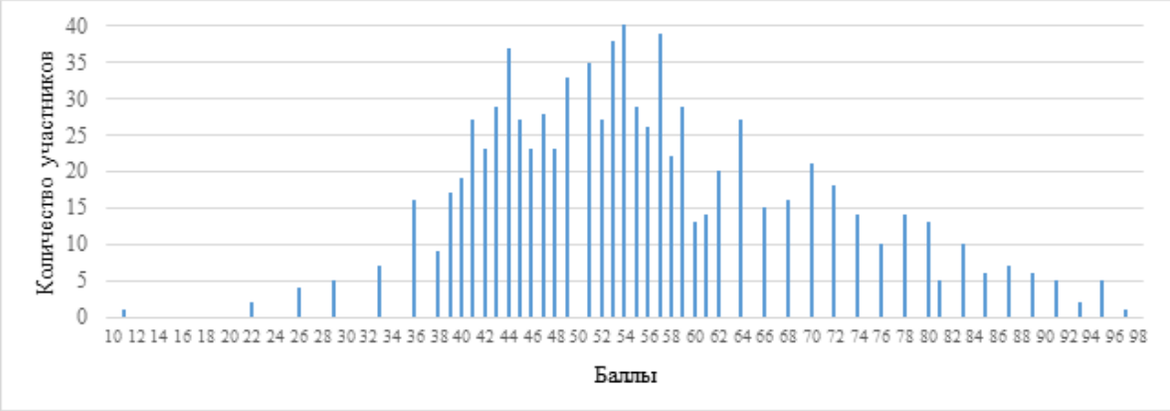
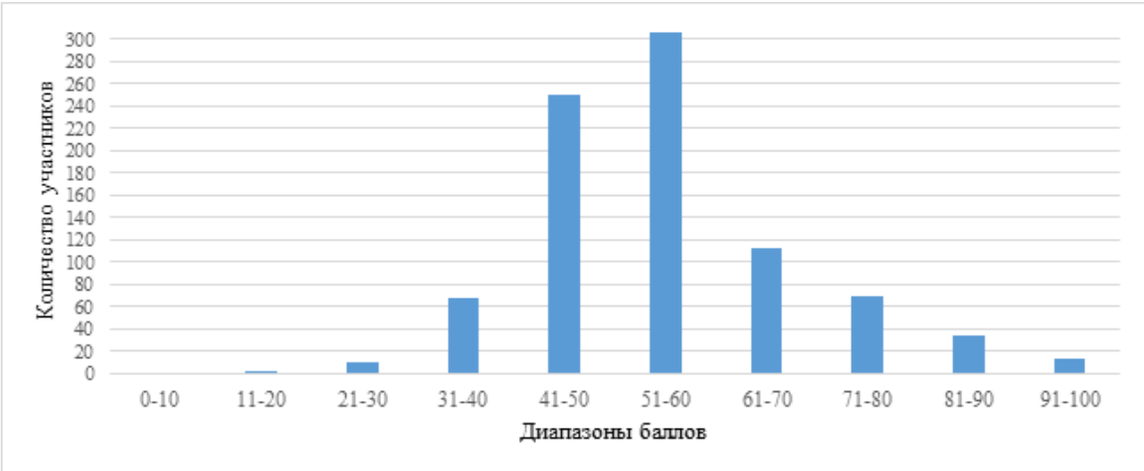


Диаграмма распределения участников по тестовым баллам, по сравнению с предыдущими годами, существенно не изменилась. Основная масса выпускников получает за экзамен от 50 до 60 баллов. 5,5% (48 человек) набрали 54 балла. 0,1% (1 человек) получили за экзамен 97 баллов, 2,19% (19 человек) не набрали минимальный балл. Из них 7 человек получили 33 балла, не справившись с заданиями по темам, изучаемым в 10-11 классах. 59 баллов набрали в два раза больше выпускников, чем 60 баллов. 80 баллов набрали в три раза больше человек, чем 81 балл. Более наглядно оценить распределение по баллам можно на следующей диаграмме.

Диаграмма 2



Анализ результатов экзаменов последних лет выявил проблемы, связанные с тем, что многочисленная группа тестируемых по физике изучала предмет, скорее всего, лишь на базовом уровне, т.е. два часа в неделю. Требования, предъявляемые к изучающим физику на профильном уровне (баллы от 60 до 100), доступны лишь для 26% участников экзамена. Вероятно, это объясняется малым числом профильных классов, в которых физика изучается в объеме, соответствующем профильному уровню. Следует принять во внимание и тот факт, что учебный план во многих ОО составляется таким образом, что в классах химико-биологического и социально-экономического профилей физика отсутствует, а для поступления на некоторые факультеты этих профилей нужно сдать ЕГЭ по физике, хотя бы на минимальный балл.

2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

Участников, набравших балл	Калининградская область		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Ниже минимального балла, %	3,76%	2,76%	2,20%
от 61 до 80 баллов, %	18,80%	22,90%	21,04%
от 81 до 99 баллов, %	6,86%	7,87%	5,43%
100 баллов, чел.	2	0	0
Средний тестовый балл	55,03	56,42	55,10

С каждым годом уменьшается количество участников экзамена, не преодолевших минимальный порог (он составляет 36 баллов), что может указывать на более осознанный выбор предмета среди выпускников и повышение качества преподавания. Средний балл несколько уменьшился и, по сравнению с предыдущим годом, значительно снизилось количество «высокобалльников». Это может быть связано с изменением формы заданий на множественный выбор (линии 6, 12 и 17). Если ранее предлагалось выбрать два верных ответа, то в 2022 г. в этих заданиях предлагается выбрать все верные ответы из пяти предложенных утверждений, что требует глубокого знания теоретического материала и исключает элемент «угадывания». 100 баллов не набрал никто из участников экзамена. И здесь, безусловно, сыграло роль введение отдельного критерия для задания №30. Теперь дополнительно к решению в этом задании необходимо представить обоснование использования законов и формул для условия задачи. К сожалению, большая часть учителей опускает даже в профильных классах этот важный момент при решении задач.

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.3.1. В разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	2,05%	0,00%	5,71%	0,00%
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	71,08%	0,00%	77,14%	66,67%
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	21,69%	0,00%	5,71%	33,33%
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	5,18%	0,00%	11,43%	0,00%
Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0	0

Как видно из таблицы 2-8, все выпускники, не набравшие минимальный балл, – это выпускники прошлых лет и ВТГ, обучающиеся по программам СОО. ВПЛ традиционно сдают экзамен хуже ВТГ. Лишь 20% из них дошли до выполнения второй части КИМ.

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	
СОШ	2,00%	78,00%	16,44%	3,56%	0
Лицеи, гимназии	1,76%	62,94%	27,94%	7,35%	0
КШИ	5,00%	62,50%	27,50%	5,00%	0
СПО	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
ВПЛ	5,71%	77,14%	5,71%	11,43%	0

В лицеях и гимназиях результаты экзамена всегда выше, т.к. они могут себе позволить жесткий отбор в профильные классы, в отличие от СОШ. И за три года процентное соотношение доли участников, получивших тестовый балл по четырем группам, практически не изменился. ВПЛ чаще всего достаточно только минимального балла для поступления, поэтому высокобалльников среди них мало. Они демонстрируют устойчивые знания по всем разделам школьного курса физики, но только в рамках выполнения заданий базового уровня.

2.3.3. Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№	Наименование АТЕ	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.	Городской округ «Город Калининград»	1,69%	71,40%	21,40%	5,51%	0
2.	Багратионовский муниципальный округ	16,67%	83,33%	0,00%	0,00%	0
3.	Гвардейский муниципальный округ	0,00%	85,00%	15,00%	0,00%	0
4.	Гурьевский муниципальный округ	3,03%	75,76%	21,21%	0,00%	0
5.	Гусевский городской округ	0,00%	75,00%	25,00%	0,00%	0
6.	Зеленоградский муниципальный округ	0,00%	75,00%	25,00%	0,00%	0
7.	Краснознаменский муниципальный округ	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0
8.	Неманский муниципальный округ	0,00%	85,71%	14,29%	0,00%	0
9.	Нестеровский муниципальный округ	0				
10.	Озерский муниципальный округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
11.	Полесский муниципальный округ	18,18%	81,82%	0,00%	0,00%	0
12.	Правдинский муниципальный округ	0,00%	85,71%	14,29%	0,00%	0
13.	Славский муниципальный округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже мини-мального	от мини-мального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
14.	Черняховский муниципальный округ	0,00%	66,67%	29,17%	4,17%	0
15.	Балтийский городской округ	0,00%	72,97%	24,32%	2,70%	0
16.	Светловский городской округ	0,00%	76,92%	19,23%	3,85%	0
17.	Светлогорский городской округ	0,00%	83,33%	16,67%	0,00%	0
18.	Ладушкинский городской округ	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0
19.	Мамоновский городской округ	0,00%	87,50%	12,50%	0,00%	0
20.	Пионерский городской округ	0,00%	80,00%	10,00%	10,00%	0
21.	Советский городской округ	11,54%	76,92%	11,54%	0,00%	0
22.	Янтарный городской округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
23.	Государственные образовательные организации	2,86%	48,57%	31,43%	17,14%	0
24.	Негосударственные образовательные организации	0,00%	62,50%	37,50%	0,00%	0
25.	ВПЛ	5,71%	77,14%	5,71%	11,43%	0

В 2022 году в регионе самые низкие показатели у выпускников Багратионовского и Полесского муниципальных округов. Никто в этих муниципалитетах не набрал больше 60 баллов.

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 2-11

№	Наименование ОО	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	ГАУ КО ОО ШИЛИ	33,3%	36,7%	0,0%
2.	МАОУ СОШ № 56	23,1%	23,1%	7,7%
3.	МАОУ лицей № 18	14,3%	52,4%	0,0%
4.	МАОУ гимназия № 32	12,5%	33,3%	0,0%
5.	МАОУ СОШ № 4 г.Черняховска	10,0%	60,0%	0,0%

ГАУ КО ОО ШИЛИ – единственная в регионе базовая школа Российской академии наук всегда возглавляет рейтинг ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по физике. МАОУ лицей № 18 и МАОУ гимназия № 32 так же ежегодно входят в этот

перечень. Набор в профильные классы этих ОО осуществляется на основании вступительных испытаний и 90-100% выпускников физико-математических классов сдают ЕГЭ по физике. В СОШ количество, сдающих физику значительно меньше и нет такого отбора учащихся, но и они показывают высокие результаты, благодаря качественному уровню преподавания предмета.

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
МАОУ «Полесская СОШ»	18,2%	0,0%	0,0%
МАОУ «Лицей №10» г. Советска	12,5%	12,5%	0,0%
МБОУ СОШ № 44	10,0%	0,0%	0,0%
МАОУ СОШ № 7	9,1%	0,0%	9,1%
МАОУ СОШ № 4	5,6%	5,6%	0,0%
ГБОУ КО КШИ «АПКМК»	5,0%	27,5%	5,0%
МАОУ КМЛ	4,3%	4,3%	0,0%

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Калининградской области кадетская школа-интерната «Андрея Первозванного Кадетский морской корпус» (40 выпускников, сдающих физику) и МАОУ Калининградский мореходный лицей (47 выпускников, сдающих физику) второй год находятся в рейтинге ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету.

Выпускники ГБОУ КО КШИ «АПКМК» в основном поступают в военные ВУЗы, где по физике достаточно минимального балла, поэтому они не нацелены на глубокое изучение предмета. В итоге 2 человека не набрали 36 баллов на экзамене. Однако, 32,5% кадетов получили от 61 до 97 баллов (97 баллов – самый высокий в регионе результат), поэтому говорить о низком уровне преподавания физики здесь неуместно.

Выпускники МАОУ КМЛ поступают в большинстве в БГА РФ на специальности, связанные с эксплуатацией судовых энергетических установок, судового электрооборудования и средств автоматики, транспортного радиооборудования. 91,4% лицеистов получили от 36 до 60 баллов, а максимальный балл среди выпускников КМЛ 64 балла, что указывает на низкий уровень подготовки и очевидные проблемы при получении специальности этой группой участников ЕГЭ по физике.

2.5. Выводы о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

На основе приведенных в разделе показателей значимых изменений в результатах ЕГЭ 2022 года по учебному предмету «Физика» относительно результатов 2020-2021 гг. не произошло. По-прежнему, лучшие результаты, при большем количестве выпускников, выбравших ЕГЭ по физике, показывают лицеи и гимназии, т.к. имеют возможность предъявлять более высокие требования для поступления в профильные классы и большинство ребят в этих ОО планируют поступление в рейтинговые ВУЗы с высоким проходным баллом, поэтому обладают более высокой мотивацией. Однако, количество высокобалльников в лицеях и гимназиях, по сравнению с предыдущим годом, уменьшилось в два раза. Среди выпускников СОШ, выбравших экзамен по физике, не изменилась доля участников, не достигших минимального балла и уменьшилась доля участников, получивших от 61 до 80 тестовых баллов и от 81 до 100. Школы, продемонстрировавшие низкие результаты, не являются малокомплектными, но, вероятно, не имеют возможности набрать группу обучающихся для изучения физики на профильном уровне, т. к. количество выпускников, выбравших ЕГЭ по физике в этих ОО, невелико. Базовых знаний, полученных при 2-х часах преподавания физики в неделю, не достаточно для успешного выполнения экзаменационных заданий. Большинство выпускников школ с низкими показателями демонстрируют средний уровень подготовки, т. е. качественное освоение содержания курса физики средней школы только на базовом уровне. Лучше, чем в прошлом году, к экзамену оказались подготовлены ВПЛ. Среди этой категории

доля участников, не набравших минимальный балл, уменьшилась, по сравнению с 2021 годом, а доля участников с отличным уровнем подготовки значительно выросла. Вероятно, в этом году они более осознанно подошли к выбору экзамена.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

В 2022 г. изменена структура КИМ ЕГЭ, общее количество заданий уменьшилось и стало равным 30. Максимальный балл увеличился до 54.

В части 1 работы введены две новые линии заданий (линия 1 и линия 2) базового уровня сложности, которые имеют интегрированный характер и включают в себя элементы содержания не менее чем из трёх разделов курса физики.

Изменена форма заданий на множественный выбор (линии 6, 12 и 17). Если ранее предлагалось выбрать два верных ответа, то в 2022 г. в этих заданиях предлагается выбрать все верные ответы из пяти предложенных утверждений.

В части 2 увеличено количество заданий с развёрнутым ответом и исключены расчётные задачи повышенного уровня сложности с кратким ответом. Добавлена одна расчётная задача повышенного уровня сложности с развёрнутым ответом и изменены требования к решению задачи высокого уровня по механике. Теперь дополнительно к решению необходимо представить обоснование использования законов и формул для условия задачи. Данная задача оценивается максимально 4 баллами, при этом выделено два критерия оценивания: для обоснования использования законов и для математического решения задачи.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Экзаменационные варианты конструируются таким образом, чтобы обеспечить проверку различных видов деятельности: владение основным понятийным аппаратом школьного курса физики, владение основами знаний о методах научного познания, решение задач различного типа и уровня сложности. Наиболее важным видом деятельности с точки зрения успешного продолжения образования в вузе является решение задач. Каждый вариант включает в себя задачи по всем разделам разного уровня сложности, позволяющие проверить умение применять физические законы и формулы как в типовых учебных ситуациях, так и в нетрадиционных ситуациях, требующих проявления достаточно высокой степени самостоятельности при комбинировании известных алгоритмов действий или создании собственного плана выполнения задания.

Для характеристики результатов выполнения работы группами экзаменуемых с различным уровнем подготовки выделяется четыре группы. В качестве границы между группами 1 и 2 выбирается минимальная граница (36 тестовых баллов). Все тестируемые, не достигшие минимальной границы, выделяются в группу с самым низким уровнем подготовки. Группа 2 соответствует диапазону от минимальной границы до 60 баллов, в первичных баллах это соответствует выполнению заданий базового уровня сложности. Далее следует группа 3, набравшая от 61 до 80 баллов. В этом диапазоне баллов необходимо показать устойчивое выполнение заданий повышенного уровня сложности. Для группы 4 (высоко балльников – от 81 до 100 баллов) характерно наличие системных знаний и овладение комплексными умениями.

Таблица 2-13

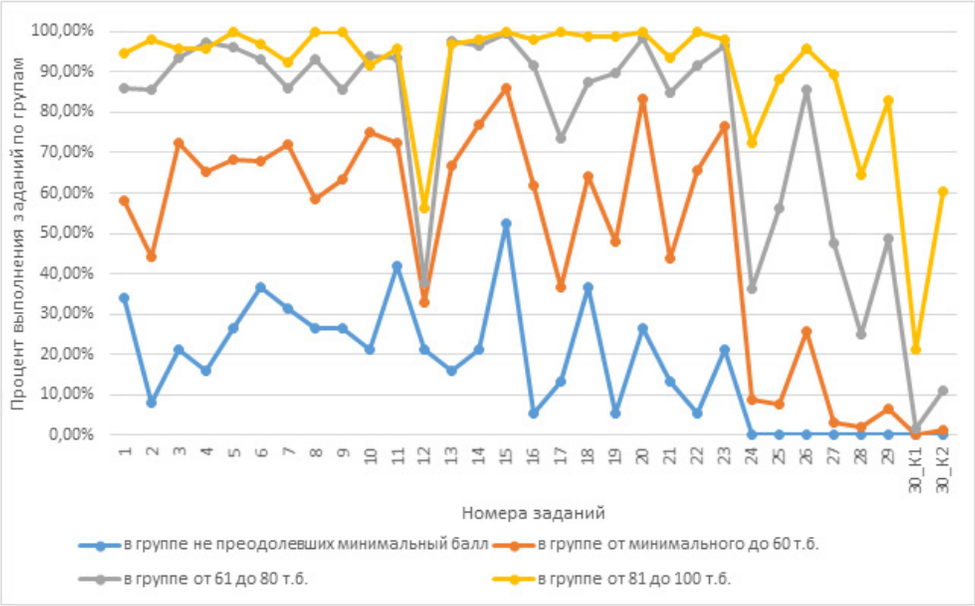
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Правильно трактовать физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей	Б	65,43%	34,21%	58,10%	85,99%	94,68%
2	Использовать графическое представление информации	П	55,09%	7,89%	44,25%	85,71%	97,87%
3	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	76,88%	21,05%	72,29%	93,41%	95,74%
4	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	72,60%	15,79%	65,32%	97,25%	95,74%
5	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	74,91%	26,32%	68,23%	96,15%	100,00%
6	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	П	73,99%	36,84%	67,75%	93,13%	96,81%
7	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Б	75,32%	31,58%	72,20%	85,99%	92,55%
8	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	67,40%	26,32%	58,59%	93,13%	100,00%
9	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	69,13%	26,32%	63,21%	85,71%	100,00%
10	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	78,73%	21,05%	75,04%	93,96%	91,49%
11	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	77,46%	42,11%	72,45%	93,41%	95,74%
12	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики.	П	35,03%	21,05%	33,06%	37,64%	56,38%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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.
13	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	73,64%	15,79%	66,61%	97,53%	96,81%
14	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	80,92%	21,05%	76,82%	96,70%	97,87%
15	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	88,90%	52,63%	86,06%	99,45%	100,00%
16	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	68,90%	5,26%	61,91%	91,76%	97,87%
17	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	П	47,11%	13,16%	36,79%	73,63%	100,00%
18	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	Б	70,46%	36,84%	64,18%	87,64%	98,94%
19	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	58,61%	5,26%	47,97%	89,84%	98,94%
20	Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	86,13%	26,32%	83,31%	98,35%	100,00%
21	Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики. Применять при описании физических процессов и явлений величины и законы	Б	54,57%	13,16%	43,92%	84,89%	93,62%
22	Определять показания измерительных приборов	Б	71,68%	5,26%	65,64%	91,76%	100,00%
23	Планировать эксперимент, отбирать оборудование	Б	80,69%	21,05%	76,50%	96,70%	97,87%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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.
24	Решать качественные задачи, использующие типовые учебные ситуации с явно заданными физическими моделями	П	17,88%	0,00%	8,81%	36,45%	72,34%
25	Решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики	П	22,02%	0,00%	7,54%	56,32%	88,30%
26	Решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики	П	41,45%	0,00%	25,61%	85,44%	95,74%
27	Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики	В	17,19%	0,00%	3,30%	47,44%	89,36%
28	Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики	В	10,37%	0,00%	2,22%	25,09%	64,54%
29	Решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики	В	19,38%	0,00%	6,48%	48,72%	82,98%
30 К1	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	В	1,50%	0,00%	0,00%	1,65%	21,28%
30 К2		В	6,40%	0,00%	1,13%	10,99%	60,28%

Диаграмма 3 более наглядно показывает процент выполнения заданий КИМ по физике разными группами участников экзамена.

Диаграмма 3



В среднем выпускниками ОО Калининградской области планируемый процент выполнения достигнут с превышением по практически по всем заданиям КИМ ЕГЭ по физике, за исключением заданий высокого уровня сложности № 28, где процент выполнения составил 10,37% и задания № 30 по критерию К1 процент выполнения 1,5%, по критерию К2 процент выполнения 6,4%.

Лучше всего выполнено задание № 15 (88,9%) и № 20 базового уровня (86,13%).

Задание 15:

Прямолинейный проводник длиной L, по которому протекает ток I, помещён в однородное магнитное поле перпендикулярно линиям индукции $\vec{B}$. На проводник действует сила Ампера, равная 0,2 Н. Какой станет сила Ампера при увеличении силы тока в 2 раза?

Это задание выполнили 52,63% выпускников, не преодолевших минимальный порог и 100% высокобалльников.

Задание 20:

Ядро урана захватывает нейтрон, в результате чего происходит ядерная реакция $^{1}_{0}n + ^{238}_{92}U \rightarrow ^{A}_{Z}X + 2\,^{1}_{0}n$ *с образованием ядра химического элемента* $^{A}X_{Z}$. *Каков заряд образовавшегося ядра Z (в единицах элементарного заряда)?*

Это задание выполнили 26,32% выпускников, не преодолевших минимальный порог и 100% высоко балльников.

Как всегда, сложными оказались задания на насыщенные пары и влажность воздуха. Трудности возникают на уровне понимания физических процессов (получение насыщенного пара, кипение жидкости, изменение влажности воздуха), поэтому, при изучении этих тем на уроке целесообразно сделать акцент на несложных качественных вопросах, позволяющих проверить понимание всех особенностей данных процессов.

Из четырех заданий повышенного уровня сложности, включенных в первую часть работы, хуже всего справились с заданием № 12 (35,03% средний процент выполнения).

Задание 12:

Медную кастрюлю наполнили на 3/4 водой, закрыли лёгкой крышкой и спустя несколько часов поставили на огонь. Воду в кастрюле довели до кипения и кипятили в течение некоторого времени. Атмосферное давление составляло 760 мм рт. ст.

Выберите все верные утверждения, описывающие характеристики воды, водяного пара и кастрюли.

1) Относительная влажность воздуха под крышкой в процессе нагревания воды увеличивалась.

2) В ходе кипения воды средняя потенциальная энергия взаимодействия молекул воды, переходящих из жидкости в пар, оставалась постоянной.

3) Давление водяных паров под крышкой оставалось постоянным в ходе процесса нагревания воды.

4) Температура медного дна кастрюли с водой при кипении немного превышала 100 °С.

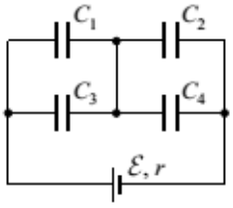
5) Плотность насыщенных водяных паров над поверхностью воды при нагревании до кипения увеличивалась.

78,42% выпускников, выполнявших этот вариант задания, ошибочно считают, что относительная влажность воздуха под крышкой в процессе нагревания воды увеличивалась, хотя фраза «*и спустя несколько часов поставили на огонь*» указывает на 100% влажность. 37,5% не знают, что при неизменном объёме плотность насыщенного пара растёт с повышением температуры. 39,2% упустили из вида процесс теплообмена между кастрюлей и водой.

Не достигнут ожидаемый результат 15% для задания 28 второй части работы из раздела «Электродинамика». Основная проблема при решении заключалась в правильном определении вида соединения конденсаторов. Эта проблема прослеживается и в результатах ВПЛ в 8 и 10 классе. Учащиеся плохо определяют на схеме виды соединения элементов электрической цепи.

Задание 28:

Батарея из четырёх конденсаторов электроёмкостью C_1= 2C, C_2= C, C_3= 4C и C_4= 2C подключена к источнику постоянного тока с ЭДС $\mathcal{E}$ и внутренним сопротивлением r (см. рисунок). Определите энергию конденсатора C_2.



Как видно из диаграммы 3, в первой части экзаменационной работы группой участников, не преодолевших минимальный балл, лучше всего выполнены задания № 15 (применять при описании физических процессов и явлений величины и законы), № 11 (применять при описании физических процессов и явлений величины и законы) и № 18 (анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики) базового уровня. Ко второй части работы эти участники экзамена либо не приступали, либо не справились с заданиями. Т.к. планируемый процент выполнения заданий этими обучающимися не достигнут ни по одной линии заданий, невозможно выделить содержательных элементов, полностью усвоенных выпускниками данной группы, что говорит о бессистемности знаний и умений.

Для группы, набравшей 36-60 баллов, характерно наиболее успешное выполнение заданий: на понимание графического представления механического движения; применение основных законов и формул в типовых расчетных ситуациях; анализ изменения физических величин в различных процессах. Проблемным для данной группы (помимо задания № 12, где процент выполнения составил 33,06%) оказалось задание № 21 на анализ упрощённой диаграммы нижних энергетических уровней атома с поглощением света с наименьшей частотой и излучением света с наименьшей энергией фотонов.

Сложными для 2 группы по-прежнему остаются элементы содержания, которые изучаются преимущественно на профильном уровне, т.е., задания 2-й части КИМ. Планируемый диапазон выполнения этими выпускниками достигнут только для задания № 26 (Квантовая физика. Расчетная задача). Данная группа участников экзамена продемонстрировала освоение наиболее важных законов и формул, а также умений применять эти формулы для анализа процессов в типовых учебных ситуациях, которые проверялись в экзаменационной работе заданиями базового уровня сложности.

Выпускников, набравших от 61 до 80 баллов, характеризует освоение курса физики на базовом и повышенном уровнях сложности. Здесь можно говорить об успешном выполнении всех линий заданий части 1. От предыдущей данную группу отличает высокий процент выполнения заданий с использованием разнообразных расчетов и на анализ изменения физических величин, а также на определение вида графических зависимостей для различных процессов. С задачами 2 части они справились вполне успешно, за исключением задачи № 30. За обоснование выбора физической модели для решения задачи (К1) 1 балл получили 1,65%, а по К2 процент выполнения составил 10,99%.

Для обучающихся с высоким уровнем подготовки (81-100 баллов) все линии заданий части 1 выполнены со средними процентами выполнения не менее 90%. Только для данной группы можно говорить об овладении элементами содержания, которые проверяются заданиями базового уровня и повышенного уровня.

Для выпускников с хорошим и высоким уровнем подготовки из второй части КИМ ЕГЭ по физике вызвали затруднения задания №28 (электродинамика) и №30 (механика, расчетная задача).

Приведем общие результаты выполнения экзаменационной работы по трем направлениям: для групп заданий по разным тематическим разделам; для групп заданий, проверяющих сформированность различных способов действий, и для групп заданий различного уровня сложности.

В таблице 2-14 приведены результаты выполнения заданий экзаменационной работы по содержательным разделам школьного курса физики.

Таблица 2-14

Раздел курса физики	Средний % выполнения по группам заданий
Механика	58,88
МКТ и термодинамика	52,72
Электродинамика	59,70
Квантовая физика	60,71

Материал механики и электродинамики усвоен примерно на одинаковом уровне. Наблюдается отставание в освоении элементов содержания молекулярной физики. Вырос, по сравнению с предыдущим годом, на 5% результат выполнения заданий по квантовой физике. Задания данного раздела обладают в КИМ меньшей экспертной трудностью (это простые задания на строение атома, ядерные реакции, закон радиоактивного распада и анализ явления фотоэффекта).

В таблице 2-15 представлены результаты выполнения работы по группам заданий разных уровней сложности, включая результаты для групп с различным уровнем подготовки.

Таблица 2-15

Группы заданий различного уровня сложности	Средний % выполнения	Средний % выполнения для групп с различным уровнем подготовки			
		Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4
Базовый уровень	73,28	23,55	67,28	92,61	97,26
Повышенный уровень	41,79	11,28%	31,97%	66,90%	86,78%
Высокий уровень	13,71	0,00%	2,63%	26,78%	63,69%

По сравнению с прошлым годом наблюдается положительная динамика для заданий базового уровня сложности и отрицательная динамика для повышенного и высокого уровней сложности.

В таблице 2-16 приведены результаты выполнения групп заданий, направленных на оценку различных способов действий, формируемых в процессе обучения физике.

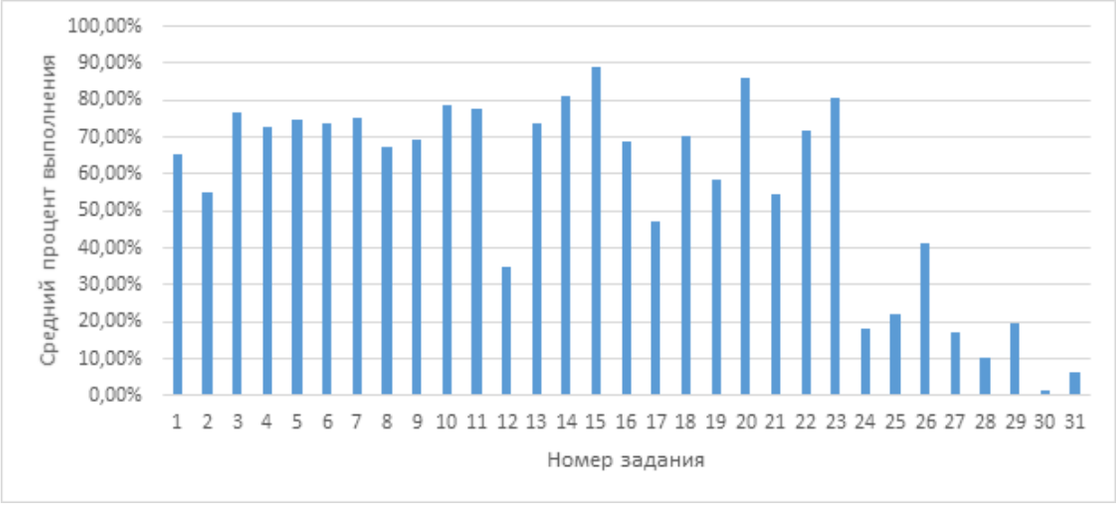
Таблица 2-16

Способы действий	Средний % выполнения по группам заданий
Проводить измерения и опыты	76,19
Применять при описании физических процессов и явлений величины и закономерности	77,46
Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики	61,79
Решать качественные задачи, требующие применения знаний из одного или нескольких разделов школьного курса физики	17,88
Решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью	16,90

Мы видим, что анализируют процессы (явления) наши школьники несколько хуже, чем применяют при описании физических процессов и явлений величины и закономерности. По-прежнему плохо решают качественные задачи и расчетные задачи с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики.

Диаграмма 4 показывает средний процент выполнения по каждой линии заданий для экзаменационной работы 2022 года.

Диаграмма 4



По результатам линий заданий можно считать успешно усвоенными следующие элементы содержания / освоенные умения, навыки, виды деятельности:

– правильно трактовать физический смысл изученных физических величин, законов и закономерностей;

– использовать графическое представление информации (интерпретировать графики, отражающие зависимость проекции скорости тела, движущегося равноускоренно вдоль оси Ох, от времени движения при начальной скорости тела, не равной нулю; зависимость энергии электрического поля конденсатора электроёмкостью С от заряда конденсатора; зависимость максимальной кинетической энергии фотоэлектронов, вылетающих с поверхности катода, от частоты падающего электромагнитного излучения);

– применять при описании физических процессов и явлений величины и законы (определять пройденный путь по графику зависимости проекции скорости от времени; определять импульс тела, период звуковых колебаний; уравнение состояния идеального газа, уравнения изопроцессов, первый закон термодинамики, КПД тепловой машины, заряд проходящий через поперечное сечение проводника, сила Ампера, изображение в плоском зеркале, изображение даваемое линзой, ядерная реакция);

– анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики (закон сохранения механической энергии, второй закон Ньютона; закон всемирного тяготения, изменение агрегатных состояний вещества, давление пара, уравнение состояния идеального газа, уравнения изопроцессов, ЭМИ, сила Ампера, закон Ома для участка цепи, ЗСИ и параметры колебательного контура, квантовая физика);

– определять показания измерительных приборов;

– планировать эксперимент, отбирать оборудование;

– решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного раздела курса физики (колебание тела на пружине, длина волны фотона);

– решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью с использованием законов и формул из одного-двух разделов курса физики (динамика и молекулярная физика, геометрическая оптика).

К дефицитам можно отнести группы заданий, которые контролировали умения:

– анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики: относительную влажность воздуха, магнитное поле, сила Ампера;

– решать качественные задачи;

– решать расчетные задачи высокого уровня сложности;

– обосновывать выбор физической модели для решения задачи.

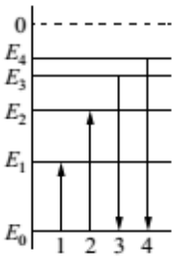
3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Особое внимание нужно уделить квантовой физике, в которой самым проблемным элементом является явление испускания и поглощения света атомом.

Из заданий базового уровня самым сложным для наших выпускников оказалось задание № 21 по квантовой физике, которое оценивалось в 2 балла на установление соответствия между процессами поглощения и излучения света и энергетическими переходами атома, указанными стрелками на диаграмме. 39,3% ребят не справились с этим заданием, 48,4% получили 2 балла, 12,3% получили 1 балл.

Задание 21:

На рисунке изображена упрощённая диаграмма нижних энергетических уровней атома. Нумерованными стрелками отмечены некоторые возможные переходы атома между уровнями. Какие из этих четырёх переходов связаны с поглощением света с наименьшей частотой и излучением света с наименьшей энергией фотонов? Установите соответствие между процессами поглощения и излучения света и энергетическими переходам атома, указанными стрелками. каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



ПРОЦЕССЫ	*ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПЕРЕХОДЫ*
А) поглощение света с наименьшей частотой	*1)1*
Б)излучение света с наименьшей энергией фотонов	*2)2*
	3)3
	4)4

Подобные задания традиционно вызывают наибольшие затруднения. Обучающиеся путают направление стрелочки на диаграмме при излучении и поглощении света, забывают формулу, связывающую частоту излучения с энергией фотона.

Таким же сложным оказалось и новое задание 2 (2 балла) на соответствие интегрированного характера, проверяющее понимание графических закономерностей. Здесь для трех зависимостей из разных разделов курса физики необходимо из пяти схематичных графиков выбрать те, которые отвечают указанным зависимостям физических величин. 40,2% набрали 2 балла, 29, 7% – 1 балл, 30,1% – 0 баллов.

Задание 2:

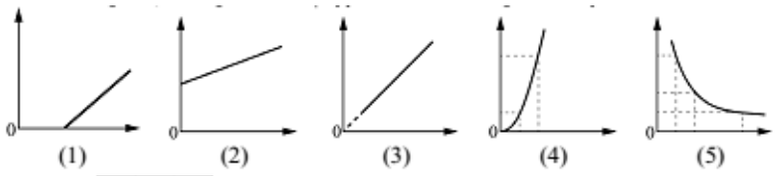
Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость проекции скорости тела, движущегося равноускоренно вдоль оси Ох, от времени движения при начальной скорости тела, не равной нулю;

Б) зависимость энергии электрического поля конденсатора электроёмкостью С от заряда конденсатора;

В) зависимость максимальной кинетической энергии фотоэлектронов, вылетающих с поверхности катода, от частоты падающего электромагнитного излучения.

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



Ответ:

А	Б	В

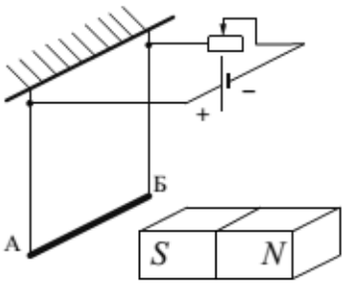
Чтобы успешно справиться с заданием, необходимо знание всех законов и формул из кодификатора и умение представлять их в графическом виде. Новая форма задания повышенного уровня сложности наибольшие затруднения вызвала у 1 группы выпускников (7,89% выполнения), а в среднем 55,09% по региону.

28% выпускников неправильно определили какой из представленных графиков показывает зависимость проекции скорости тела, движущегося равноускоренно вдоль оси Ох, от времени движения при начальной скорости тела, не равной нулю, выбрав вместо второго графика первый. Здесь, конечно, дело в невнимательном прочтении условия.

В задании 17 повышенного уровня сложности (47,11% выполнения) была изменена форма. Если ранее предлагалось выбрать два верных ответа, то в 2022 г. в этом задании предлагалось выбрать **все** верные ответы из пяти предложенных утверждений. Соответственно 32,0% получили 0 баллов, 41,7% – 1 балл, 26,2% – 2 балла.

Задание 17:

Алюминиевый проводник АБ подвешен на тонких медных проволочках к деревянной балке и подключён к источнику постоянного напряжения так, как показано на рисунке. Справа от проводника находится южный полюс постоянного магнита. Ползунок реостата плавно перемещают ***влево****.*



Из приведённого ниже списка выберите все верные утверждения.

1) Линии индукции магнитного поля, созданного магнитом вблизи проводника АБ, направлены влево.

2) Сила натяжения проволочек, на которых подвешен проводник АБ, увеличивается.

3) Сила Ампера, действующая на проводник АБ, увеличивается.

4) Сопротивление внешней цепи увеличивается.

5) Сила тока, протекающего через проводник АБ, уменьшается.

Верных утверждений может быть либо два, либо три. Правильное выполнение требовало проведения всестороннего анализа процессов, описанных в условии, что подразумевает глубокое знание теории электромагнитных явлений и законов постоянного тока и исключает элемент «угадывания». Ошибочные ответы связаны не с формулами (которые явно усвоены хорошо и правильно используются), а с пониманием сути физических процессов и явлений.

50,99% участников экзамена не умеют применять правило левой руки для определения силы Ампера, что говорит об отсутствии пространственного воображения у учащихся. Этот же навык необходим был и для правильного определения направления линий индукции магнитного поля, созданного магнитом вблизи проводника, которое 46,07% выпускников определили неправильно.

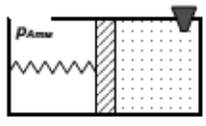
Вторая часть КИМ состояла из 7 задач по разным темам школьного курса физики.

Заданий с кратким ответом не было. В среднем выполнение по всем расчетным задачам повышенного уровня сложности составило 31,74%. При этом для задач по механике это показатель – 22,02%; для заданий по квантовой физике – 41,45%.

Качественные задачи, традиционно, выполняются плохо. Полное верное объяснение с указанием на используемые при объяснении физические явления и законы удается привести небольшой части участников экзамена. Порог выполнения 50% по этому заданию преодолели только участники 4 группы. Три балла за него получили 6,1% выпускников, два балла – 8,1%, один балл – 19,1%. Тем не менее эти результаты лучше, чем в 2021 году.

Задание 24:

Горизонтальный сосуд разделён подвижным поршнем, который может свободно перемещаться без трения. Правая часть сосуда заполнена воздухом и герметично закрыта пробкой, левая часть сосуда открыта. Поршень соединён пружиной с левой стенкой сосуда. Первоначально пор-



шень находится в равновесии, а пружина растянута. Опираясь на законы механики и молекулярной физики, опишите, как будет двигаться поршень, если из правой части сосуда вынуть пробку. Температуру воздуха считать постоянной.

Некоторые выпускники не набрали максимальный балл за эту задачу только потому, что не указали, **куда (вправо или влево)** станет двигаться поршень.

Новая модель задания 30 – задание с развернутым ответом высокого уровня сложности, представляющее собой расчетную задачу с неявно заданной физической моделью, в которой требуется привести обоснование выбранной модели и используемых для решения законов и формул. Максимальный балл за решение задачи линии 30 составляет 4 балла. При этом используется два независимых критерия оценивания: на 1 и 3 балла.

Первый критерий направлен на оценивание только обоснования выбора физической модели.

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Критерий 1	
Верно обоснована возможность использования законов (закономерностей) В данном случае: выбор ИСО, модель материальной точки, условия применимости ЗСЭ и ЗСИ, условие прохождения верхней точки траектории.	1
В обосновании возможности использования законов (закономерностей) допущена ошибка. ИЛИ Обоснование отсутствует	0

Задание 30:

В маленький шар массой M = 230 г, висящий на нити длиной l= 50 см, попадает и застревает в нём горизонтально летящая пуля. Минимальная скорость пули U0, при которой шар после этого совершит полный оборот в вертикальной плоскости, равна 120 м/с. Чему равна масса пули? Сопротивлением воздуха пренебречь. Обоснуйте применимость законов, используемых при решении задачи.

Обоснование

1. Систему отсчёта, связанную с Землёй, считаем инерциальной (ИСО).

2. Шарик и пулю описываем моделью материальной точки, так как их размеры малы по сравнению с длиной нити.

3. При движении шарика с пулей по окружности от начального положения на него действуют потенциальная сила тяжести и сила натяжения нити T (сопротивлением воздуха пренебрегаем). Сила T направлена по нити, то есть по радиусу окружности, а скорость шарика направлена по касательной к окружности. Поэтому в любой точке траектории шарика $T \perp \upsilon$ и работа силы T при движении шарика равна нулю. Следовательно, при этом движении сохраняется механическая энергия шарика с пулей, т.к. сопротивлением воздуха по условию можно пренебречь.

4. Закон сохранения импульса системы тел выполняется в ИСО в проекциях на выбранную ось, если сумма проекций внешних сил на эту ось равна нулю. В данном случае выбранную ось направим горизонтально вправо, по направлению скорости шарика перед столкновением. При столкновении все внешние силы, действующие на систему тел «шарик + пуля» (силы тяжести, а также силы натяжения нитей), вертикальны. Следовательно, в ИСО проекция импульса системы «шарик + пуля» на горизонтальную ось сохраняется при их столкновении.

5. Условие минимальности U_0 означает, что шар совершает полный оборот в вертикальной плоскости, но при этом натяжение нити в верхней точке (и только в ней!) обращается в нуль.

Отсутствие одного из элементов обоснования приводило к тому, что один балл по критерию К1 не выставлялся. Чаще всего выпускники забывали про п. 5 обоснования. В результате группа с отличной подготовкой по К1 – 21,28%, а группа с хорошей подготовкой – 1, 65% выполнения. По критерию К2 отсутствия условия T=0 для верхней точки траектории приводило к снижению на 2 балла по критерию оценивания 1.2 (в решении отсутствует ОДНА из исходных формул).

К написанию обоснования большинство участников экзамена подошли формально, просто заучив формулировки и записывая все подряд, путая причину и следствие. Это указывает на то, что метапредметные результаты обучения, такие как, владение навыками по-

знавательной рефлексии как осознания совершаемых действий у большинства участников экзамена не достигнуты.

Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, используемыми в субъекте Российской Федерации учебниками и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования.

Согласно Федеральному закону от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022) главной для исполнения является Примерная программа. Авторская программа вместе с учебником – это средство обучения. Учитель, прежде всего, ориентируются на содержание и планируемые результаты Примерной программы по физике, а также на спецификацию и кодификатор КИМ ЕГЭ по физике, составленных в соответствии с Примерной программой.

Главной трудностью для учителя физики является субъективизм авторских программ по реализации Примерной программы и несовпадение знаний, умений и навыков необходимых на уроках физики с программой по алгебре и геометрии.

Так же весьма печальным является тот факт, что многие ОО Калининградской области составляют учебный план таким образом, что в классах химико-биологического и социально-экономического профиля предмет «Физика» отсутствует вовсе, а в информационно-технологическом классе физика изучается на базовом уровне.

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

Сформированность метапредметных умений и навыков таких, как умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, могла повлиять на успешность выполнения группы заданий, проверяющих умения анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики, применять при описании физических процессов и явлений величины и законы (61,79% средний процент выполнения). Низкий процент выполнения заданий 12 и 17 первой части экзаменационной работы указывает на недостаточную сформированность подобных способов деятельности у выпускников Калининградской области. Говорить о типичных ошибках в этих задания, не изучив работы, бессмысленно.

То, что планируемый результат выполнения качественной задачи 24 из второй части КИМ из года в год не достигается, явно указывает на дефицит владения языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения. В обосновании своего ответа на поставленный вопрос, выпускники часто пропускают логически важные шаги или даже забывают его дать. Эта же проблема повлияла на успешное выполнение задания 30, особенно по критерию К1.

Успешное выполнение заданий, проверяющих методологические умения, указывает на то, что наши выпускники хорошо владеют навыками познавательной, учебно-исследовательской деятельности. Ошибки возникают из-за того, что часть из них использовала неверную шкалу для снятия показаний в двухпредельном миллиамперметре, а остальные допустили ошибки, связанные с неверной записью самих показаний или погрешности измерений.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий

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

– вычислять значение физической величины с использованием изученных законов и формул в типовой учебной ситуации: путь, период колебаний волны, импульс тела, отношение температур и концентраций молекул газа, КПД теплового двигателя, электрический заряд, сила Ампера;

– интерпретировать графики, отражающие зависимость физических величин, характеризующих равноускоренное движение тела, изопроцессы в идеальном газе, изменение характеристик элементов колебательного контура;

– определять зарядовое числа ядер в ядерных реакциях, расстояние от предмета до изображения в плоском зеркале;

– анализировать изменения характера физических величин для следующих процессов и явлений: движение искусственного спутника по орбите, параметры газов в изопроцессе;

– проводить комплексный анализ следующих физических процессов: неравномерное движение, представленное в виде таблицы зависимости скорости от времени; изменение агрегатных состояний вещества;

– записывать показания измерительных приборов (миллиамперметр), с учетом погрешности измерений; выбирать 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:

– решать расчетные задачи повышенного уровня сложности;

– решать качественные задачи;

– решать расчетные задачи высокого уровня сложности;

– анализировать изменения влажности воздуха и давления водяных паров при кипении жидкости;

– анализировать изменение силы тока, силы Ампера, сопротивления электрической цепи и натяжения проволоки при движении ползунка реостата;

– обосновывать выбор ИСО, модель материальной точки, условия применимости ЗСЭ и ЗСИ, условие прохождения верхней точки траектории при решении задачи по механике.

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

По сравнению с прошлым годом, понизился средний процент выполнения заданий по разделам «Механика» (на 2%) и «МКТ и термодинамика» (на 9%). Существенно повысился по разделу «Квантовая физика» (на 5%).

Анализировать физические процессы (явления), используя основные положения и законы, изученные в курсе физики участники экзамена стали успешнее, по всем остальным видам деятельности наблюдается незначительный спад.

Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2022 году, относительно КИМ прошлых лет.

Изменение формы заданий на множественный выбор (линии 6, 12 и 17) и исключение расчётных задач повышенного уровня сложности с кратким ответом привело к снижению среднего процента выполнения заданий повышенного уровня.

Изменение требования к решению задачи высокого уровня по механике с добавлением необходимости представить обоснование использования законов и формул для условия задачи привело к снижению среднего процента выполнения заданий высокого уровня сложности.

Особенно сильно и в худшую сторону изменения в КИМ 2022 года отразились на результатах группы, не преодолевшей минимальный порог.

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.

Поскольку положительной динамики результатов ЕГЭ не наблюдается, можно сделать вывод, что учителя либо не читают методические рекомендации и САО результатов ЕГЭ по предмету, либо не используют их в работе.

Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2021 году.

МБОУ «СОШ № 4 с УИОП СГО» и МАОУ «Лицей № 10» г. Советска второй год попадают в список ОО с аномально низкими результатами. Учителя физики этих школ прошли обучение на КПК и онлайн-консультирование учителей физики: «Распространение педагогического опыта по эффективной подготовке к ЕГЭ по физике», но это не привело к положительной динамике. Возможно, свою роль играет возраст педагогов 65+ на фоне дефицита кадров. В остальных ОО из этой категории 2021 года наблюдается положительная динамика результатов экзамена у выпускников и увеличение количество участников экзамена.

РАЗДЕЛ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Калининградской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. По совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

При планировании учебного процесса целесообразно обратить внимание на следующие моменты:

– Крайне важно не пренебрегать проведением всех предусмотренных программой лабораторных работ или работ практикума. Это позволит развивать методологические умения у учащихся.

– При проведении лабораторных работ рекомендуется обратить внимание на формирование следующих умений: построение графиков и определение по ним значения физических величин, запись результатов измерений и вычислений с учетом погрешностей измерений и необходимых округлений, анализ результатов опыта и формулировка выводов по результатам, заданным в виде таблицы или графика.

– Целесообразно уделять достаточное внимание устным ответам и решению качественных задач. При этом необходимо добиваться полного правильного ответа, включающего последовательное связное обоснование с указанием на изученные закономерности. Так, при решении качественной задачи в экзаменационном варианте полным и правильным ответом считается тот, в котором приведен правильный ответ, полное объяснение и сделаны ссылки на наблюдаемые явления и использованные законы.

– Рекомендуется в учебном процессе перестроиться с системы «изучения основных типов задач по данному разделу» на обучение обобщенному умению решать задачи. В этом случае учащиеся будут приучаться не выбирать тот или иной известный алгоритм решения, а анализировать описанные в задаче явления и процессы и строить физическую модель, подходящую для данного случая. Такой подход несоизмеримо более ценен не только для обучения решению задач, но в рамках развития интеллектуальных умений учащихся.

– Необходимо использовать задания с различными текстами, с наличием лишних данных или недостающих данных и т.п. Только в этом случае будут созданы условия для эффективного обучения чтению и осмыслению условия задачи, адекватного выбора физической модели, обоснованности суждений.

4.1.2. По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

– В процессе обобщающего повторения и подготовки к ЕГЭ целесообразно использовать методы дифференциации в обучении, выделяя группы обучающихся с различными уровнями подготовки. При работе с самой слабой группой целесообразно сосредоточиться на базовом курсе физики, особо выделяя наиболее значимые элементы (законы сохранения в механике, законы Ньютона, первый закон термодинамики и т.д.), и добиваться их устойчивого освоения. Для наиболее подготовленных выпускников акцентом должно стать решение задач с неявно заданной физической моделью, в которых необходимо требовать обоснование хода решения.

– Расширить в школах тематику элективных курсов, которые обеспечивают успешное профильное самоопределение обучающихся.

– Организация классов физико-математического профиля, максимально отвечающая социальному заказу общества. К сожалению, не везде можно организовать профильное изучение этих предметов одновременно в целом классе (в силу большого числа школ с незначительной численностью выпускников). Однако практика показывает, что элективный курс по подготовке к ЕГЭ неэффективен, если он служит простым дополнением общего курса в 2 часа в неделю. В учебном предмете «Физика» между двумя и тремя недельными часами очень существенна разница в возможности формирования специфических для предмета видов деятельности, и прежде всего — умения решать задачи по физике.

– В тех школах, где нет возможности сформировать целых физико-математический класс, при наличии учащихся, ориентированных на продолжение образования в вузах физико-технического профиля, рекомендуется отводить на курс физики три часа в неделю. Только в этом случае у учащихся появляется реальная возможность при наличии элективного курса

получить подготовку, соответствующую профильному уровню изучения предмета, и подготовиться к сдаче ЕГЭ.

– Целесообразно шире развивать дистанционные формы дополнительного образования, предлагая учащимся больше возможностей для самостоятельного совершенствования в предмете.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

– «Вопросы оценивания заданий с развернутыми ответами экзаменационных работ участников ЕГЭ для кандидатов в эксперты ПК».

– «Результаты ГИА 2022 года и подготовка обучающихся к ГИА 2023 года: опыт, практика и основные направления развития».

– «Метапредметные технологии в организации образовательного процесса».

4.3. 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

4.3.1. Адрес страницы размещения:

Калининградский областной институт развития образования осуществляет информационное, технологическое и организационное обеспечение процедур ЕГЭ на территории Калининградской области, организует и проводит мониторинг и анализ результатов, занимается поддержкой тематических сайтов, подготовкой экспертов, проводит тренировочное тестирование для учащихся школ.

Методический анализ результатов ЕГЭ с рекомендациями по совершенствованию преподавания физики для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки размещены на сайте Калининградского областного института развития образования в разделе «Государственная итоговая аттестация» – https://koiro.edu.ru/wp-content/uploads/2022/08/sao-11_fizika.pdf.

4.3.2. Дата размещения: 31.08.2022 года.

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 2021-2022 г.

Таблица 2-17

№	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.	«Перспективная модель КИМ ЕГЭ-2022 по физике: особенности содержания и решения новых заданий». В рамках мероприятия рассматривались следующие вопросы: – Анализ типичных ошибок и трудностей выпускников ЕГЭ по физике 2021 в регионе; – Рекомендации педагогам в части подготовки выпускников следующего года; – Изменения КИМа ЕГЭ; – Решение новых заданий КИМа 2022, методика решения данных заданий в классе	24 августа 2021 г. очный семинар; БФУ им.И.Канта; учителя и преподаватели физики, в т.ч. эксперты ЕГЭ	Ежегодное мероприятие. Положительные отзывы. Очные мероприятия проходят всегда более продуктивно, есть обратная связь и возможность сразу воочию разобрать решение новых задач, новые задания КИМ
2.	Анализ результатов сдачи ЕГЭ по физике в регионе. Изменения в КИМ в 2022 году. Рекомендации для учителей по подготовке обучающихся к ЕГЭ 2022 года	13 октября 2021 г. (дистанционно), КОИРО, учителя и преподаватели физики, в т.ч. эксперты ЕГЭ	https://www.youtube.com/watch?v=2x6mSt8ln5o (27 просмотров)
3.	Анализ результатов контрольных работ по физике в 2021 году. Изменения в КИМ в 2022 году. Рекомендации для учителей по подготовке обучающихся к ОГЭ 2022 года	27 октября 2021 г. онлайн-вебинар (дистанционно), КОИРО, учителя и преподаватели физики, в т.ч. эксперты ОГЭ	https://www.youtube.com/watch?v=SDoyWrKDcn8 (13 просмотров)
4.	Современные подходы в преподавании физики	Курсы повышения квалификации, 48 часов, 01.02.202 г. – 15.03.2022 г.; 01.04.2022 г. – 15.05.2022 г.; 01.06.2022 г. – 15.07.2022 г.	Положительная статистика выполнения самодиагностики и итоговой аттестации по части заданий, связанных с ОГЭ и ЕГЭ
5.	Курсы повышения квалификации по дополнительной программе «Формирование умений согласованного критериального оценивания у экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой	21.03.2022 г.-05.04.2022 г., БФУ им. И. Канта, КОИРО; очно-заочная форма работы; кандидаты в эксперты ЕГЭ (учителя и преподаватели физики)	Обучено 19 экспертов

№	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
	аттестации по образовательным программам среднего общего образования»		
6.	11 тематических консультаций в рамках проекта «500+»	Октябрь – апрель 2021 – 2022 гг.	Адресная поддержка учителей физики ШНОР

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 202-2023 учебном году на региональном уровне

5.2.1. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 202-2023 учебном году на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-18

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1.	Март 2023	Современный урок. Преподавание физики в общеобразовательных организациях в условиях реализации требований обновленного ФГОС	МАОУ «Полесская СОШ» МАОУ «Лицей №10» г.Советска МАОУ лицей 35 им. Буткова В.В. МБОУ СОШ № 44 МАОУ СОШ № 7 МАОУ СОШ № 56 МАОУ СОШ № 4 ГБОУ КО КШИ «АПКМК» МАОУ КМЛ
2.	Ноябрь 2022	Метапредметные технологии в организации образовательного процесса	все учителя по учебному предмету

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-19

№	Дата	Мероприятие
1.	Август-сентябрь 2022 г.	Корректировка программ курсов повышения квалификации для учителей физики
2.	В течение 2022-2023 учебного года	Участие во Всероссийских и межрегиональных совещаниях, научно-методических конференциях
3.	В течение 2022-2023 учебного года	Участие в обучающих семинарах, организованных федеральными органами власти, осуществляющими управление в сфере образования
4.	В течение 2022-2023 учебного года	Участие в проектах по апробации программных комплексов и процедур усовершенствования ГИА-11
5.	июль 2023	Подготовка методических рекомендаций для педагогов общеобразовательных организаций по физике с учетом организации и проведения ГИА-11 в 2022-2023 учебном году

№	Дата	Мероприятие
6.	В течение 2022-2023 учебного года	Организация и проведение информационно-методических семинаров для методистов муниципальных органов управления образованием региона по физике по вопросам подготовки обучающихся к ГИА-11
7.	Ноябрь-декабрь 2022	Разработка модулей по повышению качества преподавания учебных предметов в рамках проведения курсов повышения квалификации учителей

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2022 г.

С учетом результатов ЕГЭ 2022 ежегодно формируются КИМы экзаменационной работы (корректирующие диагностические работы). Ученикам, собирающимся сдавать ЕГЭ по физике, от школ с низкими и высокими результатами сдачи ЕГЭ, предлагается решить сформированные экзаменационные работы. Бланки ответов учеников используются для обучения экспертов ЕГЭ в части оценивания. Отрабатывается согласованность оценивания работ на занятиях с экспертами. Учителя ОО, чьи выпускники участвовали в решении корректирующих диагностических работ, получают статистику результативности этих работ. Таким способом появляется внеплановая возможность посмотреть «дефицитные» элементы содержания школьной программы по физике и наоборот, элементы, усвоенные на высоком уровне. Так как формирование работ происходит в феврале месяце, то у педагога есть еще возможность скорректировать результаты и показать выпускникам возможности более полноценно усвоить «дефицитные», но в любом случае проверяемые элементы содержания.

5.3. Работа по другим направлениям

– Работа профессионального сообщества – Ассоциации учителей и преподавателей физики Калининградской области: собрания, семинары, методическая работа с педагогами ОО, в том числе и с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022;

– Работа с молодыми педагогами – учителями физики;

– Деятельность методического актива региона – тьюторы Единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров и распространения форматов непрерывного профессионального развития педагогических работников.

ХИМИЯ

Вероника Александровна Зеленцова,
заместитель председателя предметной комиссии по химии,
канд. хим. наук, заведующий кафедрой общего образования
Калининградского областного института развития образования

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2020 г.		2021 г.		2022 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
545	12,62	573	12,84	489	9,80

Несмотря на то, что приоритетными для государства направлениями подготовки в 2022/2023 году считают инженерно-технические, медицинские и сельскохозяйственные специальности, где химия играет не последнюю роль, статистика говорит об уменьшении численности выпускников, выбирающих сдавать химию в качестве выпускного экзамена по выбору. Доля от общего числа участников также продолжает уменьшаться.

Тем не менее, конкурсы при поступлении в медицинские вузы среди выпускников 11 классов текущего года, а также выпускников прошлых лет, избравших для себя медицину в качестве определяющей сферы деятельности, продолжают быть большими. К тому же, с 2020 по 2024 год запланировано ежегодное увеличение бюджетных мест для абитуриентов медицинских и фармацевтических вузов, также в последние годы была пересмотрена политика распределения целевых квот для будущих медиков. В связи с этим, напрашивается вывод не о потере интереса выпускников к профессиям медика, агронома, технолога и др., а о том, что выпускники иначе сегодня рассматривают вопрос поступления, они ищут путь «в обход ЕГЭ». Современный школьник – не стрессоустойчив, обучение на «дистанте» не добавило выпускникам уверенности в себе, а, напротив, вызвало обратный эффект: они стали еще более неуверенными в себе. Выпускники не хотят проверять на себе удачу и везение, попадется ли им «хороший» КИМ, они предпочитают искать другие варианты развития событий, чтобы наверняка поступить.

Вспомним, что действующее законодательство в области образования позволяет поступить в университет, институт для получения высшего образования, не сдавая единый государственный экзамен - ЕГЭ. Это дает возможность предполагать, что некоторые выпускники школ предпочитают сдавать, например, внутренний экзамен в ВУЗе. Также предполагаем, что появилось много интересных направлений среднего специального образования на базе 11 класса (например, 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений), что также позволяет выпускникам организовать свое поступление по среднему баллу аттестата, не сдавая ЕГЭ. Зачастую, к тому же, такие направления СПО открываются при ВУЗах, что позволяет впоследствии получить и высшее образование без сдачи ЕГЭ.

Определенная доля выпускников планирует поступление не на медицинские направления подготовки, а идет в направление ветеринарии, что требует сдачи ЕГЭ по биологии, а не по химии.

При этом в регионе несколько десятилетий происходит общее снижение рождаемости. Это также может способствовать уменьшению численности выпускников в целом. Только с начала 2022 года в регионе впервые за последние десятилетия растёт рождаемость. Такие данные приводит Калининградстат.

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	426	78,2	410	71,9	345	70,6
Мужской	119	21,8	160	28,1	144	29,4

Данные таблицы 2-2 свидетельствуют об увеличении доли юношей от общего числа участников, выбирающих сдавать химию в качестве экзамена по выбору. Традиционно считалось, что обучение в ОО по химико-биологическому направлению готовит к поступлению на медицинские специальности, но сейчас популярность набирают направления, связанные с биоинженерией и биоинформатикой, искусственным интеллектом, управлением живыми системами, агрономией и фармацевтической химией. Очевидно, что именно эти направления пользуются большим спросом у юношей. Девушки в большинстве своем по-прежнему хотят получить медицинское образование.

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету, из них:	**489 (100%)**
выпускники лицеев и гимназий	455 (93,05%)
выпускники СОШ	5 (1,02%)
выпускники КШИ	29 (5,93%)
выпускники СПО	7 (1,40%)

Анализ категорий участников ЕГЭ по химии 2021 года (таблица 2-3) показывает, что основную группу экзаменуемых традиционно составляют выпускники, закончившие обучение по программам СОО, – 455 участников (93,05%). В сравнении с прошлым годом, доля этой категории выпускников увеличилась в этом году на 2,35%. Выпускники прошлых лет составляют 5,93% (29 участников экзамена в сравнении с 53 участниками прошлого года), что меньше, чем в прошлом году на 4,32%. Участников ВПЛ сократилось практически вдвое. Причинностью этого может выступать тот факт, что в некоторых ВУЗах все-таки существует преемственность «СПО-ВУЗ», которая позволяет за счет внутренних вступительных испытаний абитуриенту поступать без сдачи ЕГЭ по предмету. Участники с ОВЗ составляют менее 1% от общего количества, но и эти участники сдавали ЕГЭ по химии по основному КИМ. Работ, представленных на проверку в формате ГВЭ, региональная предметная комиссия по химии не проверяла.

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ, из них:	**460 (100,00%)**
Гимназия	206 (44,78%)
Лицей	248 (53,91%)
Лицей-интернат	1 (0,22%)
Частный лицей	5 (1,09%)

Самой многочисленной группой (более половины) выпускников текущего года, сдающих ЕГЭ по химии, традиционно являются выпускники 11-ых классов СОШ (53,91%), но, как и предполагалось в статистико-аналитических отчетах предыдущих лет, доля выпускников от лицеев и гимназий продолжает расти (44,78%). Количество представителей лицеев и гимназий в этом году соизмеримо с количеством представителей от СОШ.

Увеличение числа выпускников гимназий и лицеев происходит за счет раннего профориентационного самоопределения (8-10 классы), когда обучающиеся из СОШ

переходят в гимназии и лицеи, где создаются более благоприятные условия для качественной подготовки обучающихся к сдаче ЕГЭ, предлагаются различные профильные направления (например, в одном лицее могут быть «открыты» и медицинский профиль, и химико-биологический), привлекаются специалисты из ВУЗов.

Всего один представитель кадетского морского корпуса Андрея Первозванного сдавал ЕГЭ по химии. Связано это с тем, что в Калининградской области много кадетских классов на базе средних общеобразовательных организаций. Являясь представителями кадетских классов, выпускники по статистическим данным значатся как представители ОО. К тому же, в военных ВУЗах страны только одно направление подготовки требует сдачи ЕГЭ по химии: 56.05.02 Радиационная, химическая и биологическая защита. По данному направлению подготовки прием абитуриентов осуществляют только два ВУЗа в двух городах России: г. Кострома и г. Санкт-Петербург.

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1	Городской округ «Город Калининград»	278	56,85%
2	Багратионовский муниципальный округ	9	1,84%
3	Гвардейский муниципальный округ	10	2,04%
4	Гурьевский муниципальный округ	34	6,95%
5	Гусевский городской округ	12	2,45%
6	Зеленоградский муниципальный округ	3	0,61%
7	Краснознаменский муниципальный округ	6	1,23%
8	Неманский муниципальный округ	2	0,41%
9	Нестеровский муниципальный округ	2	0,41%
10	Озерский муниципальный округ	3	0,61%
11	Полесский муниципальный округ	10	2,04%
12	Правдинский муниципальный округ	1	0,20%
13	Славский муниципальный округ	2	0,41%
14	Черняховский муниципальный округ	16	3,27%
15	Балтийский городской округ	9	1,84%
16	Светловский городской округ	3	0,61%
17	Светлогорский городской округ	3	0,61%
18	Ладушкинский городской округ	1	0,20%
19	Мамоновский городской округ	5	1,02%
20	Пионерский городской округ	0	0,00%
21	Советский городской округ	18	3,68%
22	Янтарный городской округ	1	0,20%
23	Государственные образовательные организации	30	6,13%
24	Негосударственные образовательные организации	2	0,41%
25	ВПЛ	29	5,93%
	Калининградская область	489	100%

Из 22-х муниципальных АТЕ Калининградской области только выпускники школы Пионерского городского округа не изъявили желание сдавать ЕГЭ по химии. В рамках административно-территориального устройства Пионерск является городом областного значения, в рамках организации местного самоуправления образует муниципальное образование. В данном АТЕ одна средняя общеобразовательная школа. Численность обучающихся на 01.06.2020г. – 1405 человек, выпускных классов в 2022 году было два. Для обучающихся старшей школы предусмотрены классы физико-математического и социально-гуманитарного профиля, поэтому вполне естественно, что при немногочисленном составе классов (в среднем 25 выпускников) и при наличии таких направлений профилизации выпускников, сдающих ЕГЭ по химии, может не быть.

Напомним, что в прошлом году не приняли участие в процедуре ЕГЭ по химии выпускники двух АТЕ: Янтарного и Ладушкинского городских округов. Это связано с тем, что несколько лет подряд в этих муниципальных образованиях наблюдался дефицит педагогических кадров, в части преподавания химии и биологии, но с сентября 2020 года в средние школы этих округов трудоустроены учителя химии и биологии из других регионов России, в том числе и по программе «Земский учитель», поэтому уже в этом году выпускники этих школ сдавали ЕГЭ по химии. Пока их количество немногочисленно, но предполагаем, что это вопрос времени.

30 участников ЕГЭ были представителями государственных образовательных организаций. Учитывая, что к СПО относится 5 участников экзамена, то можно уточнить, что 24 выпускника (4,9%) являются представителями ГАУ КО ОО «Школа-интернат лицей-интернат» и 1 выпускник Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Калининградской области кадетской школы-интерната «Андрея Первозванного Кадетский морской корпус».

Представители негосударственных образовательных организаций малочисленны, но предполагаем, что количество выпускников этого вида ОО будет увеличиваться. Сегодня государственные образовательные организаци доминируют по количеству, но все больше появляется негосударственных образовательных организаций, работающих под особые культурные и социальные потребности, в том числе появляются отдельные негосударственные школы, педагоги которых готовы работать с учениками с ОВЗ. Преимуществами таких школ становятся хорошая материальная база, оборудованные классы, небольшие классы по численности обучающихся: 10-15 детей в одном классе. Педагоги в таких школах меньше загружены документооборотом и больше имеют возможностей для реализации творческой составляющей работы учителя, удается отрабатывать индивидуальные запросы обучающихся, использовать в полной мере дифференцированный подход в обучении и др. Результатом становится более качественный результат образовательной услуги, но, к сожалению, не всегда. Тем не менее спрос на частные школы среди населения растет, поэтому со временем количество участников ЕГЭ от этой категории увеличится.

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2021-2022 учебном году

Таблица 2-6

№	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник / другие пособия
	Пропедевтический курс	
1.	Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Ахлебинин А.К. Химия. Вводный курс, АО «Издательство "Просвещение"», 2021 г.	100% (где есть пропедевтический курс изучения химии)
	Базовый уровень	
2.	Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия АО «Издательство "Просвещение"», 2021 г.	40
3.	Кузнецова Н.Е., Титова И.М., Гара Н.Н. Химия, АО «Издательство "Просвещение"», 2021 г.	2

№	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник / другие пособия
4.	Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Дроздов А.А. и др./ Под ред. Лунина В.В. Химия, АО «Издательство "Просвещение"», 2021 г.	10
5.	Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия, АО «Издательство "Просвещение"», 2021 г.	48
	Углубленный уровень	
6.	Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., Лёвкин А.Н. Химия, АО «Издательство "Просвещение"», 2021 г.	70
7.	Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Дроздов А.А. и др. / Под ред. Лунина В.В. Химия, АО «Издательство "Просвещение"», 2021 г.	20
8.	Пузаков С.А., Машнина Н.В., Попков В.А. Химия, АО «Издательство "Просвещение"», 2021 г.	10

Большинство общеобразовательных организаций Калининградской области использует для изучения школьного курса химии УМК Г.Е. Рудзитис и О.С. Габриеляна, который давно знаком учителям химии. Учебники Г.Е. Рудзитиса отвечают требованиям методики преподавания: научность, простота и понятность изложения, системность. Материал сопровождается большим числом рисунков, схем, что значительно облегчает его понимание обучающимися. К тому же, появилось учебное пособие «Химия. Рудзитис Г.Е. (10-11). Углублённый уровень», что предоставляет возможность учителю использовать УМК одного автора по мере изучения всего школьного курса химии.

Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 766 от 23 декабря 2020 года «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляемыми образовательную деятельность, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254» добавлен УМК О.С. Габриеляна АО «Издательство «Просвещение»» углубленного уровня. Больше половины всех ОО Калининградской области используют именно его.

В 11-ом классе углубленный уровень данного УМК теперь издается в соавторстве с Лёвкиным А.Н., что также является положительным фактором при выборе учебника.

Образовательные организации, где химия изучается на профильном уровне, в основном, задействуют УМК О.С. Габриеляна и, как учебное пособие, используют Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия, АО «Издательство «Просвещение»». Педагоги, работающие в классах медицинского профиля, положительно отзываются об УМК – Пузаков С.А., Машнина Н.В., Попков В.А. Химия (углубленный уровень).

1.7. Выводы о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

Общее количество участников ГИА-11 по химии в 2022 году несколько меньше, чем в предыдущем. Небольшое снижение количества участников экзамена по химии связано с общим снижением числа участников ЕГЭ в регионе. Причинами уменьшения числа участников ЕГЭ по химии можно считать:

– поступление выпускников в ССУЗы;

– поступление выпускников в ВУЗ по целевой квоте, участвуя в процедуре сдачи «внутреннего» экзамена;

– поступление в негосударственный ВУЗ на платной основе, участвуя в конкурсе портфолио, рейтинга сдачи внутреннего экзамена и индивидуальных достижений;

– поступление в ВУЗ для обучения в другой стране.

Продолжает увеличиваться численность выпускников, представляющих гимназии и лицеи и выбирающих ЕГЭ по химии, что связано с ранней стадией профориентационного самоопределения (8-10 классы). Обучающиеся переходят из СОШ в гимназии и лицеи с надеждой на более качественную подготовку к ЕГЭ.

Второй год подряд доля представительниц женского пола от общего числа участников, выбирающих сдавать химию в качестве выпускного экзамена, уменьшается, а доля представителей мужского пола – увеличивается. Сегодня популярность набирают направления, связанные с биоинженерией и биоинформатикой, искусственным интеллектом, управлением живыми системами, агрономией и фармацевтической химией. Очевидно, что именно эти направления пользуются большим спросом у юношей. Девушки в большинстве своем по-прежнему хотят получить медицинское образование.

В АТЕ с малой численностью населения в целом уменьшается количество сдающих ЕГЭ по химии, в самых крупных муниципальных образованиях, наоборот, возрастает. Ученики и их родители традиционно считают, что чем больше город, тем больше возможностей для качественного обучения, хотя многое зависит и от самого ученика: его мотивации, усердности, целеустремленности.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2022 году

Рисунок 1

На рисунке 1 представлена диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по химии в 2022 г. Баллы, которые не представлены на диаграмме (например, 1, 2, 3, 5, 6 и т.д.) не были набраны ни одним участником экзамена.

Наибольшее количество участников ЕГЭ по химии набрали 14 вторичных баллов, что соответствует неудовлетворительному результату. Напомним, что шкала перевода баллов опубликована в распоряжении Рособрнадзора №1122-10 от 16.07.2019 с последними изменениями от 15.04.2022 №970-10, где минимальный пороговый балл, соответствующий отметке «удовлетворительно» равен 36 баллам. Баллы ниже этого значения (от 0 до 33 баллов) соответствуют неудовлетворительному результату. Ежегодно, все большее количество участников ЕГЭ получают неудовлетворительные результаты. В текущем году 99 (20,25%) участников ЕГЭ по химии продемонстрировали неудовлетворительный результат. В прошлом году – 13,51% участников.

Эта статистика говорит о том, что все больше участников ЕГЭ не могут подтвердить в ходе выполнения заданий экзамена освоение ими образовательной программы среднего общего образования. Это свидетельствует об ухудшающейся подготовке выпускников к сдаче экзамена и снижающемся уровне качества знаний. Возможно, это говорит о психологической нестабильности и плохой стрессоустойчивости выпускников. Судя по статистике, качество подготовки обучающихся снижается.

Привести к такому результату сдачи экзамена может «неосознанность» при выборе экзамена. Так, например, многие родители настаивают на поступлении выпускника в медицинские ВУЗы, т.к. в семье династия врачей. Такой выбор не может отражать выбор самого выпускника и соответствовать его успешности в области химии.

Также отягощающим статистику фактором, способствующим увеличению количества «двоечников», может быть сама образовательная организация. В некоторых ОО настаивают на сдаче ЕГЭ по химии и биологии, если обучающийся учится в химико-биологическом классе, и, чтобы не переходить в 11-ом классе в другую школу, выпускникам проще с этим согласиться. В таком случае, если выпускник точно знает, что для поступления в высшее учебное заведение ему нужен будет результат ЕГЭ по биологии, он не будет готовиться к сдаче экзамена по химии и осознанно готов получить неудовлетворительный результат. Согласно нормативно-правовым документам образовательные организации, даже если они имеют какой-либо профиль обучения, не вправе обязывать ученика к сдаче тех или иных предметов.

Отметим, что 13 из 29 выпускников прошлых лет не справились с экзаменационной работой и выполнили задания ЕГЭ по химии на неудовлетворительный результат. Это серьезная количественная «добавка» к численности выпускников текущего года, не справившихся с экзаменом.

2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

Участников, набравших балл	Калининградская область		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
ниже минимального балла, %	15,60%	13,51%	20,25%
от 61 до 80 баллов, %	32,11%	35,09%	26,18%
от 81 до 99 баллов, %	11,01%	12,28%	13,29%
100 баллов, чел.	1	7	3
Средний тестовый балл	56,72	58,55	54,16

Количество высокобалльников ежегодно увеличивается, доля участников, набравших балл от 81 до 99 баллов, представлена в таблице 2-7. Хотя доля этих участников ЕГЭ невелика, но, тем не менее, можно отметить, что те, кто осознанно подошел к выбору экзамена и целенаправленно готовился к сдаче ЕГЭ по химии, могут достигнуть высоких баллов и продемонстрировать высокий уровень владения предметным содержанием образовательной программы среднего общего образования

Можно сделать вывод: мотивированные выпускники, нацеленные на высокий результат, ответственно относятся к подготовке и более уверенно чувствуют себя на экзамене, обладают эмоциональной устойчивостью, решают все задания, включая задания высокого уровня сложности.

Количество стобалльников в этом году уменьшилось в два раза. Максимальный балл – 100 – получили трое выпускников (ГАУ КО ОО «ШИЛИ», МБОУ гимназия №7 г. Балтийска, МАОУ СОШ №6 С УИОП г. Калининграда). Ещё трое выпускников выполнили задания экзаменационной работы на 99 баллов (МАОУ лицей №18, МАОУ СОШ №43, Автономная Некоммерческая Организация Лицей «Ганзейская ладья»). Четверо участников ЕГЭ по химии получили по 97 баллов.

Около трети участников ЕГЭ по химии (26,18%) продемонстрировали результативность от 61 до 80 баллов. Предполагаем, что эта группа выпускников может быть представлена выпускниками, которые не определились с выбором профессии и недостаточно готовились к сдаче экзамена. Возможно, были и такие участники экзамена, кто поздно принял решение о сдаче ЕГЭ по химии и поздно начал готовиться. Тем не менее, эти баллы отражают освоение этой группой участников основных содержательных предметных элементов образовательной программы среднего общего образования, считаются достаточными для поступления в подведомственные образовательные учреждения Минобрнауки. Результативность выполнения экзамена в 80 баллов свидетельствует о высоком уровне подготовки участника экзамена: о наличии системных знаний, овладении комплексными умениями, способности выполнять различные задания по соответствующему учебному предмету. С баллами от 70

до 80 выпускник имеет достаточно реальные возможности на поступление в ВУЗ, на бюджетные места, а если рассматривать целевые квоты, то практически все участники этой группы, набравшие баллы от 61 до 80 б., поступают в ВУЗ. В связи с этим, возникает предположение, что, имея целевое направление, выпускник перестает очень интенсивно и с большой самоотдачей готовиться к сдаче экзамена, готовится к нему в половину своих возможностей.

Среди выпускников прошлых лет 6 участников выполнили работу на баллы от 75 до 97 баллов. Это доказывает серьезность их намерений, осознанность выбора, качественную подготовку к экзамену, хотя выпускникам прошлых лет зачастую сложнее сдавать ЕГЭ. Это доказывает и нижеследующая таблица 2-8, где доля неудовлетворительных результатов равна 80% у выпускников СПО (это те же выпускники прошлых лет, если говорить о выпуске этих участников ЕГЭ из ОО среднего образования) и 44,83% – это непосредственно выпускники прошлых лет.

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.3.1. В разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

Доля участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	18,02%	80,00%	44,83%	42,86%
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	41,10%	20,00%	20,69%	28,57%
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	26,81%	0,00%	20,69%	28,57%
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	13,41%	0,00%	13,79%	0,00%
Количество участников, получивших 100 баллов	3	0	0	0

Наиболее успешной категорией участников ЕГЭ является группа выпускников ВТГ, обучающихся по программам СОО. Это вполне объяснимо и логично, выпускники прошлых лет должны обладать большой мотивацией и целеустремленностью, чтобы вновь повторять / изучать материал школьной программы.

Выпускники, обучающиеся по программам СОО, находятся на завершающем этапе получения среднего образования. Для движения далее по образовательному маршруту им необходим документ, подтверждающий получение определённого уровня образования: аттестат о среднем (полном) общем образовании, – это уже отличная мотивация. Они ежедневно посещают школу, где им преподают знания, учат использовать эти знания, критически мыслить, дополнительно и целенаправленно проводят занятия, на которых готовят к сдаче экзамена. Эта ситуация отлична от ситуации, которая складывается у выпускников прошлых лет. Выпускники прошлых лет уже выпустились из школы (гимназии, лицея, школы-интерната и др. ОО), им самостоятельно надо организовать подготовку к экзамену.

ВТГ, обучающиеся по программам СПО, также представляют категорию обучающихся, которым сложнее подготовиться к ЕГЭ. Образовательные программы СПО содержат на первом курсе базовые дисциплины среднего образования, но, начиная со второго курса и иногда даже уже на первом курсе, появляются узко направленные учебные дисциплины, связанные с выбранной профессией. Например, студенты, обучающиеся по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания, изучают профильную учебную дисциплину «Микробиология», знания которой никак не пригодятся при сдаче ЕГЭ по химии. Да,

конечно, дисциплины по химии у студентов этой специальности тоже есть: «Аналитическая химия», «Физическая и коллоидная химия», но в системе СПО целенаправленно уже не готовят студентов к сдаче экзамена. А предметные элементы содержания изучаемых дисциплин мало коррелируют с проверяемыми элементами содержания химии на ЕГЭ. И это добавляет нагрузку на студентов, желающих сдавать экзамен. Решение о сдаче экзамена – это их самостоятельное решение, и вся ответственность, связанная с подготовкой к экзамену, также лежит на самом студенте.

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**	
СОШ	26,61%	40,32%	22,18%	10,48%	1
Лицеи, гимназии	7,77%	41,75%	32,52%	16,99%	2
КШИ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
СПО	80,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0
ВПЛ	44,83%	20,69%	20,69%	13,79%	0

Из статистических данных таблицы 2-9 видна обратная зависимость: там, где в СОШ высокий показатель, у лицеев и гимназий самый низкий (доля участников, получивших тестовый балл ниже минимального) и, наоборот: там, где у участников СОШ наиболее низкий показатель результативности (доля высокобалльников) – у лицеев и гимназий наиболее высокий показатель. Статистика, приведённая в таблице 2-9 подтверждает, что преподавание общеобразовательных предметов в старших классах лицеев и гимназий ведется на более высоком и качественном углубленном уровне.

2.3.3. Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№	**Наименование АТЕ**	**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.	Городской округ «Город Калининград»	15,83%	42,09%	28,42%	13,31%	1
2.	Багратионовский муниципальный округ	22,22%	55,56%	11,11%	11,11%	0
3.	Гвардейский муниципальный округ	20,00%	40,00%	30,00%	10,00%	0
4.	Гурьевский муниципальный округ	17,65%	38,24%	26,47%	17,65%	0
5.	Гусевский городской округ	8,33%	25,00%	41,67%	25,00%	0
6.	Зеленоградский муниципальный округ	0,00%	66,67%	0,00%	33,33%	0
7.	Краснознаменский муниципальный округ	16,67%	66,67%	16,67%	0,00%	0
8.	Неманский муниципальный округ	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
9.	Нестеровский муниципальный округ	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0

№	Наименование АТЕ	Доля участников, получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
		ниже мини-мального	от мини-мального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
10.	Озерский муниципальный округ	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
11.	Полесский муниципальный округ	20,00%	60,00%	10,00%	10,00%	0
12.	Правдинский муниципальный округ	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
13.	Славский городско муниципальный округ	50,00%	0,00%	50,00%	0,00%	0
14.	Черняховский муниципальный округ	25,00%	43,75%	18,75%	12,50%	0
15.	Балтийский городской округ	33,33%	22,22%	22,22%	11,11%	1
16.	Светловский городской округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
17.	Светлогорский городской округ	0,00%	33,33%	33,33%	33,33%	0
18.	Ладушкинский городской округ	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
19.	Мамоновский городской округ	20,00%	60,00%	20,00%	0,00%	0
20.	Пионерский городской округ	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
21.	Советский городской округ	22,22%	38,89%	27,78%	11,11%	0
22.	Янтарный городской округ	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0
23.	Государственные образовательные организации	16,67%	33,33%	33,33%	13,33%	1
24.	Негосударственные образовательные организации	0,00%	50,00%	0,00%	50,00%	0
25.	ВПЛ	44,83%	20,69%	20,69%	13,79%	0

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 2-11

№	Наименование ОО	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
1.	МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда	50,0%	25,0%	0,0%
2.	МБОУ СОШ «Школа будущего» Гурьевского ГО	29,4%	23,5%	0,0%

№	Наименование ОО	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
3.	ГАУ КО ОО ШИЛИ г. Калининграда	20,8%	41,7%	4,2%
4.	МАОУ лицей № 23 г. Калининграда	20,0%	26,7%	6,7%
5.	МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина г. Калининграда	14,3%	71,4%	0,0%
6.	МАОУ СОШ № 6 с УИОП г. Калининграда	12,5%	25,0%	0,0%

В таблице 2-11 указаны образовательные организации Калининградской области, в которых:

– доля участников ЕГЭ-ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации);

– доля участников ЕГЭ-ВТГ, не достигших минимального балла, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО субъекта Российской Федерации).

Отметим, что ежегодно в список ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты, входят ГАУ КО ОО ШИЛИ г. Калининграда и МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда. Все ОО этого перечня активно сотрудничают с Калининградским областным институтом развития образования, совместно реализуют мероприятия межкурсовой подготовки для учителей химии. Учителя химии этих ОО всегда участвуют в семинарах, профильных конференциях, форумах; проводят занятия для учителей и преподавателей химии, транслируя свои педагогические практики, профессиональный опыт.

В этом году перечень ОО, продемонстрировавших высокие результаты, дополнился МБОУ СОШ «Школа будущего» Гурьевского МО. В школе работают педагоги – профессионалы своего дела, с большим опытом работы. Один учитель химии имеет ученую степень. Похвально, что наряду с опытными педагогами в данной школе работают два молодых учителя. Наставничество опытных педагогов непременно должно положительно влиять на эффективность работы и у молодых учителей.

Ежегодно на площадках МАОУ СОШ № 6 с УИОП г. Калининграда и МАОУ лицея №23 г. Калининграда организуются семинары для педагогов по актуальным и современным тенденциям в области преподавания химии. Учителя химии этих образовательных организаций входят в Совет регионального отделения Всероссийской Ассоциации учителей и преподавателей химии, учитель химии МАОУ лицея № 23 г. Калининграда является председателем Ассоциации в Калининградской области. Учитель химии МАОУ СОШ № 6 с УИОП г. Калининграда помимо организации семинаров-практикумов, вебинаров на базе школы принимает активное участие в семинарах и конференциях, организованных для учителей химии и педагогического сообщества; участвует в открытых мероприятиях и мастер-классах на базе Калининградского областного института развития образования, делится своими методическими наработками, публикуется в СМИ и сети Интернет.

Можно отметить, что все педагоги образовательных организаций, перечисленных в таблице 2-11, имеют активную жизненную позицию, на протяжении многих лет активно транслируют в педагогических коллективах свой опыт, практические результаты своей профессиональной деятельности.

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

№	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
1.	МАОУ СОШ № 24 г. Калининграда	50,0%	25,0%	0,0%

№	Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
2.	МАОУ СОШ № 47 г. Калининграда	40,0%	10,0%	0,0%
3.	МАОУ СОШ № 38 г. Калининграда	33,3%	16,7%	0,0%

Хочется отметить, что в 2021-2022 годах в МАОУ СОШ № 47 и в МАОУ СОШ № 38 г. Калининграда были определенные трудности с кадровым составом, в части учителей химии и биологии. Опытные педагоги либо ушли на заслуженную пенсию, либо воспользовались законной возможностью взять годичный отдых для учителей после 10-летнего периода непрерывных работ. Оперативно восполнить вакансии учителей химии не удалось, несмотря на активные старания администрации. Надеемся, что включение данных организаций в этот перечень скорее разовая случайность, подкрепленная объяснимыми причинно-следственными связями, чем систематическая закономерность. Ранее ни одна их представленных в перечне ОО не попадали в данный список. Наоборот, в статистико-аналитическом отчете прошлого года МАОУ СОШ № 47 входила в перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету.

2.5. Выводы о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Проведенный сравнительный анализ основных результатов сдачи ЕГЭ по химии в Калининградской области за последние три года позволяет сделать некоторые выводы о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету:

• в 2021/2022 учебном году наблюдается увеличение количества участников ЕГЭ, получивших неудовлетворительные результаты. В динамике последних трех лет численность выпускников, не достигших минимального порога, увеличивается от года к году. Причинность этого подробно изложена в данном отчете, в п. 2.1. В качестве вывода можно зафиксировать, что эти данные свидетельствует об ухудшающейся подготовке выпускников к сдаче экзамена и снижающемся уровне качества знаний в целом.

• количество высокобалльников, набравших балл от 81 до 99 баллов, ежегодно увеличивается. Вывод: те, кто осознанно подошел к выбору экзамена и целенаправленно готовился к сдаче ЕГЭ по химии смог достигнуть высоких баллов и продемонстрировать высокий уровень владения предметным содержанием образовательной программы среднего общего образования. Мотивированные выпускники, сделавшие осознанно выбор в пользу сдачи ЕГЭ по химии, как экзамена по выбору, нацеленные на высокий результат, качественно относятся к подготовке и более уверенно чувствуют себя непосредственно на экзамене, обладают эмоциональной устойчивостью, решают все задания, включая и задания высокого уровня сложности, демонстрируют высокий уровень подготовки;

– в этом году наблюдается снижение среднего тестового балла в сравнении с 2021 годом на 4,39 балла и на 2,56 балла в сравнении со средним тестовым баллом 2020 года, что доказывает отрицательную динамику результативности выполнения выпускниками Калининградской области заданий ЕГЭ по химии в текущем году;

– анализ статистических данных результатов ГИА-11 в 2022 году свидетельствует о хорошем уровне подготовки обучающихся к ЕГЭ по химии в лицеях и гимназиях региона;

– данные по уровню успеваемости за 2020, 2021 и 2022 года также подтверждают отрицательную динамику результативности: 2020 год – 84,40% (снижение на 8,75%); 2021 год – 86,49% (увеличение на 2,09%), 2022 год – 79,75 (снижение на 4,94%).

– степень обученности составляет 54,90 % в 2022 году, что несомненно характеризует низкий уровень подготовки выпускников к сдаче экзамена;

– отмечается уменьшение показателя качества обучения в текущем году: 2020 год – 56,72%; 2021 год – 57,37% (увеличение на 0,65% в сравнении с предыдущим периодом), 2022 год – 49,08% (снижение на 8,29%).

Кроме того, как и в предыдущем учебном году, так и в текущем учебном году можно выделить ряд причин, несомненно, повлиявших на результативность экзамена:

– дистанционное обучение, карантинные меры в связи с распространением новой короновирусной инфекции;

– выпускники этого года не сдавали в 9-ых классах ОГЭ;

– невозможность некоторых выпускников качественно подготовиться к ЕГЭ самостоятельно в дистанционном формате как из-за отсутствия технических возможностей (отсутствие стабильной точки доступа в Интернет, наличие в качестве единственной точки доступа в Интернет мобильного телефона, отсутствие персонального компьютера(ноутбука) дома и т.д.), так и в связи с низкой самоорганизацией, стрессоустойчивостью, мотивацией к обучению;

– поиск выпускниками альтернативных путей поступления в ВУЗы (без сдачи ЕГЭ), поступление через целевые направления, поступление в ВУЗ после обучения в ССУЗах, путем сдачи внутреннего экзамена или других рейтинговых испытаний.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Каждый вариант экзаменационной работы построен по единому плану: работа состоит из двух частей, включающих в себя 34 задания. Задания в КИМе расположены по принципу постепенного нарастания уровня их сложности.

Часть 1 содержит 28 заданий с кратким ответом, в их числе 20 заданий базового уровня сложности (в варианте они присутствуют под номерами: (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, 26).

Часть 2 содержит 6 заданий высокого уровня сложности, с развёрнутым ответом. Это задания под номерами 29–34.

Часть работы	**Количество заданий**	**Максимальный первичный балл**	**Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данной части от общего максимального первичного балла, равного 60**	**Тип заданий**
Часть 1	28	36	64,3	Задания с кратким ответом
Часть 2	6	20	35,7	Задания с развернутым ответом
Итого	34	56	100	

Количество заданий той или иной группы в общей структуре КИМ определено с учётом следующих факторов: а) глубины изучения проверяемых элементов содержания учебного материала как на базовом, так и на повышенном уровнях; б) требований к планируемым результатам обучения – предметным знаниям, предметным умениям и видам учебной деятельности. Это позволило более точно определить функциональное предназначение каждой группы заданий в структуре КИМ.

Задания базового уровня сложности, с кратким ответом, проверяют усвоение значительного количества (42 из 56) элементов содержания важнейших разделов школьного курса химии: «Теоретические основы химии», «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Методы познания в химии. Химия и жизнь». Согласно требованиям стандарта к уровню подготовки выпускников, эти знания являются обязательными для освоения каждым обучающимся.

Задания повышенного уровня сложности, с кратким ответом, который устанавливается в ходе выполнения задания и записывается согласно указаниям в виде определенной последовательности четырех цифр, ориентированы на проверку усвоения обязательных элементов содержания основных образовательных программ по химии не только базового, но и углубленного уровня.

В экзаменационной работе предложена только одна разновидность этих заданий: на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах. Это может быть соответствие между: названием органического соединения и классом, к которому оно принадлежит; названием или формулой соли и отношением этой соли к гидролизу;

названием или формулой соли и продуктом, который образуется на инертном электроде при электролизе ее водного раствора, и т.д.

Задания с развернутым ответом, в отличие от заданий двух предыдущих типов, предусматривают комплексную проверку усвоения на профильном уровне нескольких (двух и более) элементов содержания из различных содержательных блоков. Они подразделяются на следующие разновидности:

– задания, проверяющие усвоение важнейших элементов содержания, таких, например, как «окислительно-восстановительные реакции»;

– задания, проверяющие усвоение знаний о взаимосвязи веществ различных классов (на примерах превращений неорганических и органических веществ);

– расчетные задачи.

Задания с развернутым 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 расчеты по химическим уравнениям.

Распределение заданий по содержательным блокам / содержательным линиям представлено в нижеследующей таблице.

№	Содержательные разделы / содержательные линии	Количество заданий		
		Вся работа	Часть 1	Часть 2
1	Теоретические основы химии. Современные представления о строении атома, Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, химическая связь и строение вещества	5	5	-
1.1.	Химическая реакция	8	6	2
2	Неорганическая химия	7	6	1
3	Органическая химия	6	5	1
4	Методы познания в химии. Химия и жизнь: экспериментальные основы химии, общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ	2	2	-
4.1.	Расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций	6	4	2
Итого		34	28	6

Распределение заданий КИМ по уровню сложности не изменилось в сравнении с прошлым годом и приведено ниже.

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня от общего максимального первичного балла, равного 60
Базовый	20	20	35,7
Повышенный	8	16	28,6
Высокий	6	20	35,7
Итого	34	56	100

В экзаменационной работе 2022 г. по сравнению с работой 2021 г. приняты следующие изменения:

– В экзаменационном варианте уменьшено с 35 до 34 общее количество заданий. Это достигнуто в результате объединения контролируемых элементов содержания, имеющих близкую тематическую принадлежность или сходные виды деятельности при их выполнении.

– Элементы содержания «Химические свойства углеводородов» и «Химические свойства кислородсодержащих органических соединений» (в 2021 г. – задания 13 и 14) проверяются в 2022 году заданием 12. В обновлённом задании снято ограничение на количество элементов ответа, из которых может состоять полный правильный ответ.

– Исключено задание 6 (по нумерации 2021 г.), так как умение характеризовать химические свойства простых веществ и оксидов проверяется заданиями 7 и 8.

– Изменён формат предъявления условий задания 5, проверяющего умение классифицировать неорганические вещества, и задания 21 (в 2021 г. – задание 23), проверяющего умение определять среду водных растворов: в текущем году потребуется не только определить среду раствора, но и расставить вещества в порядке уменьшения/увеличения кислотности среды (pH).

– Включено задание (23), ориентированное на проверку умения проводить расчёты на основе данных таблицы, отражающих изменения концентрации веществ.

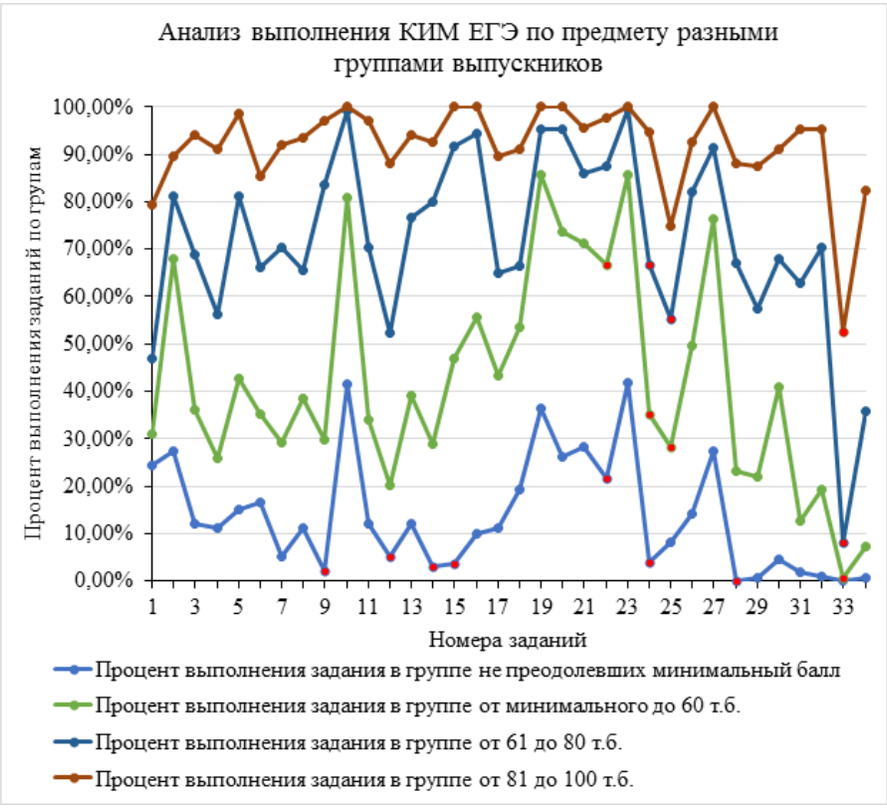
– Изменён вид расчётов в задании 28: требуется определить значение «выхода продукта реакции» или «массовой доли примеси».

– Изменена шкала оценивания некоторых заданий в связи с уточнением уровня их сложности и количеством мыслительных операций при их выполнении. В результате этого максимальный балл за выполнение работы в целом составит 56 баллов (в 2021 г. – 58 баллов).

В целом принятые изменения в экзаменационной работе 2022 г. ориентированы на повышение объективности проверки сформированности ряда важных метапредметных умений, в первую очередь таких, как: анализ текста задания, представленного в различной форме (таблица, схема, график), комбинирование аналитической и расчётной деятельности, анализ состава веществ и прогноз возможности протекания реакций между ними, моделирование процессов и описание признаков их протекания и др.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

На рисунке 2 представлены графики результатов участников основного периода ЕГЭ по химии в Калининградской области вне зависимости от выполненного участником экзамена варианта КИМ. Для большей наглядности на рисунке указаны средние проценты выполнения каждого задания группами участников ЕГЭ с разными уровнями подготовки (не достигшие минимального балла, группы с результатами от минимального балла до 60, от 61 до 80 и от 81 до 100 т.б.).



Максимумы и минимумы на графиках находят определенную корреляцию между группами. Очевидно, что задание 33 (расчетная задача) остается по-прежнему самым трудным заданием в КИМ для всех групп выпускников. И, наоборот, с заданиями 2, 10, 23, 27 участники экзамена хорошо справились. Результативность выполнения заданий 4, 12, 14, 28 так же, как и задание 33, характеризуется минимумом на графике. На примере анализа выполнения открытого варианта попробуем ниже отследить причинность этого.

Надо отметить, что в этом году задания высокого уровня сложности были составлены таким образом, что наличие альтернативных решений практически исключалось в большинстве вариантов. Выпускники экзамена всегда предлагают самые немыслимые варианты решения заданий, но с появлением конкретизации в условии заданий 29, 30 сложно представить альтернативный вариант решения, удовлетворяющий условию задания.

Задания 29, 30 были очень несложными, доступными для решения и по силам большинству выпускников, решившим сдавать химию как экзамен по выбору и готовившимся к нему. Они отличались практически во всех вариантах однозначностью решения, все вещества были знакомые и распространенные, используемые в тренировочных заданиях сборников и электронных ресурсов, которые задействованы при подготовке к сдаче экзамена. Никаких «эксклюзивных» веществ в заданиях не было.

Даже в группе участников экзамена, не достигших минимального балла, результативности выполнения задания 30 высока.

Напомним, что задания в КИМе расположены по принципу постепенного нарастания уровня их сложности, однако не все выпускники успешно выполняют первые пять заданий базового уровня. Это доказывает и статистика 2022 года. Результативности выполнения заданий 3, 4 соответствуют минимумы на графиках. Даже при выполнении задания 1 выпускники сталкиваются с трудностями, средний процент выполнения задания 1 равен 38%. Это очень мало и совсем не отражает владения выпускниками предметным содержанием образовательной программы среднего общего образования на качественно высоком уровне.

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Средние проценты выполнения заданий по всем вариантам, использованным в регионе представлены в таблице 2-13.

Из 20-ти заданий базового уровня сложности восемь заданий выполнены с результативностью менее 50% – это задания 1, 3, 4, 9, 11, 12, 25, 28. Задания повышенного уровня выполнены с результативностью более 15%, средний процент выполнения всех заданий повышенного уровня равен 55,38%

Среднестатистический выпускник может и вовсе не приступать к выполнению заданий высокого уровня сложности. При правильном выполнении заданий базового и повышенного уровня сложности выпускник максимально может набрать 36 первичных баллов, что в переводе по шкале равняется 69 вторичным баллам. Этот результат является средним результатом ЕГЭ по химии, но в некоторых случаях этого балла вполне достаточно для поступления в ВУЗ, например, как раз по целевому направлению.

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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	1.1.1	Б	**38**	22	29	44	78
2	1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4	Б	**65**	21	68	80	90
3	1.3.2	Б	**47**	7	35	68	94
4	1.3.1, 1.3.3	Б	**41**	12	26	56	92
5	2.1	Б	**56**	15	43	82	98

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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	1.4.5, 1.4.6, 2.5,2.6,2.7	П	**45**	15	34	64	84
7	2.1,2.2,2.3,2.4,2.5 2.6,2.7	П	**44**	5	30	69	91
8	2.1,2.2,2.3,2.4,2.5 2.6,2.7	П	**49**	12	38	66	95
9	2.8	Б	**48**	0	30	83	98
10	3.3	Б	**83**	45	84	99	100
11	3.1,3.2	Б	**47**	10	33	70	97
12	3.4,3.5,3.6,.4.1.7,4.1.8	Б	**35**	5	21	51	87
13	3.7,3.8	Б	**52**	12	40	75	94
14	3.4.,4.1.7	П	**47**	3	29	81	93
15	3.5,3.6,4.1.8	П	**59**	4	48	93	100
16	3.9	Б	**65**	10	58	95	100
17	1.4.1	Б	**51**	13	45	67	89
18	1.4.3	Б	**57**	21	54	68	92
19	1.4.8	Б	**82**	38	87	97	100
20	1.4.9	Б	**73**	24	72	95	100
21	1.4.7	Б	**72**	30	72	88	97
22	1.4.4	П	**69**	23	67	88	98
23	1.4.4,.4.3.3	П	**84**	42	87	100	100
24	4.1.4,4.1.5	П	**46**	4	35	67	94
25	4.1.1, 4.1.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5	Б	**37**	7	27	55	73
26	4.3.1	Б	**57**	12	49	82	92
27	4.3.4	Б	**75**	29	77	91	100
28	4.3.3, 4.3.8, 4.3.9	Б	**39**	0	24	66	87
29	2.8.	В	**37**	1	22	59	88
30	1.4.8	В	**50**	5	43	70	92
31	4.3.1	В	**35**	1	13	63	95
32	3.9	В	**40**	1	19	71	95
33	4.3.1, 4.3.5, 4.3.6, 4.3.9	В	**10**	0	1	8	53
34	4.3.7	В	**23**	0	7	35	81

В этом году 123 выпускника выполнили задания части 2 на 0 баллов, что составляет 25,15% от общего массива выпускников, выполнявших экзаменационную работу по химии. Учитывая, что задания части 2 – это задания высокого уровня сложности, и проанализировав результативность выполнения заданий второй части, можно сделать вывод, что с заданиями 30, 31 и 32 выпускники стараются справиться и в большинстве своем все-таки берутся за выполнение заданий части 2. Средний процент выполнения заданий высокого уровня сложности равен 32,50%, средний процент выполнения самого сложного задания в КИМе – задания 34 равен 10,00%

Максимальная результативность отмечается в задании № 23 – 84%. Проверяемые элементы содержания: 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. Не можем не отметить, что задание 23 включено в КИМ в этом году и ориентировано на проверку умения проводить расчёты на основе данных таблицы, отражающих изменения концентрации веществ.

Задание № 10 выполнено с высокой средней результативностью в 83%. Проверяемые элементы содержания: классификация органических веществ, номенклатура органических веществ (тривиальная и международная). Задание 19 выполнено выпускниками со средней результативностью в 82%. Проверяемые элементы содержания: реакции окислительно-восстановительные.

Такие результаты (свыше 80%) позволяют полагать, что данные проверяемые элементы содержания школьного курса химии успешно усвоены большинством выпускников.

К недостаточно усвоенным элементам содержания / освоенным умениям, навыкам, видам деятельности можно отнести:

- Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырёх периодов: s-, p-и d-элементы, электронная конфигурация атома, основное и возбуждённое состояния атомов (задание 1);
- Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов (задание 3);
- Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип кристаллической решётки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения (задание 4);
- Взаимосвязь неорганических веществ (задание 9);
- Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная) (задание 11);
- 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 (задание 12);
- Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Химическая технология, полимеры, химическое загрязнение окружающей среды и его последствия (задание 25);
- 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 (задание 28).

Удивительно, что к неусвоенным элементам содержания на основе результатов ЕГЭ можно отнести проверяемые элементы содержания «Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов» и вопросы, связанные с понятием «химическая связь». Обычно эти вопросы логичны и просты в решении, поэтому не представляли никакой сложности для выпускников. На основе заданий открытого варианта чуть ниже попробуем сформулировать причины такой низкой результативности по данным заданиям.

Предполагаем, что невысокий уровень математической грамотности выпускников способствует увеличению числа арифметических ошибок при осуществлении расчетов, а читательской грамотности – не всегда позволяет правильно понять смысл задания, интерпретировать сам вопрос, чтобы правильно на него ответить.

Если сравнить средние значения результативности выполнения заданий открытого варианта (рисунок 3), то можно отметить некоторую корреляцию.

Рисунок 3

Однако, определенно можно заметить, что в некоторых случаях результативность выполнения одних и тех же заданий в открытом варианте и усредненное значение результативности этих заданий по всем вариантам сильно разнятся. Наиболее сильные расхождения отмечены при сравнении статистики выполнения заданий 4, 24, 25, 29. Разность между средней результативностью выполнения заданий открытого варианта и средней результативностью выполнения заданий по всем вариантам, взятая по модулю (|Δ|), приведена на рисунке 4.

Рисунок 4

Такие сильные расхождения могут говорить о возможной неравнозначности одних и тех же заданий в разных вариантах. Однако, в случае задания 25 – это могут быть и соизмеримые задания, но проверяющие различные предметные элементы содержания.

Задание 25 проверяет много проверяемых элементов содержания. Скорее всего, в этом и трудность его решения. Задание направлено на проверку проверяемых элементов содержания курса химии по 7-ми кодам кодификатора (это максимальное количество проверяемых элементов содержания, такое же количество в 7-ом и 8-ом заданиях). Это большой объем информации. Перечислим проверяемые элементы содержания: 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.

В этих проверяемых элементах содержания есть темы, которые необходимо понимать и изучать, готовясь к решению и других заданий КИМ, связанных с органической и неорганической химией. А вот вопросы, связанные с техникой безопасности и общими научными принципами химического производства (химической технологией производства), во-первых, метапредметны, а во-вторых, есть только в этом задании. В этом году задание связано с химической технологией. Знание всех технологических процессов производства невозможно закрепить и «отработать» в лаборатории. Минимум процессов можно отработать в ОО на практике. Проиллюстрировать данные технологические процессы помогают видеоматериалы, используемые на уроке. Возможно, экскурсии на промышленные предприятия, где есть возможность воочию посмотреть некоторые процессы химической технологии, позволили бы закрепить теоретический материал, но Калининградская область – регион экологически чистый, а не химически промышленный. В регионе немногочисленны предприятия, где можно посмотреть химические процессы, но еще и не каждое предприятие, а особенно химического производства, проводит профориентационные экскурсии для старших школьников. Это в большинстве своем пищевые производства, где можно увидеть процессы брожения, гидролиза, окислительно-восстановительные реакции: меланоидинообразование, сульфитация, окисление и др., но эти процессы несопоставимы с промышленным получением аммиака, серной кислоты и метанола, которые проверяет данное задание.

При изучении химии необходима эффективная реализация химического эксперимента в сочетании с другими наглядными средствами обучения химии в таких формах, как лабораторная и практическая работы. Но как показывает практика учителя, а соответственно далее и статистика выполнения данного задания, далеко не все процессы химической технологии можно изучить в теории и закрепить на практике.

Задание 24. Проверяемые элементы содержания: качественные реакции на неорганические вещества и ионы, качественные реакции органических соединений. Результативность выполнения задания по открытому варианту – 62%, а результативность выполнения этого задания по всем вариантам – 46% Задание в этом году было направлено на установление соответствия между веществами и реагентом, с помощью которого можно различить водные растворы этих веществ. Задание повышенного уровня сложности. Оно требует предметных знаний и метапредметных результатов образовательной деятельности; сопоставления теоретических знаний со знаниями, полученными в ходе выполнения практических, экспериментальных лабораторных работ. В заданиях были представлены различные пары химических веществ и список реагентов. Результативность этого задания напрямую зависит от реализации в ОО лабораторно-практической образовательной деятельности. Экспериментальная работа обучающегося должна быть досконально продумана таким образом, чтобы была преемственность приобретения знаний: от фактов, полученных в ходе проведения опыта, наблюдений, эксперимента, до умения связать их с полученными теоретическими знаниями.

В задании 29 и 30 присутствует единый перечень веществ, с которыми «работает» участник ЕГЭ. В задании 29 высокого уровня сложности на тему «Окислительно-восстановительные реакции» выпускники должны написать реакцию ОВР между двумя веществами из предложенного перечня веществ и соответствующую еще дополнительно конкретизированным условиям задания. Перечни веществ разнятся в вариантах. Такое расхождение средней результативности может говорить о том, что в открытом варианте вещества в данном задании были для выпускников более знакомыми, распространенными, и участники экзамена с

неплохой результативностью (для задания высокого уровня сложности) в 55% справились с ним. Задание было однозначным.

Задание 4. Задание базового уровня. Это единственное задание, в котором результативность выполнения задания открытого варианта (26%) ниже, чем усредненный результат по всем вариантам (41%). В данном задании также представлен перечень веществ, из которого необходимо выбрать два вещества с ковалентной неполярной химической связью, которые имеют немолекулярное строение.

Перечень открытого варианта был следующим:

1) пероксид водорода;
2) азот;
3) кремний;
4) пероксид натрия;
5) оксид кремния.

Все простые и сложные вещества в перечне совершенно точно знакомы выпускникам. Сложность составил поиск веществ, которые имеют немолекулярное строение. Химическая связь – тема школьного курса химии, которая хорошо усваивается школьниками, есть множество «опорных» базовых знаний, на которые можно «уложить» более сложный материал, хорошо иллюстрируется демонстрационным материалом, моделированием молекул органических и неорганических соединений, работой с интерактивными приложениями, программами, где самостоятельно можно составить модели, кристаллические решетки некоторых соединений, в пространстве посмотреть 3D-модель соединения.

Скорее всего в других вариантах вещества в перечне были несколько проще для визуализации их строения в пространстве. Выпускники могли не вспомнить всех характеристик веществ с немолекулярным строением, но запомнить адресно примеры веществ.

Рассматривая веер ответов, можно сказать, что 27,78% (около трети) участников не выбрали ни одного правильного вещества при выполнении данного задания. Большая часть выпускников (64,81%) выбрали верно только одно химическое вещество: 44,44% выбрали как одно из веществ кремний и 20,37% выбрали второе верное вещество. Правильный ответ дали только 7,41% участников.

Более подробно содержательный анализ выполнения отдельных заданий рассмотрен в следующем разделе.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Наиболее сложными для выпускников заданиями оказались задания 1, 3, 4, 9, 11, 12, 25, 28. Начнем рассмотрение причинности такой низкой результативности с задания 1. Задания 1, 2, 3 - это задания с единым условием: выпускнику необходимо показать владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией, символикой, сформированность системы знаний об общих химических закономерностях, законах, теориях. Само задание в открытом варианте было следующим:

Условие задания: для выполнения заданий 1–3 используйте следующий ряд химических элементов:

1) Fe 2) Ca 3) N 4) Se 5) Ba

Ответом в заданиях 1–3 является последовательность цифр, под которыми указаны химические элементы в данном ряду.

1 задание. Определите, атомы каких из указанных в ряду элементов в основном состоянии имеют одинаковую электронную конфигурацию внешнего энергетического уровня. Запишите номера выбранных элементов.

3 задание. Из числа указанных в ряду элементов выберите два элемента, которые в образованных ими анионах с общей формулой $ЭО_x^{2-}$ *− могут иметь одинаковую степень окисления. Запишите номера выбранных элементов.*

Условие ***задания 1*** понятно, однозначно. Проблема в низкой результативности выполнения заключается в том, что в школах строению электронных оболочек атомов элементов первых четырёх периодов: s-, p- и d-, составлению электронной конфигурации атома уделяется достаточно мало времени. На изучение нового материала каждой темы по примерной программе отводится 1 час (1 урок). Педагог, безусловно, может умело и профессионально связывать материал предыдущего урока с последующим, продолжая отрабатывать навыки написания электронных формул, конфигураций, но педагоги, преподающие в школах, разной квалификации. Некоторые возвращаются в профессию после длительного перерыва,

есть молодые педагоги, а есть педагоги, которые совмещают преподавание химии с преподаванием биологии, географии. Достаточно тяжело отрабатывать знание необходимых, проверяемых на ЕГЭ, элементов содержания на уроке химии, требуются дополнительные занятия, мотивация, целеустремленность и работа самих выпускников при подготовке к сдаче ЕГЭ. А как показывает практика преподавательской деятельности, дополнительные занятия зачастую пропускаются.

Ранее, навык составления (написания) электронных конфигураций отрабатывали до «автоматизма». Большое внимание уделяли составлению электронной конфигурации атомов s- и p- элементов, хотя в кодификаторе прописаны в качестве проверяемых элементов содержания и особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Важно говорить обучающимся о том, что составлять электронную конфигурацию атома правильнее в порядке возрастания энергии орбиталей. Выпускники могли спутать схемы электронного строения с электронными конфигурациями, что также могло привести к ошибочному ответу.

Задание 3 сложнее. Здесь, выпускнику необходимо было как раз систематизировать свои базовые знания школьного курса химии и подключить к решению логические умозаключения. Предполагаем, что ученики не смогли составить даже формулы анионов, чтобы далее определить степень окисления. Неуверенность в своих знаниях и поиск каких-то «подводных камней» в условии могли также в данном задании повлиять на результативность. Предполагаем, что феррат анион мало кто вспомнил и действовал скорее наугад. Напомним, что железная кислота H2FeO4 в свободном виде не существует. Если ученик вспомнил это, то, скорее всего, он исключил вариант с железом.

Рассматривая веер ответов по данному заданию, можно обозначить, что треть участников ЕГЭ (33,33%) верно ответили на поставленный вопрос, но 25,93% участников ошиблись в выборе второго химического элемента (железо не было выбрано, вместо железа был выбран азот, хотя этот выбор был сделан скорее всего от безысходности, на «авось»); 27,78% участников не смогли выбрать верно ни один химический элемент, удовлетворяющий заданному условию задания, и 12,96% выпускников верно выбрали железо, но не смогли верно определить второй химический элемент. Последнее заставляет еще раз задуматься о причине низкой результативности выполнения задания. Все-таки 1/8 участников экзамена либо формально относится к экзамену (может быть не к экзамену в целом, а к выполнению базовых первоначальных заданий), либо имеет действительные «пробелы» в предельно базовых знаниях, либо совсем не обладает стрессоустойчивостью и в стрессовой ситуации забывает даже то, что знала.

Задание 4 было рассмотрено в предыдущем разделе.

Задание 9 открытого варианта представлено на рисунке 5. Базовый уровень. Необходимо определить X и Y в схеме превращений веществ.

Для правильного решения данного задания необходимо понимать генетическую взаимосвязь неорганических веществ, а для этого в целом знать химические свойства основных классов неорганических веществ.

Рисунок 5

9 Задана схема превращений веществ:

$$KNO_3 \xrightarrow{t^\circ} X \xrightarrow{NH_4Cl_{(р\text{-}р)},\ t^\circ} Y$$

Определите, какие из указанных веществ являются веществами *X* и *Y*.

1) HCl
2) N_2
3) KNO_2
4) NH_4NO_3
5) K_2O

Запишите в таблицу номера выбранных веществ под соответствующими буквами.

Ответ:

X	Y

Химические свойства – объёмный материал, состоящий из множества химических реакций: многие свойства повторяются (дублируются) – если соль взаимодействует с кислотой, то данное свойство будет изучаться и при изучении солей, и при изучении кислот. К сожалению, выпускники не всегда «видят» это. Им кажется, что это невероятный массив химиче-

ских реакций, который не поддается никакой структуризации. Когда выпускнику не удается эта систематизация химических свойств, тогда появляются ошибки при выполнении задания и неосвоенность данного предметного содержания. Будущие абитуриенты пытаются заучить и зазубрить основной массив химических реакций, используемых в тренировочных заданиях, учебниках, справочниках. Но это невозможно.

Задание 11 и задание 12. Органическая химия. Напомним, что органическая химия изучается в школьном курсе на базовом уровне в 10 классе (один год из четырех лет изучения предмета). Сейчас во многих школах для выпускников выстраивается индивидуальный образовательный маршрут, которого ученик придерживается в 10 и 11 классах. Некоторые школы вводят учебный предмет «Естествознание» вместо химии, биологии, физики и астрономии. Безусловно, ученик, выбирающий сдавать ЕГЭ по химии должен изучать химию на профильном уровне, но есть выпускники, которые принимают решение о сдаче конкретных экзаменов в последний момент. Этих выпускников немного, но тем не менее, если выпускник только в 11 классе решил сдавать экзамен по химии, то уже в течение одного года (а иногда и в течение половины учебного года) очень тяжело «нагнать» предметный материал 8, 9 и 10 классов, особенно на профильном уровне. А если в 10-ом классе у этого выпускника преподавали учебный предмет «Естествознание», то основные проверяемые элементы содержания органической химии могут быть плохо, наскоро, некачественно изучены.

Также хочется отметить, что далеко не в каждой малокомплектной областной школе есть профильный химико-биологический, естественно-научный или медицинский класс, где педагог проводит занятия по подготовке ученика к ЕГЭ по химии на профильном уровне.

Задание 11. Проверяемые элементы содержания: 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. Средняя результативность задания в объеме всех вариантов равна 47%.

Задание открытого варианта представлено на рисунке 6.

Рисунок 6

11 Из предложенного перечня выберите два вещества, в молекулах которых только один атом углерода находится в состоянии sp^3-гибридизации.

1) диметиловый эфир
2) уксусный альдегид
3) метилпропионат
4) изопрен
5) этилформиат

Запишите номера выбранных ответов.

Ответ: | | |

Раздел органической химии содержит меньше проверяемых элементов содержания школьного курса химии, чем неорганическая химия, но для понимания и усвоения некоторые разделы органической химии воспринимаются выпускниками как более сложные для понимания. В органической химии много шаблонов и алгоритмов, каждый класс соединений рассматривается по единой структуре изучения. Понятие «гибридизация» не представляет никакой сложности для тех, кто не пропустил первые уроки химии в 10-ом классе. Низкая результативность выполнения данного задания скорее всего позволяет лишь судить об отрывочных знаниях выпускников, которые не соединились в целостное представление об основах органической химии.

Другой причиной низкой результативности выполнения данного задания может быть незнание номенклатуры. Если выпускник не смог написать в виде формулы (молекулярной, структурной) каждое из представленных соединений, то он не сможет однозначно определить тип гибридизации, а значит будет действовать наугад, что точно не характеризует освоенность предметного содержания органической химии.

Задание 12. Проверяемые элементы содержания: характерные химические свойства углеводородов, основные способы получения углеводородов (в лаборатории), характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, характер-

ные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров, основные способы получения кислородсодержащих органических соединений (в лаборатории). Данное задание направлено и на фиксирование метапредметных результатов обучения. Средняя результативность задания в объеме всех вариантов равна 35%

Ошибки: неумение характеризовать общие химические свойства основных классов органических соединений и свойства отдельных представителей этих классов, а также и объяснять зависимость свойств органических веществ от их состава и строения, сущность реакций. Задание 12 представлено на рисунке 7.

Рисунок 7

12 Из предложенного перечня веществ выберите **все** вещества, которые вступают в реакцию как с бромной водой, так и с натрием.

1) пропеновая кислота
2) пропин
3) фенол
4) толуол
5) бензойная кислота

Запишите номера выбранных ответов.

Ответ: _____.

Сложность задания для выпускников состоит в удвоении реакций, которые необходимо вспомнить: реакции должны быть возможными для протекания при взаимодействии вещества из перечня и с бромной водой, и натрием. Это усложненная задача. Очевидно, что задания, требующие теоретических знаний, подкрепленных практическими знаниями, выполняют выпускники хуже.

При подготовке выпускников к решению заданий, проверяющих химические свойства соединений, рекомендуем прописывать химические уравнения всех реакций, даже если того не требует задание. Во-первых, визуально по уравнению реакции иногда выпускники видят верный или, наоборот, неверный вариант. Во-вторых, при прописывании механизм протекания реакций лучше запоминается.

В обновлённом задании КИМ текущего года снято ограничение на количество элементов ответа, из которых может состоять полный правильный ответ. Это дополнительное изменение всегда отрицательно влияет на динамику результативности выполнения задания. Здесь же отметим, что вариативность представленных ответов («веер» предложенных вариантов ответов) участников на данное задание велика. Выпускники предложили 19 вариантов ответов на это задание. Больше вариаций было представлено только при решении 7-ого задания, там вариаций 25, но в нем ответом является последовательность из 4-х цифр, и это указано в задании. В 12 задании разработчики КИМ не указывают на количество элементов ответа, что увеличило число возможных вариаций, предложенных выпускниками.

Задание 28 – расчетная задача. Средний процент выполнения – 39%. Отрицательная динамика выполнения данного задания доказывает снижающееся качество знаний и качество подготовки к экзамену. Задача несложная, требует определенной доли внимательности и правильности математических вычислений. Проверяемые элементы содержания: 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. Напомним, что в КИМ текущего года в данной задаче был изменён вид расчётов: требуется определить значение «выхода продукта реакции» или «массовой доли примеси». Возможно, это также способствовало уменьшению результативности.

Условие задачи этого года. Технический карбид алюминия массой 90 г, в котором массовая доля примеси углерода составляет 4%, растворили в избытке соляной кислоты. Определите массу образовавшейся при этом соли. (Запишите число с точностью до десятых.)

Ошибки: арифметические, незнание номенклатуры (неправильно написали формулы и вели расчеты по ним), неправильное написание «химизма» процесса (неправильно написанное уравнение химической реакции может привести к неправильной балансировке урав-

нения и ошибочным расчетам), невнимательность / рассеянность (например, не заметили требуемого округления до десятых и округлили до сотых и др.)

Результаты ГИА признаются удовлетворительными в случае, если выпускники продемонстрировали освоенность проверяемых на ЕГЭ элементов содержания, если выпускник набрал количество баллов не ниже минимального, определяемого Рособрнадзором. Единый государственный экзамен представляет собой форму государственной итоговой аттестации, проводимой в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ среднего общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

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

Метапредметные результаты обучающихся, освоивших образовательную программу учебного предмета «Химия» среднего общего образования, включают:

– усвоение междисциплинарных (межпредметных) понятий, отражающих материальное единство мира и процесс познания (вещество, свойство, энергия, явление, научный факт, закономерность, гипотеза, закон, теория, наблюдение, измерение, исследование, эксперимент и др.);

– овладение универсальными учебными действиями (познавательными, коммуникативными, регулятивными), важными для повышения эффективности освоения содержания учебного предмета, формирования компетенций, а также проектно-исследовательской деятельности учащихся в курсе химии;

– умение планировать эксперимент, а затем и анализировать его результаты, объяснять и формулировать выводы;

– решение качественных и количественных задач по химии;

– овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности;

– овладение навыками разрешения проблемных заданий (ситуаций); способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной, поисковой деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– способность использовать УУД в учебной, познавательной и социальной практике.

Отметим, что два новых задания 20 и 23, представленных в КИМе 2022 г., содержат дополнительный материал в виде памятки и таблицы. Результативность выполнения данных заданий в среднем достаточно высокая. Задание 20 – 73% и задание 23 – 84%. Это говорит о сформированном умении, используя различные способы представления информации (таблица, график, схема); устанавливать причинно-следственные связи; проводить анализ, синтез; формулировать выводы, а в 23 задании и проводить необходимые расчеты на основе представленной информации.

Содержание задания 25 связано с технологической и экспериментальной составляющей химии, правилами техники безопасности. Задание №25 уже третий год пребывает в списке заданий с отрицательной динамикой выполнения. Оно было в перечне заданий с невысокой результативностью уже в 2020 году (средний процент выполнения 53%), в текущем году средняя результативность равна 37,83%.

Задания 26, 27, 28 требуют решения расчетных задач. При решении расчетных задач очень важна сформированность умений решать учебные и исследовательские задачи:

– самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев), планировать свою работу при решении учебной или исследовательской задачи;

– на основе полученных результатов формулировать обобщения и выводы, прогнозировать возможное развитие процессов.

Из вышеуказанных трех задач только задача 28 была выполнена с низкой результативностью в 39%. Задача 26 была направлена на фиксирование освоенности выпускниками расчётов с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе». Задача 27 проверяет умение выпускника производить расчеты теплового эффекта реакции по термохимическим уравнениям. Средняя результативность выполнения задания 26 (в объеме всех вариантов) 56,85% и задача 27 была выполнена с результатом 73,62%, что

позволяет судить об освоенности данных проверяемых элементов содержания, в том числе и о приобретении большинством участников ЕГЭ по химии метапредметных умений, необходимых для решения данного типа задач.

Анализ процента выполнения заданий группами обучающихся, преодолевших минимальный порог, позволяет выявить основные трудности, возникшие при выполнении заданий ЕГЭ 2022, связанные с метапредметностью.

Важно отметить, что с некоторыми заданиями, проверяющими сформированность метапредметных умений, выпускники справились хуже. Необходимо усилить подготовку выпускников в этой части: давать для решения задания различных форм и типологии (задания на установление соответствия, на установление последовательности, задания с кратким и развернутым ответами и т.д.), больше давать возможности самостоятельно прогнозировать свойства веществ на основе предложенных учителем данных условия задания, устанавливать и объяснять причинно-следственные связи, уметь классифицировать вещества и процессы по выбранным учителем критериям, умение планировать и наблюдать эксперимент, фиксировать происшедшие изменения и самостоятельно анализировать информацию и формулировать выводы, самостоятельно составлять алгоритм решения предлагаемых ему заданий, планировать «мысленный» эксперимент, подтверждая генетическую связь неорганических или органических соединений, практические задания по качественному распознаванию веществ.

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.

– 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. Не можем не отметить, что задание 23 включено в КИМ в этом году и ориентировано на проверку умения проводить расчёты на основе данных таблицы, отражающих изменения концентрации веществ.

– классификация органических веществ, номенклатура органических веществ (тривиальная и международная). Задание № 10 выполнено также с высокой средней результативностью в 83%.

– Проверяемые элементы содержания: реакции окислительно-восстановительные. Задание 19 выполнено выпускниками со средней результативностью в 82%.

Если подытожить среднюю результативность выполнения по всем заданиям КИМ, то можно сказать, что из 20-ти заданий базового уровня сложности восемь заданий выполнены с результативностью менее 50% – это задания 1, 3, 4, 9, 11, 12, 25, 28. Остальные задания (12 заданий) выполнены со средней результативностью 65,87%, что характеризует хороший уровень владения предметным содержанием школьного курса химии, проверяемым данными заданиями. Задания повышенного уровня все выполнены с результативностью более 15%, средний процент выполнения всех заданий повышенного уровня равен 55,38%

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

– Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырёх периодов: s-, p-и d-элементы, электронная конфигурация атома, основное и возбуждённое состояния атомов (задание 1);

– Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов (задание 3);

– Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип кристаллической решётки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения (задание 4);

– Взаимосвязь неорганических веществ (задание 9);

– Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная) (задание 11);

– 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 (задание 12);

– Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Химическая технология, полимеры, химическое загрязнение окружающей среды и его последствия (задание 25);

– 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 (задание 28);

– Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе». Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси). Расчёты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси (задание 33).

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

Проверяемое предметное содержание задания КИМ текущего года № 25 уже третий год пребывает в списке заданий с отрицательной динамикой выполнения. Оно было в перечне заданий с невысокой результативностью уже в 2020 году (средний процент выполнения 53%), в текущем году средняя результативность равна 37,83%.

Считаем, что задание 25 можно оправданно разделить на 2 задания по спецификации и кодификатору. Одно задание сделать полностью на проверку сформированных метапредметных умений, результатов и второе задание, направленное в большей степени на предметные проверяемые элементы содержания.

Задание 3 в течение трех лет не отличается высокой результативностью. Процент выполнения в 2021 году равен 34% и это был самый низкий результат среди выполнения заданий базового уровня. В 2020 году средний процент выполнения этого задания составил 37,98% В текущем году данное задание также отличается низкой результативностью, но все же наметилась положительная динамика и средний процент выполнения данного задания повысился до 47,85%.

Традиционно, самым нерешаемым заданием КИМ ЕГЭ по химии является задание – 33 (расчетная задача, в КИМ прошлого года – 34). Средний процент выполнения данного задания в текущем году – 9,71%

Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2022 году, относительно КИМ прошлых лет.

Снятие ограничений с количества элементов ответа, из которых может состоять полный правильный ответ всегда снижает результативность выполнения задания (12 задание в этом году, 20 задание в КИМ предыдущего года).

Не можем не отметить, что задание 23 включено в КИМ в этом году и ориентировано на проверку умения проводить расчёты на основе данных таблицы, отражающих изменения концентрации веществ. Оно выполнено с максимальной средней результативностью всеми группами участников ЕГЭ по химии. Метапредметные умения по работе с информацией и данными, представленными в таблице, анализ данных и формирование решения задания на основе этих данных приобретены выпускниками Калининградской области на высоком уровне.

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 2021 году.

В прошлом году была рекомендована эффективная реализация химического эксперимента в сочетании с другими наглядными средствами обучения химии в таких формах, как лабораторная и практическая работы.

В связи с этим, Калининградским областным институтом развития образования за счет средств регионального бюджета были закуплены и переданы во все муниципалитеты Калининградской области комплекты оборудования и реактивов для реализации химического эксперимента, соответствующие требованиям ФГОС и нормам безопасности при выполнении лабораторных работ. Использование лабораторных комплектов позволит более эффективно и целенаправленно использовать возможности экспериментальной химии при подготовке к ГИА.

В прошлом году задание 25 (Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений) было выполнено с результативностью в

35% (это средний процент выполнения задания). В КИМ текущего года – это задание 24. Его средняя результативность 62% в работах открытого варианта и 46% в полном объеме всех вариантов региона, что показывает увеличение результативности выполнения данного задания и положительной динамике изменения результатов по проверяемым элементам содержания.

Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2021 году.

В предыдущем году в перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по химии, входила одна школа г. Калининграда и 4 областных ОО. Все эти образовательные организации отличались высокой долей участников экзамена, не достигших минимального балла и небольшой или даже нулевой долей участников, набравших свыше 60 тестовых баллов. В течение учебного года неоднократно осуществлены методические выезды с мероприятиями в данные ОО. Согласно статистике этого года, доля участников этих ОО, получивших от 61 до 80 баллов, возросла, а доля участников, не достигших минимального балла, – уменьшилась, что позволило повторно не попасть в указанный перечень.

В августе и сентябре 2021 года были организованы очные семинары и дистанционные вебинары, на которых были рассмотрены ошибки участников ЕГЭ 2021 года, сделан анализ затруднений, причинность выполнения заданий с низкими результатами. С учителями химии был проведен совместный разбор новых заданий (планируемых к введению в 2022 году), представлена методика решения «новых» заданий КИМ различными способами. Отметим, что нововведенное задание 23 и несколько преобразованное задание 21, решение которых отрабатывали на практике в ходе семинаров, участники экзамена выполнили с хорошей результативностью в 82,52% и 69,73% соответственно.

На вышеупомянутых семинарах были рассмотрены также и задания, вызвавшие затруднения у выпускников. В частности, были установлены причинно-следственные связи между условием задания 3 КИМ 2021 года и низкой результативностью выполнения данного задания. С учителями химии разобрали различную вариативность вопросов данного задания, что в свою очередь способствовало увеличению средней результативности выполнения данного задания в текущем году.

Прочие выводы:

– Ежегодно увеличивается количество выпускников, которые психологически не могут настроиться на экзамен, рационально распределить свое время на выполнение работы, преодолеть волнение и обладают низким уровнем самоорганизации. Все больше и больше участников ЕГЭ отличаются нестрессоустойчивостью. Подача заявлений на сдачу ЕГЭ ограничена сроком: чтобы выбрать сдачу желаемого экзамена по нужным предметам необходимо успеть подать заявление до 1 февраля. Каждый год есть выпускники (и их количество также увеличивается), которые вплоть до этой самой даты не определяются однозначно с выбором дальнейшего направления обучения. А когда в январе все-таки принимается решение о сдаче ЕГЭ по химии, то задача качественной подготовки данного выпускника учителем химии становится практически невозможной, особенно если обучающийся не обучался в профильном классе по данному направлению;

– Участники ЕГЭ испытывают трудности в решении познавательных заданий при любых (даже малейших) изменениях (новые формулировки задания, неоднозначность количества верных ответов (задание №12 в этом году)), из чего можно сделать вывод, что все-таки при подготовке к ЕГЭ участники ориентируются на алгоритмы, шаблоны, а не использование критического мышления, логических заключений, анализа приведенных данных и т.д.;

– В целом, участники ЕГЭ по химии текущего года справились с экзаменационными заданиями хуже, чем участники экзамена предыдущего года. Понизился средний тестовый балл, уменьшилось количество стобалльников, понизился уровень качества знаний и уровень обученности выпускников.

– Ежегодно увеличивается количество высокобалльников. Мотивированные выпускники, осознано сделавшие выбор в пользу сдачи ЕГЭ по химии и определившиеся в профессиональном направлении, качественно относятся к подготовке и более уверенно чувствуют себя на экзамене, обладают эмоциональной устойчивостью, решают все задания, включая и задания высокого уровня сложности, добиваясь высоких результатов.

РАЗДЕЛ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Калининградской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. По совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

1. Необходима эффективная реализация химического эксперимента в сочетании с другими наглядными средствами обучения химии в таких формах, как лабораторная и практическая работы. Наглядные средства обучения должны использоваться как демонстрационный материал, интерактивные приложения, программы, мини-лаборатории для работы в группах, модульные школьные наборы для выполнения практических работ;

2. Теоретический материал должен быть во взаимосвязи с материалом лабораторных и практических работ. К лабораторным и практическим комплектам должны быть разработаны методические указания, в которые целесообразно включить не только задания по экспериментальной части работы, но и задания, аналогичные заданиям КИМ ОГЭ и ЕГЭ по химии.

3. Важно систематически развивать навык смыслового чтения при работе с информацией любого типа, давать для решения задания различных форм и типологии (задания на установление соответствия, на установление последовательности, задания с кратким и развернутым ответами и т.д.), на установление и объяснение причинно-следственных связей, на умение планировать и наблюдать эксперимент, фиксировать происшедшие изменения и самостоятельно анализировать информацию и формулировать выводы, самостоятельно составлять алгоритм решения предлагаемых ему заданий, планировать «мысленный» эксперимент, подтверждая генетическую связь неорганических или органических соединений, практические задания по качественному распознаванию веществ.

4. В содержании урока учителям необходимо предусматривать работу с различными типами заданий, коррелирующих с типовыми заданиями национальных мониторинговых процедур оценки качества образования, международных исследований оценки качества образования (ВПР, НИКО, ГИА, TIMSS, PISA).

5. В содержании урока учителям необходимо предусматривать работу с заданиями, которые проверяют не только предметную составляющую предмета, но и межпредметную связь химии и физики, химии и биологии. Необходимо наличие практико-ориентированных, межпредметных, экологизированных заданий в ходе реализации обучения школьного курса химии.

7. Важно использовать интегрированные практические занятия / уроки с учителями математики, направленные на совершенствование математических расчетов, арифметических действий в химических задачах.

8. В заданиях, где речь идет о химических превращениях, необходимо записывать химические уравнения, даже если этого не требует задание. Это позволит избежать формального подхода к решению задания и увеличит шансы выполнить задание без ошибки. Записывая при решении тренировочных заданий уравнения реакции, у выпускника «работает» зрительная память, отрабатывается навык написания уравнений химических реакций, закрепляется знание основных химических свойств.

4.1.2. По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

1. При формировании учебных планов на 10 и 11 классы необходимо учитывать сложность учебного предмета «Химия» и невозможность подготовки выпускников к сдаче ЕГЭ по химии на основе изучения учебного предмета «Естествознание». Для достижения более высокой результативности выполнения заданий ЕГЭ по химии необходимо изучение предмета в количестве 2-х часов на базовом уровне и не менее 4-х часов на профильном уровне (естественнонаучный, медицинский, химико-биологический профиль).

2. При составлении индивидуальных образовательных маршрутов старшеклассников в профильных технологических, инженерных, технических и физико-математических классах учесть, что учебный предмет «Химия» не может быть «предметом по выбору».

3. Создать условия, в том числе и материально-технические, для реализации вариативной части ООП для содействия в достижении образовательных результатов по учебному

предмету «Химия». В частности, для выпускников профильных классов, сотрудничество с научно-исследовательскими лабораториями региона, БФУ им. И. Канта.

4. Тьюторство школ, регулярно демонстрирующих качественно высокие показатели результативности сдачи ЕГЭ, над школами с низкими результатами, презентация педагогического опыта, трансляция методик и практик преподавания сложных тем школьного курса химии.

5. Методические выезды в школы, демонстрирующим низкие результаты сдачи ЕГЭ, участие учителей в мероприятиях дистанционного консультирования «Час предмета» (1 раз в неделю).

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

– Сложные задания КИМ ЕГЭ-2022 по химии: особенности содержания и решения;
– Пропедевтический курс: что можно успеть заранее?
– Современные приемы и педагогические практики при подготовке школьников к ГИА;
– Методика решения сложных заданий ОГЭ и ЕГЭ;
– Химический эксперимент и связанные с ним вопросы химической технологии;
– Совершенствование методики преподавания химии с учетом использования цифровых ресурсов;
– Успешный педагогический опыт преподавания химии в основной и средней школе на базовом / профильном уровне обучения;
– Актуальные вопросы методики преподавания химии и достижения образовательных результатов по предмету в условиях обновленных ФГОС.

4.3. 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

4.3.1. Адрес страницы размещения:

Калининградский областной институт развития образования осуществляет информационное, технологическое и организационное обеспечение процедур ЕГЭ на территории Калининградской области, организует и проводит мониторинг и анализ результатов, занимается поддержкой тематических сайтов, подготовкой экспертов, проводит тренировочное тестирование для учащихся школ.

Методический анализ результатов ЕГЭ с рекомендациями по совершенствованию преподавания химии для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки размещены на сайте Калининградского областного института развития образования в разделе «Государственная итоговая аттестация» – https://koiro.edu.ru/wp-content/uploads/2022/08/sao-11_himiya.pdf.

4.3.2. Дата размещения: 31 августа 2022 года.

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 2021-2022 г.

Таблица 2-14

№	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.	«Перспективная модель КИМ ЕГЭ-2022 по химии: особенности содержания и решения новых заданий». В рамках мероприятия рассматривались следующие вопросы: • Анализ типичных ошибок и трудностей выпускников ЕГЭ по химии 2021 в регионе; • Рекомендации педагогам в части подготовки выпускников следующего года; • Изменения КИМа ЕГЭ; Решение новых заданий КИМа 2022, методика решения данных заданий в классе	24 августа 2021 г. очный семинар; БФУ им.И.Канта; учителя и преподаватели химии, в т.ч. эксперты ЕГЭ	Ежегодное мероприятие. Положительные отзывы. Очные мероприятия проходят всегда более продуктивно, есть обратная связь и возможность сразу воочию разобрать решение новых задач, новые задания КИМ
2.	Анализ результатов сдачи ЕГЭ по химии в регионе. Изменения в КИМ в 2022 году. Рекомендации для учителей по подготовке обучающихся к ЕГЭ 2022 года	11 октября 2021 г. (дистанционно), КОИРО, учителя и преподаватели химии, в т.ч. эксперты ЕГЭ	https://www.youtube.com/watch?v=LNNnFCdP_g4&t=11s (133 просмотра)
3.	Анализ результатов контрольных работ по химии в 2021 году. Изменения в КИМ в 2022 году. Рекомендации для учителей по подготовке обучающихся к ОГЭ 2022 года	25 октября 2021 г. онлайн-вебинар (дистанционно), КОИРО, учителя и преподаватели химии, в т.ч. эксперты ОГЭ	https://www.youtube.com/watch?v=yujXiczC_qM&list=PLjvWS8_FWX5DM5kleG8np8YUS3YfBLpuy&index=9 (171 просмотр)
4.	Посещение ОО с аномально низкими результатами с целью методической поддержки изучения учебного предмета «Химия» методистом ИРО, опытными учителями с презентацией собственных методических разработок, дидактического материала, трансляцией передового педагогического опыта на уроках химии	В течение года КОИРО	4 выезда с октября по декабрь 2021 года, 2 выезда во второй половине 2021/2022 учебного года. Еженедельно реализуется формат дистанционного консультирования, где обсуждаются актуальные вопросы, которые обсуждаются адресно в том числе и во время методической сессии. Эффективная работа. Учителя активно участвуют в предметных олимпиадах, конференциях, семинарах, совместно с педагогом-настав-

№	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
			ником разрабатывают новые приемы и представляют их коллегам. Адресная поддержка учителей химии региона
5.	Работа Ассоциации учителей и преподавателей химии КО: собрания, семинары, методическая работа с педагогами ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2020. Ассоциация учителей и преподавателей химии КО	Сентябрь 2020 г. – июнь 2021 г.	Положительная обратная связь, поступление новых запросов для обсуждения, индивидуальные консультации, взаимодействие с Всероссийской Ассоциацией учителей и преподавателей химии
6.	Курсы повышения квалификации по дополнительной программе «Подготовка экспертов для работы в территориальной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по общеобразовательным программам среднего общего образования»	21.03.2022 г. – 05.04.2022 г., БФУ им. И. Канта, КОИРО; очно-заочная форма работы; кандидаты в эксперты ЕГЭ (учителя и преподаватели химии, учителя химии и биологии)	Ежегодное обучение позволяет привлекать в состав региональной предметной комиссии молодых педагогов, осуществлять ротацию кадров. Наличие итогового зачета ФГБНУ «ФИПИ» и рейтинговой системы оценивания позволяют эффективно оценивать согласованность кандидатов в эксперты при оценивании работ

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне

5.2.1. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1.	Июль-август 2022 г.	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2022 году в Калининградской области	Учителя и преподаватели химии
2.	Август 2022 г.	Составление на основании данных статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 методических рекомендаций по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2022 для учителей образовательных организаций Калининградской области	Учителя и преподаватели химии
3.	Август – сентябрь 2022 г.	Доведение методических рекомендаций и статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 до педагогов посредством: – размещения материалов на сайте Института в разделе «Государственная итоговая аттестация»; – выступлений методистов Института на секциях в рамках Августовского педагогического форума;	Учителя и преподаватели химии

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
		– выступлений методистов Института на педсоветах образовательных организаций Калининградской области и на совещаниях районных методических объединений учителей; – проведения вебинаров для учителей удалённых районов области	
4.	Сентябрь 2022 г.	Подготовка материалов для проведения вебинаров и семинаров по вопросам разбора заданий, вызвавших затруднения и по изменениям КИМ единого государственного экзамена	Учителя и преподаватели химии
5.	Сентябрь 2022 г.	Проведение вебинаров и семинаров по вопросам разбора заданий, вызвавших затруднения и по изменениям КИМ единого государственного экзамена с последующим размещением видеозаписей вебинаров/семинаров на ютуб-канале Института и информированием не участвовавших в мероприятиях учителей о возможности их просмотра	Учителя и преподаватели химии
6.	Сентябрь-октябрь 2022 г.	Формирование списка кандидатов из учителей в эксперты для включения в предметную комиссию	Учителя и преподаватели химии
7.	По графику ФИПИ	Обучение председателя и/или заместителя председателя предметной комиссии по программе дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) по теме «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного и среднего общего образования», 72 часа	Учителя и преподаватели химии
8.	Октябрь 2022 г.	Получение заявок от муниципальных АТЕ на обучение от педагогов, отбор кандидатов в эксперты на основании критериев (стаж не менее 3 лет, высшая категория, участие в мероприятиях по распространению педагогического опыта), составление списков групп для обучения	Учителя и преподаватели химии
9.	Февраль – Март 2023 г.	Обучение кандидатов в эксперты ЕГЭ, включающее в том числе итоговый дистанционный тренинг по оцениванию работ на сайте ФИПИ	Учителя и преподаватели химии
10.	Февраль – апрель 2023 г.	Методические выездные сессии в школы муниципальных АТЕ по вопросам подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ.	Учителя и преподаватели химии
11.	Апрель 2023 г.	Утверждение состава предметной комиссии	Учителя и преподаватели химии
12.	График ФИПИ	Участие председателя предметной комиссии ЕГЭ в семинаре для председателей/заместителей председателей предметных комиссий в ФИПИ г. Москва	Учителя и преподаватели химии
13.	График ФИПИ	Участие членов предметной комиссии ЕГЭ по английскому языку в вебинаре, организуемом ФИПИ для членов предметных комиссий ЕГЭ	Учителя и преподаватели химии
14.	Июнь-июль 2023 г.	Осуществление проверки работ участников ЕГЭ-2023	Учителя и преподаватели химии
15.	Июль-август 2023 г.	Подготовка по итогам проверки работ ЕГЭ статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2023 году в Калининградской области	Учителя и преподаватели химии

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
16.	Август 2023 г.	Составление на основании данных статистико-аналитического отчета о результатах ГИА-11 методических рекомендаций по подготовке обучающихся к ЕГЭ-2023 для учителей образовательных организаций Калининградской области	Учителя и преподаватели химии
17.	В течение года	Адресная методическая помощь учителям химии: выездные мероприятия в ОО + еженедельное мероприятие «Час предмета» (онлайн консультирование)	Учителя и преподаватели химии

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-16

№	Дата	Мероприятие
1.	Август 2022 г.	Очные семинары. 3 дня. Использование оборудования кабинетов химии, биологии и физики в работе педагога в процессе формирования естественно-научной грамотности, в том числе при решении задач ЕГЭ. МАОУ СОШ с УИОП № 6, МАОУ СОШ № 38, КОИРО
2.	Август 2022 г.	Очный выездной семинар. КОИРО, МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина г. Калининграда
3.	Октябрь 2022 г.	Очный семинар. Сложные задачи школьного курса химии. Методика и алгоритмы решения. МАОУ гимназия №32 г. Калининграда, КОИРО
4.	Ноябрь 2022 г.	Семинар. Слайдовое мышление современных школьников. Новые педагогические технологии адаптируем к уроку химии. Обмен опытом между педагогами, презентация практического применения методики учителем химии МБОУ СОШ им. А. Антошечкина, при участии методиста КОИРО и учителя химии МАОУ лицея № 23 г. Калининграда
5.	Декабрь 2022 г.	Использование цифровых и образовательных ресурсов в работе педагога в процессе формирования естественно-научной грамотности, в том числе при подготовке школьников к ГИА. МАОУ СОШ с УИОП № 6, КОИРО
6.	Март 2023 г.	«Современное преподавание химии в школе», ГАУ КО ОО «Школа-интернат лицей-интернат», КОИРО
7.	В течение 2022/2023 учебного года	Вариативный очный образовательный модуль в рамках повышения квалификации учителей химии. Школьные уроки химии – возможность подготовки к ЕГЭ. КОИРО, МАОУ лицей №23 г. Калининграда, МАОУ лицей №35 им. В.В. Буткова г. Калининграда

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2022 г.

С учетом результатов ЕГЭ 2022 ежегодно формируются КИМы экзаменационной работы (корректирующие диагностические работы). Ученикам, собирающимся сдавать ЕГЭ по химии, предлагается решить сформированные экзаменационные работы. Работы учеников школ г. Калининграда и области, демонстрирующих качественно высокие результаты (обезличенные) используются для подготовки и обучения кандидатов в эксперты ЕГЭ. На курсах повышения квалификации кандидатам в эксперты предлагается оценить развернутые ответы данных работ. КИМы выбираются председателем и зам. председателем ПК из общего массива скан-копий работ предыдущего года, а также используются печатные варианты КИМов из сборников для подготовки школьников к ЕГЭ. Используются издания, прошедшие научно-методическую оценку ФГБНУ «ФИПИ». Бланки ответов учеников используются для обучения экспертов ЕГЭ в части оценивания. Отрабатывается согласованность оценивания работ на занятиях с экспертами. Учителя ОО, чьи выпускники участвовали в решении корректирующих диагностических работ, получают статистику результативности этих работ. Таким способом появляется внеплановая возможность посмотреть «дефицитные» элементы содержания школьной программы по химии и наоборот, элементы, усвоенные на высоком уровне. Так как формирование работ происходит в январе месяце, то у педагога есть еще

возможность скорректировать результаты и показать выпускникам возможности более полноценно усвоить «дефицитные» проверяемые элементы содержания.

5.3. Работа по другим направлениям

– Работа профессионального сообщества – Ассоциации учителей и преподавателей химии Калининградской области: собрания, семинары, методическая работа с педагогами ОО, в том числе и с аномально низкими результатами ЕГЭ 2020;

– Работа с молодыми педагогами – учителями химии;

– Работа со студентами, преподавание педагогического модуля «Современные аспекты преподавания учебного предмета «Химия»» сотрудниками КОИРО и учителями химии, транслирующими передовой опыт и регулярно демонстрирующими высокие результаты своей профессиональной деятельности для студентов, которые в последствии изъявляют желание работать в ОО.

ИНФОРМАТИКА И ИКТ

Елена Юрьевна Заболотнова,
заместитель председателя предметной комиссии по информатике и ИКТ,
канд. пед. наук, доцент, Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 2-1

2020 г.		2021 г.		2022 г.	
чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
502	11,6	594	11,8	718	14,3%

Анализ таблицы 2-1 позволяет сделать вывод, что за три года численность обучающихся, сдающих информатику, увеличилась в числовом и в процентном соотношении от общего числа всех выпускников.

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 2-2

Пол	2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**	**чел.**	**% от общего числа участников**
Женский	81	16,8	105	20,9	159	22,1
Мужской	402	83,2	397	79,1	559	77,9

Процентное соотношение участников по гендерному признаку изменяется год от года незначительно, но есть тенденция увеличения числа девушек среди участников экзамена. Согласно данным из таблицы 2-2 соотношение девочек и мальчиков в этом году составило 159 против 559 человек. Число девочек, участников экзамена, в 2021 году возросло на 24 человека (4,1%), а в 2022 году – на 45 человек (1,2%). Преобладание мальчиков связано со сложностью экзамена и большей склонностью мальчиков к информационным технологиям и программированию.

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2-3

Всего участников ЕГЭ по предмету, из них:	**718**
ВТГ, обучающихся по программам СОО	666
ВТГ, обучающихся по программам СПО	4
ВПЛ	48
участников с ограниченными возможностями здоровья	11

Согласно данным из таблицы 2-3 большинство участников экзамена, как и в прошлые годы, составляют выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования – 666 человек. Количество выпускников прошлых лет увеличилось до 48 человек.

1.4. Количество участников ЕГЭ по типам ОО

Таблица 2-4

Всего ВТГ, из них:	**718**
выпускники лицеев и гимназий	257
выпускники СОШ	402
выпускники КШИ	7
выпускники СПО	4

Из таблицы 2-4 видно, что лидируют участники экзамена – выпускники средних общеобразовательных школ, далее за ними следуют выпускники лицеев и гимназий.

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 2-5

№	АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
1	Городской округ «Город Калининград»	432	60,17%
2	Багратионовский муниципальный округ	4	0,56%
3	Гвардейский муниципальный округ	14	1,95%
4	Гурьевский муниципальный округ	35	4,87%
5	Гусевский городской округ	14	1,95%
6	Зеленоградский муниципальный округ	9	1,25%
7	Краснознаменский муниципальный округ	4	0,56%
8	Неманский муниципальный округ	1	0,14%
9	Нестеровский муниципальный округ	8	1,11%
10	Озерский муниципальный округ	2	0,28%
11	Полесский муниципальный округ	8	1,11%
12	Правдинский муниципальный округ	4	0,56%
13	Славский муниципальный округ	5	0,70%
14	Черняховский муниципальный округ	13	1,81%
15	Балтийский городской округ	6	0,84%
16	Светловский городской округ	24	3,34%
17	Светлогорский городской округ	9	1,25%
18	Ладушкинский городской округ	0	0,00%
19	Мамоновский городской округ	1	0,14%
20	Пионерский городской округ	5	0,70%
21	Советский городской округ	28	3,90%
22	Янтарный городской округ	0	0,00%
23	Государственные образовательные организации	36	5,01%
24	Негосударственные образовательные организации	8	1,11%
25	ВПЛ	48	6,69%

Анализ данных из таблицы 2-5 позволяет выделить те АТЕ, в которых количество сдающих экзамен по информатике минимально или равно нулю. Это Неманский и Озерский муниципальные округа и Мамоновский, Ладушкинский и Янтарный городские округа. Такая

ситуация из года в год, говорит о том, что ученики не выбирают информатику как экзамен по выбору, оценивания свои знания и умения как недостаточные для получения хорошего результата. Есть повод проанализировать уровень преподавания информатики в образовательных организациях данных АТЕ.

Большинство участников, как всегда, представляют город Калининград, так как в нем расположено большинство образовательных организаций.

1.6. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2021-2022 учебном году

Таблица 2-6

№	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1.	Информатика (в 2 частях) 10 класс. Углубленное изучение. Поляков К.Ю. и Еремин Е.А. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»	35
2.	Информатика (в 2 частях) 11 класс. Углубленное изучение. Поляков К.Ю. и Еремин Е.А. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»	35
3.	Информатика 10 класс. Босова Л.Л. и Босова А.Ю. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»	25
4.	Информатика 11 класс. Босова Л.Л. и Босова А.Ю. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»	25
5.	Информатика 10 класс. Углубленное изучение. Гейн А.Г., Ливчак А.Б., Сенокосов А.И. и другие. АО «Издательство Просвещение»	20
6.	Информатика 11 класс. Углубленное изучение. Гейн А.Г., Ливчак А.Б., Сенокосов А.И. и другие. АО «Издательство Просвещение»	20
7.	Информатика (в 2 частях) 10-11 класс. Под редакцией Макаровой Н.В. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»	10
8.	Информатика 10 класс. Угринович Н.Д. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»	10
9.	Информатика 11 класс. Угринович Н.Д, ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»	10

Перечисленные учебники по информатике наиболее востребованы как при базовом, так и профильном углубленном изучении предмета.

Учебники Полякова К.Ю. и Еремина Е.А. наиболее популярны, так как тема программирования излагается с использованием современного языка программирования Python. Дополнительно к учебнику можно использовать издание К. Поляков: Информатика. Программирование. 10-11 классы. Учебное пособие. В 2-х частях, издательство Просвещение/ Бином, 2021 год.

Авторы Босова Л.Л. и Босова А.Ю. предлагают целый ряд учебников и рабочих тетрадей к ним, начиная изучение информатики с 5 класса. В основном учебники ориентированы на базовый уровень обучения, за счет простого изложения материала и множества практических примеров они популярны у учителей и учеников.

Третьим по популярности является учебник для углубленного изучения информатики авторов Гейна А.Г., Ливчака А.Б. и Сенокосова А.М.

1.7. Выводы о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

Тенденция увеличения количества учеников, сдающих информатику, подтвердилась и в этом году. По сравнению с прошлым годом число сдающих экзамен по предмету увеличилось на 124 человека (в прошлом году рост составил 92 человека), в процентном отношении от числа всех сдающих ЕГЭ это 14,3% (в прошлом году эта цифра составляла 11,8%).

Учителя и ученики адаптировались к новой компьютерной форме проведения экзамена. Как и в прошлом году, причиной роста популярности экзамена по предмету можно назвать увеличение бюджетных мест на специальности данного направления обучения. Кроме этого, многие вузы на специальности, которые напрямую не связанны с информационными технологиями, разрешили представлять результаты ЕГЭ по выбору (физику или информатику).

Соотношение мальчиков и девочек, сдающих ЕГЭ по информатике, в течение нескольких лет остается приблизительно на одном уровне (одна девочка на четыре мальчика), но в этом году количество девочек увеличилось, и эта тенденция тоже продолжается уже несколько лет подряд (2020 год – около 17% девочек от числа сдающих, 2021 год – около 21%, 2022 год – немного более 22%).

Основную долю участников экзамена составляют выпускники текущего года (666 человек). Количество выпускников, обучающихся по программе СПО – 4 человека, а количество выпускников прошлых лет увеличилось более чем на 50% (48 против 30 в прошлом году).

Анализ участников по видам ОО показывает, что выпускники лицеев и гимназий составляют 257 человек, а количество выпускников СОШ – 402 человека.

Большинство сдающих экзамен по информатике из города Калининграда, Гурьевского муниципального округа, Светловского и Советского городских округов. По остальным АТЕ доля, сдающих экзамен незначительна. Количество участников от негосударственных ОО составляет чуть более одного процента.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2022 году

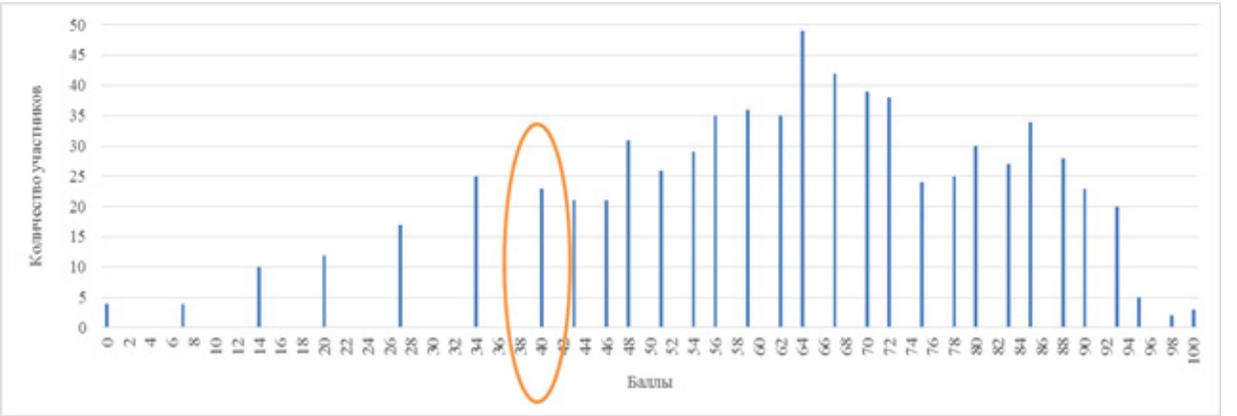


Рисунок 1 – Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ

На диаграмме на рисунке 1 отмечена граница положительной оценки – 40 баллов.

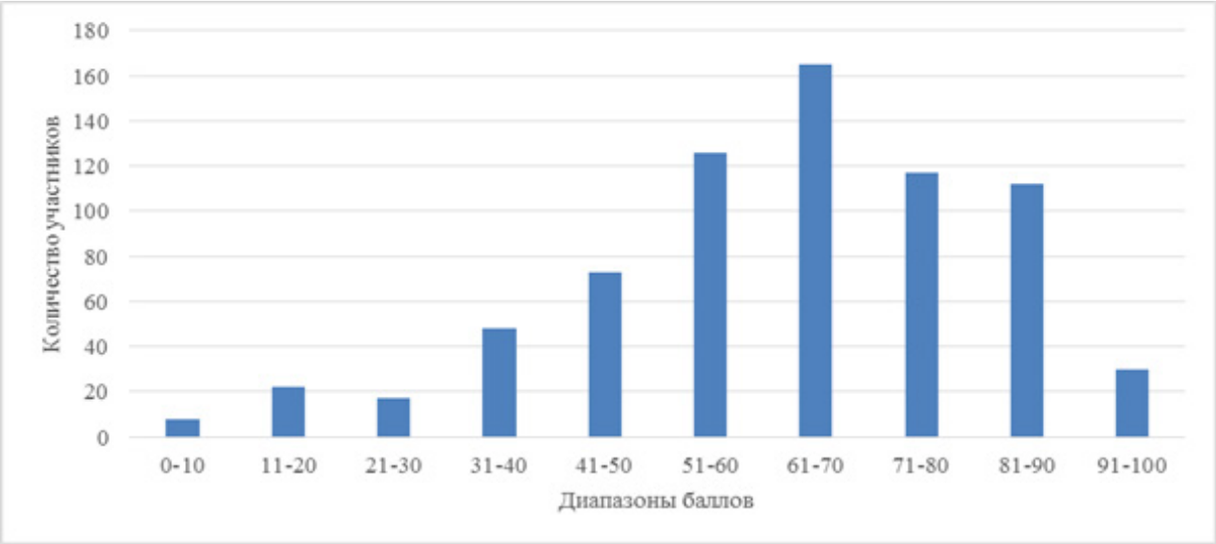


Рисунок 2 – Диаграмма распределения по диапазонам тестовых баллов участников ЕГЭ

Анализ диаграммы на рис.1 показывает, что максимальное число участников экзамена набрали 64 балла (49 человек). Из диаграммы на рис.2 видно, что максимальное число из всех сдающих (165 человек) набрали баллы в диапазоне 61-70.

2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 2-7

Участников, набравших балл	Калининградская область		
	2020 г.	**2021 г.**	**2022 г.**
ниже минимального балла, %	5,58%	3,37%	10,03%
от 61 до 80 баллов, %	42,83%	41,58%	39,28%
от 81 до 99 баллов, %	17,93%	21,38%	19,36%
100 баллов, чел.	6	5	3
Средний тестовый балл	64,38	67,46	62,96

Данные из таблицы 2-7 показывают, что количество не сдавших экзамен учеников возросло до 10,03%. Количество участников экзамена с результатами в диапазоне от 61 до 80 баллов уменьшилось на 2,3%. Количество участников экзамена с результатами в диапазоне от 81 до 99 баллов уменьшилось на 2,02%. Число участников экзамена, набравших максимальный балл, уменьшилось до 3 человек. Как следствие, средний тестовый балл снизился до 62,96, что на 4,5 балла меньше прошлогоднего результата.

2.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

2.3.1. В разрезе категорий участников ЕГЭ

Таблица 2-8

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, набравших балл ниже минимального	8,86%	0,00%	27,08%	18,18%
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	29,58%	100,00%	43,75%	27,27%

Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	ВТГ, обучающиеся по программам СПО	ВПЛ	Участники ЕГЭ с ОВЗ
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	41,59%	0,00%	10,42%	36,36%
Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	19,67%	0,00%	16,67%	18,18%
Количество участников, получивших 100 баллов	2	0	1	0

По данным из таблицы 2-8 следует, что выпускники прошлых лет лидируют в процентном соотношении по числу набравших балл ниже минимального. Все обучающиеся по программе СПО, набрали менее 60 баллов. Выпускники текущего года, обучающиеся по программе СОО, преобладают в категориях участников с результатами от 61 до 80 баллов, от 81 до 99 баллов и 100 баллов соответственно.

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	
СОШ	12,94%	31,59%	40,55%	14,93%	0
Лицеи, гимназии	2,33%	26,46%	42,80%	27,63%	2
КШИ	14,29%	28,57%	57,14%	0,00%	0
СПО	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
ВПЛ	27,08%	43,75%	10,42%	16,67%	1

Анализ таблицы 2-9 показывает, что лучшие результаты традиционно показывают выпускники лицеев и гимназий, как и в прошлые годы. Хороший уровень профильной подготовки по информатике в лицеях и гимназиях имеет ряд причин:

– тщательный отбор в профильные информационные, физико-математические или инженерные классы и, как следствие, мотивированные и заинтересованные ученики;

– углубленное изучение предмета в профильных классах, 3 или 4 часа на информатику в неделю;

– повышенное внимание к изучению темы «Алгоритмизация и программирование», изучение современных алгоритмических языков программирования;

– подготовка к экзамену в течение двух лет, начиная с 10 класса;

– квалифицированные профессиональные педагоги, имеющие опыт подготовки к ЕГЭ по информатике;

– хорошо организованная и продуманная внеурочная учебная деятельность по информационным технологиям и программированию;

– планомерная подготовка учеников к участию в олимпиадах по информатике и программированию;

– использование УМК, наиболее соответствующего кодификатору ЕГЭ по информатике;

– хорошее техническое оснащение кабинетов информатики.

2.3.3. Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 2-10

№	Наименование АТЕ	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.	Городской округ «Город Калининград»	8,80%	27,55%	43,75%	19,68%	1
2.	Багратионовский городской округ	25,00%	0,00%	75,00%	0,00%	0
3.	Гвардейский городской округ	57,14%	0,00%	21,43%	21,43%	0
4.	Гурьевский городской округ	11,43%	25,71%	37,14%	25,71%	0
5.	Гусевский городской округ	7,14%	35,71%	50,00%	7,14%	0
6.	Зеленоградский городской округ	11,11%	33,33%	44,44%	11,11%	0
7.	Краснознаменский городской округ	0,00%	50,00%	0,00%	50,00%	0
8.	Неманский городской округ	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0
9.	Нестеровский городской округ	0,00%	75,00%	25,00%	0,00%	0
10.	Озерский городской округ	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0
11.	Полесский городской округ	12,50%	75,00%	12,50%	0,00%	0
12.	Правдинский городской округ	0,00%	0,00%	75,00%	25,00%	0
13.	Славский городской округ	0,00%	40,00%	60,00%	0,00%	0
14.	Черняховский городской округ	23,08%	23,08%	30,77%	23,08%	0
15.	Балтийский городской округ	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0
16.	Светловский городской округ	0,00%	41,67%	41,67%	16,67%	0
17.	Светлогорский городской округ	0,00%	44,44%	44,44%	11,11%	0
18.	Ладушкинский городской округ					
19.	Мамоновский городской округ	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0
20.	Пионерский городской округ	0,00%	60,00%	20,00%	20,00%	0
21.	Советский городской округ	3,57%	32,14%	35,71%	28,57%	0
22.	Янтарный городской округ					

№	Наименование АТЕ	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	
23.	Государственные образовательные организации	2,78%	30,56%	33,33%	30,56%	1
24.	Негосударственные образовательные организации	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0
25.	ВПЛ	27,08%	43,75%	10,42%	16,67%	1

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

Всего в ЕГЭ по информатике принимали участие выпускники 146 образовательных организаций, при выборе ОО, показавших худшие и лучшие результаты, учитывались только те из них, в которых число участников экзамена составляло не менее 10 человек.

Таблица 2-11

Наименование ОО	Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов	Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов	Доля ВТГ, не достигших минимального балла
МАОУ «Гимназия №1» г. Советска	50,0%	41,7%	0,0%
МБОУ гимназия г. Гурьевска	50,0%	35,7%	0,0%
ГАУ КО ОО ШИЛИ	48,0%	32,0%	0,0%
МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина	39,3%	39,3%	0,0%
МАОУ лицей № 18	34,8%	43,5%	0,0%

Данные из таблицы 2-11 еще раз подтверждают, что лидерами в подготовке учеников к экзамену по информатике являются лицеи и гимназии. Свое преимущество в области подготовки по предмету подтвердили ГАУ КО ОО ШИЛИ и МАОУ гимназия №40.

Основные причины этого перечислены в п.2.3.2.

Главными причинами можно назвать:

– мотивацию и заинтересованность в результатах экзамена учеников;
– профессионализм и высокую компетентность учителей информатики;
– продуманная политика администрации школы при организации подготовки к экзаменам.

2.4.2. Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 2-12

Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
МБОУ СОШ «Школа будущего»	30,0%	20,0%	20,0%
МАОУ СОШ № 4	27,8%	44,4%	16,7%
МАОУ СОШ № 38	23,8%	23,8%	14,3%
МАОУ СОШ № 2	18,2%	27,3%	9,1%

Наименование ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
МАОУ СОШ № 46 с УИОП	16,7%	41,7%	16,7%
МАОУ СОШ № 12	14,3%	28,6%	21,4%

Сюда же можно отнести выпускников прошлых лет с результатами 27,1%, 10,4% и 18,8% соответственно. Повторно в таблице 12 в этом списке школ присутствует МАОУ СОШ №46 с УИОП.

В каждой школе своя особенная ситуация, но общие причины неудач можно сформулировать следующим образом:

– Некоторые учителя информатики из школ из таблицы 12 не имеют профильного образования и в последние годы не проходили курсы повышения квалификации, а также не принимали участия в вебинарах по решению задач ЕГЭ и по программированию. Рекомендация только одна, администрациям школ активизировать работу по повышению квалификации таких учителей.

– При изучении информатики в некоторых школах классы не разделяют на подгруппы. При этом ученикам в классе не хватает индивидуальных рабочих мест за компьютерами и учителю сложнее отслеживать выполнение индивидуальных практических заданий, что влияет на качество обучения. Рекомендация – обеспечить каждого ученика на уроке информатики индивидуальным рабочим местом.

– Ученики непрофильных классов, выбравшие в качестве экзамена по выбору информатику, традиционного получают низкие баллы и ухудшают общую статистику по школе. Если система подготовки к ЕГЭ не организована на уровне школы, то эти ученики вынуждены самостоятельно готовиться к экзамену и далеко не все справляются с этим самостоятельно. Рекомендация: администрация школы должна предоставить возможность подготовки к экзамену для всех учеников, выбравших по разным причинам информатику как экзамен по выбору. Пути решения этой проблемы могут быть разными в зависимости от количества таких учеников: организация внеурочных курсов по подготовке к экзамену, кураторство опытного учителя предметника, разработка индивидуального расписания и так далее.

Таким образом, проблемы неудач в этих школах кадровые и организационные.

2.5. Выводы о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Анализ данных из приведенных выше таблиц 7-12 показывает существенное ухудшение результатов ЕГЭ по сравнению с результатами как прошлого, так и позапрошлого годов.

Увеличилось почти в три раза количество учеников, не набравших минимального балла до 10,03% против 3,37% в прошлом году, а средний тестовый балл значительно уменьшился до 62,96 против 67,46 в прошлом году.

В этом году максимальное число участников набрали 64 балла 49 человек). в прошлом году были два четко выделенных максимума – 68 36 человек) и 80 (35 человек) баллов. Максимальное число из всех сдававших экзамен в этом году (165 человек) набрали баллы в диапазоне 61-70, в прошлом году максимальное число участников (130 человек) набрали баллы из диапазона 71-80.

Средняя группа (от 61 до 80 баллов) уменьшилась с 41,38% до 39, 28%, а число учеников, получивших высокие баллы + (от 81 до 99), уменьшилось до 19,36% против 21,38% в прошлом году. Та же тенденция и с количеством «стобалльников» – трое против пяти.

Причин такой ситуации несколько:

Во-первых, участники экзамена этого года при обучении в 9 классе не сдавали ОГЭ по информатике, а значит, некоторые темы программы базового уровня подготовки по предмету оказались недостаточно изучены.

Во-вторых, изменение формы и содержания экзамена, а также усложнение некоторых заданий делают изучение темы «Программирование» ключевой для успешной сдачи ЕГЭ по предмету. Для решения некоторых заданий нужно уметь не только реализовывать базовые алгоритмы, но и иметь навыки олимпиадного программирования. Это относится к традиционно сложной 27 задаче и к заданию 25 с символом * в маске результата. Такие навыки при изучении базового курса информатики с одним уроком в неделю приобрести невозможно.

В-третьих, участниками ЕГЭ по информатике являются не только ученики инженерных, физико-математических и информационных классов, но и ученики непрофильных направлений. Например, ученики филологических или юридических классов, которые в старших классах вообще не изучают информатику. Иногда необходимость выбора непрофильного экзамена обусловлена тем, что вузы изменили перечень предметов для вступительных испытаний. К сожалению, количественная и качественная статистика по таким участникам ЕГЭ не ведется.

В-четвертых, традиционно экзамен по информатике включает темы, которые не изучаются в школьном базовом курсе, например, теория игр и комбинаторика. Влияет также выбор УМК, по которому работает учитель и наиболее полно сегодня соответствует кодификатору ЕГЭ учебник Полякова К.Ю. и Еремина Е.А.

В-пятых, нельзя умолчать и о проблемах, связанных с уровнем профессиональной подготовки учителей информатики в школах области. Предложения по их решению будут рассмотрены ниже.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ

3.1. Краткая характеристика КИМ по учебному предмету

Кардинальные изменения в форме проведения и в содержании ЕГЭ по информатике произошли в прошлом году, а изменения 2022 года незначительны и касаются только двух заданий – № 3 и № 17. Теперь для выполнения заданий исходные данные представляются в виде файлов – электронные таблицы и текстовый файл с набором числовых значений соответственно.

Также произошли не значительные изменения в шкале оценивания: теперь максимальный балл за работу составляет 29, а не 30 баллов, как в прошлом году. Это сокращение связано с оцениванием задания № 25, которое теперь оценивается в один балл.

Вариант ЕГЭ 2022 года условно можно разделить на две части:

– задания в 1 балл – № 1–25,
– задания в 2 балла – № 26–27.

В первой группе введенное значение должно быть полностью идентично ключевому значению, и тогда задание оценивается в один балл. Во второй группе балл можно получить при условии, что значения либо перепутаны местами, либо одно из значений приведено неверно, то есть за частично правильное решение.

Большинство из предложенных для выполнения заданий — базового или повышенного уровня сложности:

– базовый – № 1–10, 19,
– повышенный – № 11–18, 20, 22–23,
– высокий – № 21, 24–27.

Сравнивая вариант КИМ № 313 с демоверсией и открытым вариантом с сайта ФИПИ, можно выделить следующие особенности:

– Задание № 13 отличается формулировкой вопроса.
– Задание № 9 более сложное, чем в прошлом году.

3.2. Анализ выполнения заданий КИМ

3.2.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Таблица 2-13

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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)	Б	88	58	84	92	97
2	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	Б	77	12	64	90	99
3	Умение поиска информации в реляционных базах данных	Б	79	50	72	84	92
4	Умение кодировать и декодировать информацию	Б	69	22	56	77	92
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	Б	45	3	28	48	83
6	Знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания	Б	84	28	78	94	98
7	Умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации	Б	41	2	24	43	81
8	Знание основных понятий и методов, используемых при измерении количества информации	Б	32	0	13	36	69
9	Умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах	Б	45	2	21	54	80
10	Информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора	Б	82	58	77	84	94
11	Умение подсчитывать информационный объём сообщения	П	51	2	22	66	88
12	Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	П	72	7	51	90	95

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Калининградской области				
			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.
13	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	П	56	25	37	61	89
14	Знание позиционных систем счисления	П	56	2	32	71	89
15	Знание основных понятий и законов математической логики	П	43	5	12	48	95
16	Вычисление рекуррентных выражений	П	74	5	53	92	98
17	Умение составить алгоритм обработки числовой последовательности и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования	П	38	0	8	48	83
18	Умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных	П	60	2	34	76	90
19	Умение анализировать алгоритм логической игры	Б	81	33	76	87	98
20	Умение найти выигрышную стратегию игры	П	73	18	54	86	99
21	Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и найти выигрышную стратегию	В	53	2	26	64	96
22	Умение анализировать алгоритм, содержащий ветвление и цикл	П	79	10	60	97	100
23	Умение анализировать результат исполнения алгоритма, содержащего ветвление и цикл	П	45	0	13	56	92
24	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации	В	21	0	2	18	68
25	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации	В	26	0	5	25	73
26	Умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки	В	20	0	1	13	70
27	Умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей	В	2	0	0	1	11

Сначала рассмотрим задания, с которыми участники экзамена (более 70%) успешно справились. Это задания с номерами 1, 2, 3, 6, 10, 12, 16, 19, 20, 22. В прошлом году этот список выглядел следующим образом: 1, 2, 4, 6, 9, 10 и 19. К заданиям базового уровня добавились задания повышенного уровня сложности:

– 12 – определение результата выполнения алгоритма, задание успешно решается написанием программы, например, с использованием метода replace для работы со строковыми данными в языке Python.

– 16 – определение значения рекуррентной функции при заданном значении переменной n. Наиболее простым решением является написание программы, хотя возможно использование электронной таблицы с функцией проверки четности или даже самостоятельные расчеты, так как значение переменной n = 15.

– 20 – умение найти значения, при которых определенный игрок имеет выигрышную стратегию, задание уже несколько лет присутствует на экзамене почти без изменения.

Теперь рассмотрим задания базового уровня, процент выполнения которых не превышает 50%.

– 5 – формальное исполнение простого алгоритма, записанного на естественном языке. Средний процент выполнения 45%, в прошлом году процент выполнения задания составил 61,79%, при этом сложность задания существенно не изменилась.

– 7 – определение размера графического файла. Средний процент выполнения 41%, в прошлом году процент выполнения задания – 47, 53%, при анализе ЕГЭ прошлого года на тему было рекомендовано обратить повышенное внимание.

– 8 – в спецификации определяется как измерение количества информации. Средний процент выполнения 32%, в прошлом году процент выполнения задания – 41, 83%, тема рекомендована для углубленного изучения.

– 9 – умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах. Средний процент выполнения 45%, в прошлом году процент выполнения задания 72, 96%.

Среди заданий повышенной сложности нет заданий, по которым процент выполнения составил бы менее 15%. Для заданий высокой сложности это задание № 27, процент выполнения которого в среднем составил 2%, в прошлом году – 8, 25%.

3.2.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Рассмотрим более подробно содержание заданий, вызвавших у участников экзамена наибольшие затруднения, и попробуем определить возможные причины такой ситуации. Формулировки заданий взяты из открытого варианта КИМ №313.

Задание 5

Процент выполнения данного задания – 40%.

На вход алгоритма подаётся натуральное число N. Алгоритм строит по нему новое число R следующим образом.

1. Строится двоичная запись числа N.

2. Далее эта запись обрабатывается по следующему правилу:

а) если сумма цифр в двоичной записи числа чётная, то к этой записи справа дописывается 0, а затем два левых разряда заменяются на 10;

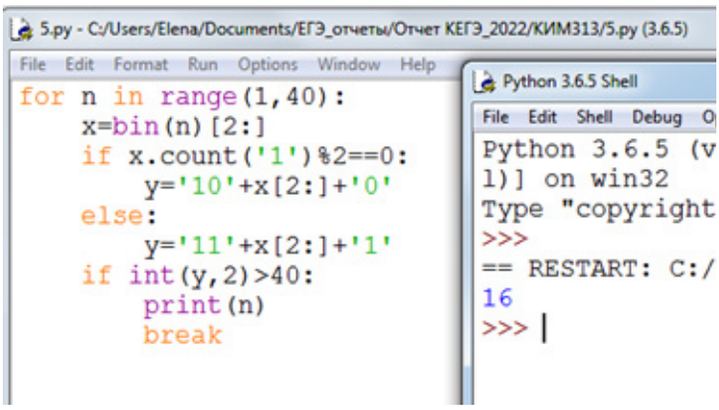
б) если сумма цифр в двоичной записи числа нечётная, то к этой записи справа дописывается 1, а затем два левых разряда заменяются на 11.

Полученная таким образом запись является двоичной записью искомого числа R.

Например, для исходного числа 610 = 1102 результатом является число 10002 = 810, а для исходного числа 410 = 1002 результатом является число 11012 = 1310.

Укажите **минимальное число** N, после обработки которого с помощью этого алгоритма получается число R, большее 40. В ответе запишите это число в десятичной системе счисления.

Решение: Опишем словесный алгоритм операторами языка Python, зададим диапазон значений от 1 до 40 и первое найденное число, удовлетворяющее условию, будет ответом на вопрос.



Аналитический метод решения путем подбора чисел, которые удовлетворяют условию, может быть трудоемким, так как требуется найти минимальное из таких чисел.

Задание 7.

Процент выполнения данного задания – 50%.

Для хранения сжатого произвольного растрового изображения размером 480 на 768 пикселей отведено 80 Кбайт памяти без учёта размера заголовка файла. Файл оригинального изображения больше сжатого на 25%. Для кодирования цвета каждого пикселя используется одинаковое количество бит, коды пикселей записываются в файл один за другим без промежутков. Какое максимальное количество цветов можно использовать в изображении?

Решение: Для определения количества цветов в изображении нужно сначала определить количество бит, отводимых для хранения одного цветового оттенка. Для этого размер файла в битах нужно разделить на количество точек, предварительно определив размер файла до сжатия.

i= ((80 +80*0,25)*8*1024)/(480*768)

i=2,22

Таким образом, для хранения цвета выделено 2 байта, что позволяет сохранить 4 цветовых оттенка.

Особенностью задания является необходимость определить размер файла до сжатия, а затем подставить в формулу уже найденное значение. Задание на определение объема графического и звукового файла вызывает затруднение уже несколько лет подряд, для его успешного решения необходимо знать соответствующие формулы и уметь преобразовывать единицы измерения информации. Тема изучается в базовом курсе информатики и снова будет рекомендована для более внимательного изучения.

Задание 8

Процент выполнения данного задания – 11%.

Определите количество пятизначных чисел, записанных в девятеричной системе счисления, в записи которых ровно одна цифра 1, при этом никакая чётная цифра не стоит рядом с цифрой 1.

Решение: в девятеричной системе используется девять цифр – от 0 до 8. Если убрать из них цифру 1, то получим 8 вариантов. Нечетными среди них являются 3, 5 и 7, всего три варианта. На первом месте в числе не может стоять цифра 0, это тоже следует учесть. Рассмотрим отдельно все случаи, когда цифра 1 стоит на первом, втором, третьем, четвертом и последнем местах:

1*3*8*8*8=1536

3*1*3*8*8= 576

7*3*1*3*8=504

7*8*3*1*3=504

7*8*8*3*1=1344

Ответ: сложив все результаты, получим 4464.

Возможно, низкий процент выполнения задания связан с тем, что предложена не десятичная, а девятеричная система счисления и еще нужно обратить внимание на то, что число не может начинаться с 0.

Задание 9

Процент выполнения данного задания – 49%

Откройте файл электронной таблицы, содержащей в каждой строке четыре натуральных числа. Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:

– наибольшее из четырёх чисел меньше суммы трёх других;
– четыре числа можно разбить на две пары чисел с равными суммами.

В ответе запишите только число.

Задание решается через функцию ЕСЛИ, при этом одновременное выполнение двух условий можно реализовать через функцию логического умножения И. Максимальное и минимальное значения среди четырех исходных чисел можно определить соответственно функциями МАКС и МИН. Или для упрощения итоговой формулы отсортировать числа в следующих свободных четырёх столбцах в порядке возрастания, применив функцию НАИМЕНЬШИЙ, аргументами которой являются диапазон и номер элемента среди выбранных по возрастанию. Диапазон для всех четырех столбцов будет неизменен, а порядковый номер числа будет меняться от 1 до 4.

При определении второго условия про равные суммы пар можно не перебирать все возможные пары из четырех чисел, а проверить равенство сумм максимального и минимального значений, а также двух оставшихся чисел.

Сложность задания существенно возросла по сравнению с прошлым годом, отсюда и падение результата. Сыграло свою роль и отсутствие ОГЭ по информатике, в котором имеется задание №14 на похожую тему.

Задание 27

Процент выполнения этого задания – 8%

У медицинской компании есть N пунктов приёма биоматериалов на анализ. Все пункты расположены вдоль автомагистрали и имеют номера, соответствующие расстоянию от нулевой отметки до конкретного пункта. Известно количество пробирок, которое ежедневно принимают в каждом из пунктов. Пробирки перевозят в специальных транспортировочных контейнерах вместимостью не более 40 штук. Каждый транспортировочный контейнер упаковывается в пункте приёма и вскрывается только в лаборатории.

Компания планирует открыть лабораторию в одном из пунктов. Стоимость перевозки биоматериалов равна произведению расстояния от пункта до лаборатории на количество контейнеров с пробирками. Общая стоимость перевозки за день равна сумме стоимостей перевозок из каждого пункта в лабораторию. Лабораторию расположили в одном из пунктов приёма биоматериалов таким образом, что общая стоимость доставки биоматериалов из всех пунктов минимальна.

Определите минимальную общую стоимость доставки биоматериалов из всех пунктов приёма в лабораторию.

Входные данные

Дано два входных файла (файл A и файл B), каждый из которых в первой строке содержит число N (1 ≤ N ≤ 10 000 000) – количество пунктов приёма биоматериалов. В каждой из следующих N строк находится два числа: номер пункта и количество пробирок в этом пункте (все числа натуральные, количество пробирок в каждом пункте не превышает 1000). Пункты перечислены в порядке их расположения вдоль дороги, начиная от нулевой отметки.

В ответе укажите два числа: сначала значение искомой величины для файла A, затем – для файла B.

Типовой пример организации данных во входном файле

6
1 100
2 200
5 4
7 3
8 2
10 190

При таких исходных данных и вместимости транспортировочного контейнера, составляющей 96 пробирок, компании выгодно открыть лабораторию в пункте 2. В этом случае сумма транспортных затрат составит: 1 · 2 + 3 · 1 + 5 · 1 + 6 · 1 + 8 · 2.

Рассмотрим решение, предложенное группой ВКонтакте PRO100 ЕГЭ https://vk.com/pro100ege68.

27_pro100.py - C:/Users/Elena/Documents/ЕГЭ_отчеты/Отчет КЕГЭ_2022/122/27_pro100.py (3.6.5)

File Edit Format Run Options Window Help

```
f=open('313_27_A.txt')
n=int(f.readline())
r=[0]*n
k=[0]*n
sum_=0
for i in range(n):
    r[i], k[i]=[int(x) for x in f.readline().split()]
    if k[i]%40==0:
        k[i]=k[i]//40
    else:
        k[i]=k[i]//40 +1
    sum_+=k[i]
s=[0]*n
for i in range(1,n):
    s[0]+=(r[i]-r[0])*k[i]
sum_min=sum_-k[0]
for i in range(1,n):
    s[i]=s[i-1]-(r[i]-r[i-1])*sum_min + (r[i]-r[i-1])*(sum_-sum_min)
    sum_min=sum_min-k[i]
print (min(s))
```

Суть данного решения состоит в том, что сохраняем исходные данные из файла в списках r и k, в которых храним номера пунктов приема (расстояние) и количество контейнеров, как округленное в большую сторону количество пробирок, деленное на 40.

В списке s будем хранить стоимости перевозки при условии, что пункт приема располагается во всех пунктах последовательно. Сначала определяется стоимость перевозки для 0 (первого) пункта, а затем следующие значения вычисляются на основании предыдущего путем добавления и вычитания стоимости для пунктов справа и слева. Фактически для поиска результата применяется динамическое программирование. Результатом решения задачи будет минимальное значение из списка s.

Это сложное задание, которое предполагает, что ученик может самостоятельно разработать алгоритм для решения задачи и реализовать его программой. С данным заданием успешно справляются ученики, имеющие опыт олимпиадного программирования.

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

В КИМ по информатике согласно спецификации проверяются следующие метапредметные результаты освоения основной образовательной программы:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Особенностью компьютерного ЕГЭ является вариативность решения большинства задач, при этом можно использовать аналитический метод, решение средствами электронных таблиц или написание программы. Нет четких рекомендаций, какое из заданий решается каким способом. Целью учителя является познакомить учеников с вариантами решения, а выбор и его реализация остаются за участниками экзамена. Таким образом, первому из перечисленных выше метапредметных результатов соответствует целая группа заданий КИМ, например, № 12, № 14, № 16, № 23 задания и другие. Сюда же можно отнести способность правильно распределить время экзамена между заданиями для получения максимального количества баллов.

Задания, высокого уровня сложности № 24-№ 27, когда ученик должен сначала разработать алгоритм поиска верного решения, а затем его реализовать программно или средствами электронных таблиц, тесно связаны со вторым и третьим метапредметными результатами, в которых проверяется способность и готовность к успешной самостоятельной работе.

Методы поиска решения практических задач пригодятся при выполнении заданий № 9, № 10, № 18 и № 26.

3.2.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий

Рассмотрим элементы содержания заданий и соответствующие им навыки и умения по кодификатору ЕГЭ по информатике, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным:

– описание (информационная модель) реального объекта и процесса, соответствие описания объекту и целям описания. Схемы, таблицы, графики, формулы как описания. Умение интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;

– высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания. Умение строить и анализировать таблицы истинности для логического высказывания;

– системы управления базами данных. Организация баз данных. Умение создавать и использовать структуры хранения данных;

– типы данных. Умение читать и отлаживать программы на языке программирования;

– использование инструментов поисковых систем (формирование запросов); умение осуществлять поиск и анализ информации в реляционных базах данных;

– вычислимость. Эквивалентность алгоритмических моделей. Умение интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;

– индуктивное определение объектов. Умение строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов;

– цепочки (конечные последовательности), деревья, списки, графы, матрицы (массивы). Умение строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов;

– формализация понятия алгоритма. Умение читать и отлаживать программы на языке программирования.

Выделим элементы содержания заданий и умения и виды деятельности по кодификатору ЕГЭ по информатике, усвоение которых всеми школьниками региона нельзя считать достаточным:

– построение алгоритмов и практические вычисления. Умение строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов.

– программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения. Умение оценивать скорость передачи и обработки информации.

– дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Единицы измерения количества информации. Умение оценивать объём памяти, необходимый для хранения информации.

– обработка статистических данных. Умение проводить вычисления в электронных таблицах.

– построение алгоритмов и практические вычисления. Умение создавать программы на языке программирования по их описанию.

Рассмотрим темы, которые включают не более трех заданий, и проведем сравнение результатов по ним с результатами прошлого года.

Тема «Логика» включает два задания базового и повышенного уровня сложности № 2 и № 15 соответственно. Средний балл по этим заданиям выполнения вырос:

№ 2 с 69,36% до 77%

№ 15 с 37,65% до 43%

Тема «Системы счисления» включает одно задание № 14, результаты выросли с 45,6% до 56%.

Тема «Базы данных», задание № 3, несмотря на значительные изменения в сторону практического курса, показало существенное улучшение результата с 47,03% до 77%.

Тема «Информационное моделирование», задания № 1 и № 13 остались почти на уровне прошлого года, задание № 1 выросло с 85,26% до 88%, а задание № 13 с 56, 85 снизилось до 56%.

Тема «Алгоритмизация и программирование» включает 17 заданий разного уровня

сложности и по ним разная динамика, поэтому оценить результат по теме целиком затруднительно.

Ухудшение результатов экзамена по сравнению с прошлым годом характерно для следующих заданий: 5, 7, 8, 9, 10, 17, 25 и 27.

Содержательные изменения коснулись 17 задания, теперь исходные данные хранятся в текстовом файле. Это привело к падению результата на 15%.

В задании базового уровня № 9 и заданиях высокого уровня № 25 и № 27 возрос уровень сложности задания, что привело к ухудшению результатов на 28%, на 7% и на 6% соответственно. Таким образом, делаем вывод, что содержательные изменения в КИМ этого года повлекли за собой некоторое снижение результатов экзамена.

Рекомендации, предложенные в отчете прошлого года, не только включали себя обоснование необходимости повышения квалификации учителей информатики, особенно для школ с низкими результатами экзамена, но и предлагали создание профессионального сообщества учителей информатики для возможности общения и оперативного обмена опытом и консультирования. Такое добровольное сообщество было создано в 2021 году и служит оно не только для обмена оперативной информацией, но и для определения актуальных тем вебинаров и семинаров для профессионального образования учителей информатики региона.

Проведенные мероприятия в 2021 в рамках проекта «Большая перемена» для учителей информатики города и области, а также цикл вебинаров по программированию показали положительную динамику при изучении тем «Логика», «Системы счисления», «Базы данных».

Для успешной сдачи ЕГЭ по информатике необходимо улучшить подготовку в области олимпиадного программирования школьников, приобретаемые при этом знания и навыки совершенно необходимы для успешного решения задач высокого уровня сложности.

РАЗДЕЛ 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Калининградской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. По совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Обратить особое внимание учителей на темы базового уровня подготовки, по которым возникает значительное количество ошибок:

– Понятие алгоритма, способы описания алгоритма, исполнение алгоритма.
– Определение количества информации в файлах с графической и звуковой информацией.
– Основы комбинаторики.
– Практическая работа с формулами в электронных таблицах.
– Программирование на выбранном алгоритмическом языке, чтение информации из файла, технологии обработки символьной и цифровой информации.

4.1.2. По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

При подготовке к экзамену в самой сложной ситуации оказываются ученики непрофильных классов, которые выбирают ЕГЭ по информатике по ряду причин. Отдельной статистики по таким ученикам нет, но складывается такое субъективное ощущение, что в этом году их количество больше, чем обычно. Часто школа вообще не принимает никакого участия в подготовке таких учеников, они работают самостоятельно или чаще обращаются к репетитору или прибегают к различным курсам для подготовки к экзамену. Наверное, имеет смысл школе подготовить индивидуальную траекторию обучения для такого ученика, организовать для таких детей факультативные курсы или прикрепить в качестве консультанта опытного учителя-предметника.

При базовом курсе информатики с одним уроком в неделю учитель разбирает темы и задания базового уровня и некоторые задания повышенного уровня сложности. При этом возрастает роль домашней самостоятельной работы, помощь учителю окажут сайты с возможностью автоматической проверки домашних заданий, например, сайт «Решу ЕГЭ» Дми-

трия Гущина или другие похожие ресурсы. При этом роль учителя, более направляющая и мотивирующая.

В самых лучших условиях ученики с углубленным изучением предмета с 3 или 4 часами на информатику в неделю, но и это не является гарантией хорошего результата на экзамене.

Возможно, в качестве решения проблемы имеет смысл вынести процесс организации подготовки к ЕГЭ по предмету на уровень школы, выбрав для этого наиболее опытных и профессионально грамотных учителей. Это могут быть как очные занятия в виде внеурочной деятельности, так и система дистанционного обучения с поддержкой на сайте школы или комбинация первого и второго.

В прошлом году в регионе прошли два централизованных пробных экзамена по предмету, часть школ приняла участие в первом пробном экзамене, а часть во втором. После первого экзамена участникам были доступны полученные результаты, а второй пробный экзамен оценивания работы не предполагал, а скорее являлся тренировкой технологии проведения экзамена, что вызвало множество нареканий со стороны участников второго пробного ЕГЭ.

В следующем году хорошо бы провести два пробных ЕГЭ для всех учеников региона с получением результатов и желательно с некоторым временным интервалом между «пробниками», чтобы дать возможность учителям и ученикам определить слабые места и провести работу над ошибками, а затем отследить динамику результатов. Часто слабый результат пробного экзамена служит мотивацией для активизации подготовки к экзамену.

Перечень ресурсов для подготовки к ЕГЭ по информатике достаточен и хорошо известен, ссылки на них можно увидеть в разделе Методическая копилка на сайте КОИРО по адресу https://koiro.edu.ru/nauchno-metodicheskaya-deyatelnost/metod-kopilka/.

4.2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Возможные темы и направления повышения квалификации учителей информатики региона:

1. Решение задач ЕГЭ базового уровня сложности (для молодых учителей и учителей, не имеющих опыта подготовки к ЕГЭ)
2. Навыки и практики олимпиадного программирования школьников
3. Дополнительные возможности языка Python для решения задач повышенного и высокого уровня сложности
4. Положительный опыт применения разных языков программирования при подготовке к ЕГЭ.

4.3. 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

4.3.1. Адрес страницы размещения:

Калининградский областной институт развития образования осуществляет информационное, технологическое и организационное обеспечение процедур ЕГЭ на территории Калининградской области, организует и проводит мониторинг и анализ результатов, занимается поддержкой тематических сайтов, подготовкой экспертов, проводит тренировочное тестирование для учащихся школ.

Методический анализ результатов ЕГЭ с рекомендациями по совершенствованию преподавания информатики и ИКТ для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки размещены на сайте Калининградского областного института развития образования в разделе «Государственная итоговая аттестация» – https://koiro.edu.ru/wp-content/uploads/2022/08/sao-11_informatika.pdf.

4.3.2. Дата размещения: 31.08.2022 года.

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 2021-2022 г.

Таблица 2-14

№	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.	Анализ результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ в 2021 году. Изменения в КИМ в 2022 году. Рекомендации для учителей по подготовке учащихся к ЕГЭ в 2022 году	Вебинар для учителей информатики 26.08.21	Информирование учителей и всех интересующихся о результатах ЕГЭ текущего года, сравнение их с результатами прошлых лет и средними результатами по стране позволяет определить перечень тем, которым нужно уделить особое внимание, как при базовом, так и профильном изучении информатики в школе. Такая практика должна быть продолжена и выводы этого анализа должны лечь в основу плана мероприятий по повышению квалификации учителей информатики в регионе
2.	Методика преподавания программирования на Python	Вебинар для учителей информатики 23.10.21 13.11.21 и 27.11.21	На вебинаре были разобраны основные конструкции языка Python на примерах задач из демоверсии КИМ по информатике и сложных заданий с сайта К.Ю. Полякова. Эффективность цикла семинаров доказывает повышение результатов по заданиям базового и повышенного уровня сложности, которые хорошо решаются написанием программы. Это задания 12, 14, 16 и 22. Подобные семинары необходимо продолжать и возможно провести в следующем году разбор решения заданий ЕГЭ на другом языке программирования
3.	Семинар по обновленным ФГОС	Лицей №18, очный семинар, учителя информатики 27.05.22 Лицей №18, очный семинар, учителя информатики 27.05.22	На семинаре были представлены наработки учителя информатики лицея №18 по следующим темам: системы счисления, работа и вычисления в электронных таблицах, реализация алгоритмов в системе Кумир. Практика распространения практического опыта лучших учителей информатики региона должна быть продолжена, достоинством семинара была очная форма проведения и возможность личного общения и обсуждения участниками семинара проблем сообщества учителей информатики города

5.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне

5.2.1. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2022-2023 учебном году на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2022 г.

Таблица 2-15

№	Дата	Мероприятие	Категория участников
1.	Сентябрь	Вебинар по анализу результатов ЕГЭ 2022 по информатике	Учителя информатики
2.	Ноябрь-декабрь	Семинар по решению задач ЕГЭ средствами алгоритмического языка программирования Python	Учителя информатики
3.	Ноябрь	Семинар по методической поддержке молодых учителей информатики и учителей-совместителей	Учителя информатики
4.	Январь	Семинар «Решение задач высокого уровня сложности (24-27)»	Учителя информатики
5.	Январь	Семинар «Решение задач базового и повышенного уровней сложности»	Учителя информатики
6.	Апрель	Семинар «Методика решения комбинаторных задач и теория игр»	
7.	Октябрь-декабрь	Повышение квалификации учителей информатики школ с низкими результатами ЕГЭ в регионе	Учителя информатики
8.	Январь-май	Консультирование по вопросам подготовки к ЕГЭ 2023	Учителя информатики

5.2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г.

Таблица 2-16

№	Дата	Мероприятие
1.	Февраль	Семинар Опыт подготовки учеников профильных классов к ЕГЭ по информатике. Лицей №18
2.	Март	Вебинар Опыт подготовки учеников с базовым уровнем подготовки по информатике. Гимназия №1 г. Советска

5.2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2022 г.

Мониторинг текущих достижений по предмету следует проводить в течение учебного года для будущих участников ЕГЭ по предмету. Помимо традиционных региональных пробных экзаменов, задания ЕГЭ следует включать в текущий контроль успеваемости, начиная с 10 класса при профильном изучении предмета.

В первую очередь следует обратить внимание на темы из п.4.1.1, по которым было допущено максимальное количество ошибок. Учителям обязательно нужно предложить ученикам разные способы решения одной и той же задачи, в том числе и путем написания программы на алгоритмическом языке, если это позволяет формулировка задания.

Рекомендуется проводить как традиционные практические и контрольные работы, так и диагностические работы в формы компьютерного тестирования. Возможность имитации компьютерного экзамена предоставляет большое количество сайтов, размещающих материалы для подготовки к ЕГЭ по информатике.

При выборе тренировочных вариантов КИМ рекомендуется использовать в первую очередь материалы с сайта ФИПИ, размещенные в открытом банке заданий.

ЕГЭ-2022

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ, ПОДГОТОВЛЕННЫЕ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТОВ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА НА ТЕРРИТОРИИ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Ответственные за выпуск:
Л.А. Евдокимова, проректор по учебно-методической работе
Калининградского областного института развития образования

Компьютерная верстка О.В. Закаминная

Подписано в печать 14.10.2022. Формат А4.
Бумага для цифровой печати. Гарнитура Arial.
Усл. печ. л. 33,4. Уч.-изд. л. 30,3. Тираж 60 экз.

Калининградский областной институт развития образования
236016, г. Калининград, ул. Томская, 19

Отпечатано: ИП Сухов Андрей Владимирович
236022, г. Калининград, ул. К. Маркса, 18
Тел. 8(4012) 76-10-57