

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

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

ЕГЭ-2016

**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ
ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА
НА ТЕРРИТОРИИ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
В 2015/2016 УЧЕБНОМ ГОДУ**

Калининград
2016

УДК 371.01
ББК 74.202.5
Е 28

Авторы:

Л.А. Евдокимова, проректор по учебно-методической работе Калининградского областного института развития образования, *А.А. Масаев*, специалист по УМР кафедры гуманитарных дисциплин Калининградского областного института развития образования; *М.А. Стешенко*, заведующая кафедрой гуманитарных дисциплин, *Е.О. Груцкая*, *Ж.С. Сазанова*, *Д.С. Смирнов* – методисты кафедры гуманитарных дисциплин Калининградского областного института развития образования; *Л.В. Амвросьева*, *Т.П. Варламова*, *Е.А. Ньорба*, *Н.Н. Лоханова*, *К.Д. Черкашина* – методисты кафедры естественно-математических дисциплин Калининградского областного института развития образования, *Т.Н. Богатырева* – преподаватель кафедры естественно-математических дисциплин Калининградского областного института развития образования, *М.И. Кохановская* – к.г.н., заведующая кафедрой естественно-математических дисциплин Калининградского областного института развития образования; *Н.Н. Дюнова* – начальник регионального центра обработки информации.

Составители:

Л.А. Евдокимова – проректор по учебно-методической работе Калининградского областного института развития образования, *А.А. Масаев* – специалист по УМР кафедры гуманитарных дисциплин Калининградского областного института развития образования.

Рецензент:

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

Е 28 ЕГЭ-2016. Анализ результатов единого государственного экзамена на территории Калининградской области в 2015 / 2016 учебном году / Сост.: *Л.А. Евдокимова*, *А.А. Масаев* – Калининград: Калининградский областной институт развития образования, 2016. – 208 с.

ISBN 978-5-91739-028-4

В сборнике представлен анализ результатов проведения единого государственного экзамена (ЕГЭ) на территории Калининградской области в 2015/2016 учебном году. Материалы представлены для представителей органов управления образованием разного уровня; руководителей общеобразовательных учреждений; педагогов; специалистов, занимающихся проблемами общего образования.

**УДК 371.01
ББК 74.202.5**

ISBN 978-5-91739-028-4

© Министерство образования
Калининградской области, 2016
© Калининградский областной институт
развития образования, 2016

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ, СОКРАЩЕНИЙ И ТЕРМИНОВ

АТЕ	Административно-территориальная единица
ГИА	Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования
ГЭК	Государственная экзаменационная комиссия
ЕГЭ	Единый государственный экзамен
КИМ	Контрольные измерительные материалы
ОО	Образовательная организация, осуществляющая образовательную деятельность по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе
ППЭ	Пункт проведения экзамена
РИС	Региональная информационная система обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования
Участник ЕГЭ /участник экзамена/ участник	Обучающиеся, допущенные в установленном порядке к ГИА в форме ЕГЭ, выпускники прошлых лет, допущенные в установленном порядке к сдаче ЕГЭ

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
Анализ результатов единого государственного экзамена на территории Калининградской области в 2015/2016 учебном году	7
Математика (профильная)	7
Математика (базовая)	18
Русский язык.....	25
Литература.....	46
История.....	57
Обществознание.....	71
Английский язык	85
Немецкий язык	96
География.....	96
Биология.....	128
Химия.....	160
Физика.....	178
Информатика.....	194

ВВЕДЕНИЕ

В данном отчете представлены статистические данные о результатах ЕГЭ в Калининградской области и методический анализ типичных затруднений выпускников региона на ЕГЭ по учебным предметам, а также изложены рекомендации по совершенствованию преподавания предметов.

В 2016 году государственная итоговая аттестация выпускников 11-х классов проводилась в соответствии с порядком проведения ГИА, изложенном в приказе Минобрнауки России № 1400 от 26.12.2013 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования» (с учетом изменений, введенных приказами Минобрнауки России № 693 от 7 июля 2015 года, № 9 от 16 января 2016 года, № 306 от 24 марта 2016 года), в формах единого государственного экзамена (ЕГЭ) и государственного выпускного экзамена (ГВЭ).

ЕГЭ 2016, как и в прошлые годы, проводился в три периода: досрочный (21 марта – 9 апреля), основной (27 мая – 20 июня) и дополнительный (5-14 сентября). Участниками государственной итоговой аттестации в 2016 году стали 4227 человек.

Для обеспечения проведения государственной итоговой аттестации Калининградским областным институтом было организовано обучение специалистов (членов ГЭК, конфликтной комиссии, предметных комиссий, общественных наблюдателей, руководителей ППЭ, технических специалистов ППЭ, верификаторов и др.), задействованных в процедурах государственной итоговой аттестации. Обучено 883 человека.

В 2016 году для проведения государственной итоговой аттестации за курс среднего общего образования были подготовлены и оборудованы 24 пункта проведения экзаменов, 326 аудиторий. Во всех аудиториях проходило онлайн-наблюдение в момент проведения экзамена. Впервые в 2016 году контрольно-измерительные материалы (КИМы) печатались сразу в пункте проведения экзамена, также была применена технология сканирования. Доля ППЭ с печатью КИМ в аудиториях ППЭ составила 25%, а аудиторий – 32,82%. Доля ППЭ с технологией сканирования экзаменационных материалов в ППЭ – 50%, с применением 2-х технологий (печать и сканирование) – 4,17%.

Продолжая речь об изменениях, которые произошли с процедурой экзамена в 2016 году, нельзя не отметить нововведения, касающиеся контрольно-измерительных материалов по некоторым предметам. Например, из КИМ ЕГЭ 2016 по истории исключены задания с выбором ответа (№№ 1-21, в нумерации 2015 года), изменено расположение заданий, а также добавлены новые, среди которых – написание исторического сочинения по определённому периоду истории России (подробнее см. в соответствующем отчете). Задания с выбором ответа также исключены из КИМ по обществознанию. Вместо них предложены задания с кратким ответом, обладающие большей дифференцирующей способностью. Последовательность предъявления заданий 1-5 изменена в контрольно-измерительных материалах ЕГЭ 2016 года по информатике. Изменения были внесены и в КИМ по географии, из которых исчезли задания с краткими ответом, и в составе которых появились карты-приложения. Для других предметов зафиксированы лишь незначительные изменения, либо КИМ остались без изменений.

Динамика количества участников ГИА, сдающих экзамены в форме ЕГЭ, в 2014-2016 гг. представлена в таблице 1. Не смотря на реализацию Министерством образования Калининградской области программы развития физико-математического образования, сокращается количество выпускников, выбирающих соответствующие предметы в качестве экзаменационных по окончанию школы. Особенно это характерно для профильной математики. Выпускников, сдающих информатику, также стало меньше, причем почти в 2 раза. Возможно, зафиксированное снижение отчасти обусловлено сокращением совокупного количества выпускников, но полностью списать снижение наблюдаемого показателя на эффект данного фактора не представляется возможным.

Кроме того, несколько менее востребованными стали предметы «История» и «Обществознание».

Количество сдающих иностранные языки остается практически неизменным, но выпускников, выбравших в качестве итогового экзамена литературу, стало больше.

Таблица 1

Предмет	Количество участников (по годам)		
	2016	2015	2014
Русский язык	4061	4310	4547
Математика профильная	2561	3215	4500
Математика базовая	3404	2514	–
Физика	1102	1160	1303

Предмет	Количество участников (по годам)		
	2016	2015	2014
Химия	484	470	490
Биология	664	700	751
География	103	91	119
История	594	700	653
Обществознание	1910	2225	2277
Литература	404	327	324
Информатика	264	470	317
Английский язык	383	355	339
Немецкий язык	42	48	60

Аналитические отчеты, подготовленные методистами Калининградского областного института развития образования в 2016 году, имеют унифицированную структуру, определенную ФГБНУ «Федеральным институтом педагогических измерений». Опора на единую структуру, регламентированную федеральными правилами, гарантирует уход от противоречивых способов использования анализа результатов ЕГЭ, перенасыщающих процедуру итоговой аттестации смыслами, избыточными по отношению к основной функции экзамена – подтверждению освоения выпускником школьной программы и оценке уровня его знаний, предваряющей переход на следующий уровень образования.

Обращаем внимание, что предложения, подготовленные методистами для дорожной карты по развитию региональной системы образования, опубликованной в сборнике отдельным документом, могут быть скорректированы по результатам обсуждений с педагогическим сообществом региона.

Информация, которая содержится в упомянутых отчетах, наряду с аналитикой результатов других оценочных/мониторинговых процедур, проводимых на разных уровнях системы образования (национальные, региональные, внутришкольные), должна помочь в процессе определения сильных и слабых сторон образовательной организации, а также послужить основой для планирования образовательного процесса – от определения стратегии школы, до корректировки индивидуальных образовательных траекторий учащихся.

МАТЕМАТИКА ПРОФИЛЬНАЯ

Т.П. Варламова,

к.п.н., профессор РАЕ, заместитель председателя предметной комиссии по математике, методист кафедры естественно-математических дисциплин Калининградского областного института развития образования

1. Характеристика участников ЕГЭ по учебному предмету

1.1 Количество участников ЕГЭ по математике (за последние 3 года)

Таблица 1

Учебный предмет	2014		2015		2016	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Математика профильная	4500	94,54	3222	71,90	2561	63,04

1.2 Процент юношей и девушек

Юношей – 1398(54,59%), девушек –1163 (45,41%).

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2

Всего участников ЕГЭ по предмету	2561
Из них: выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	2430
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	24
выпускников прошлых лет	107

1.4 Количество участников по типам ОО

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	2561
Из них: выпускники лицеев и гимназий	870
выпускники СОШ	1394
выпускники кадетского корпуса	37
выпускники СОШ с УИОП	103
выпускники школы-интерната	1
выпускники ВСОШ, ЦО, УКП при СОШ	25

1.5 Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 4

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Багратионовский муниципальный район	52	2,03
Балтийский муниципальный район	88	3,44

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Гвардейский городской округ	54	2,11
Городской округ «Город Калининград»	1530	59,74
Гурьевский городской округ	104	4,06
Гусевский городской округ	65	2,54
Зеленоградский городской округ	36	1,41
Краснознаменский городской округ	18	0,7
Ладушкинский городской округ	2	0,08
Мамоновский городской округ	11	0,43
Неманский муниципальный район	22	0,86
Нестеровский район	36	1,41
Озерский городской округ	10	0,39
Пионерский городской округ	21	0,82
Полесский муниципальный район	31	1,21
Правдинский городской округ	24	0,94
Светловский городской округ	69	2,69
Светлогорский район	18	0,7
Славский городской округ	36	1,41
Советский городской округ	108	4,22
Черняховский городской округ	91	3,55
Янтарный городской округ	17	0,66

Вывод о характере изменения количества участников ЕГЭ по предмету

Количество участников ЕГЭ профильного уровня по математике в 2016 году сократилось по сравнению с 2015 годом на 419 учащихся, что составляет 9,35%. Более половины сдававших – выпускники средних общеобразовательных школ, ещё более трети – выпускники лицеев и гимназий. Если изменения количества учащихся, сдававших профильный ЕГЭ по математике, рассматривать отдельно по каждому АТЕ, то можно сделать вывод о значительном уменьшении количества учащихся, сдававших профильный ЕГЭ по математике, в Озерском ГО (на 72, 97%), Неманском МР (на 56,86%), Правдинском районе (на 53,84%), Краснознаменском ГО (на 41,94%), Мамоновском ГО (на 45%), Черняховском ГО (на 35,92%), Гусевском ГО (на 31,58%), Светлогорском районе (30%), Зеленоградском ГО (29,41%), Балтийском МР (на 29,3%). В остальных АТЕ количество сдававших уменьшилось незначительно, а в Ладушкинском ГО, Славском ГО и Янтарном ГО количество не изменилось.

2. Краткая характеристика КИМ по предмету

Содержание КИМ ЕГЭ по математике профильного уровня по сравнению с измерительными материалами прошлых лет кардинально не изменилось. Учащиеся имели возможность познакомиться с видами КИМ и отработать их решение. Количество заданий, балльное ранжирование их оценивания и критерии оценивания также не изменились.

Необходимо отметить противоречие между документами, представленными методическим советом ФИПИ и реальными материалами. В документах ФИПИ, представленных на семинаре (февраль 2016), был сделан акцент на планируемые изменения КИМ ЕГЭ на профильном уровне, а именно: «исключены два задания практико-ориентированной

направленности базового уровня и задание по стереометрии повышенного уровня сложности». В вариантах КИМ 2016 года задания повышенного уровня сложности по стереометрии не только сохранились, но и требовали для их решения знаний углубленной программы геометрии 8-11 классов. Поэтому стереометрическая задача представляла определенную сложность для учащихся и не все из них выполнили обоснованное решение, соответствующее критериям.

Экспертная комиссия существенных затруднений в процессе оценивания решения заданий с развернутыми ответами участников ЕГЭ по математике не испытывала.

3. Основные результаты ЕГЭ по предмету

3.1 Диаграмма распределения участников ЕГЭ по учебному предмету по тестовым баллам в 2016 г.

Таблица 5А

Этап	Кол-во уч.	Балл		Диапазон тестовых баллов										
		Высший	Низший	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	100
Досрочный	21	74	0	3	4	5	1	2	1	3	2	0	0	0
Основной	2540	99	0	34	154	401	483	440	190	379	344	100	15	0
Всего	2561	99	0	37	158	406	484	442	191	382	346	100	15	0
%				1,4	6,2	15,9	18,9	17,3	7,5	14,9	13,5	3,9	0,6	0

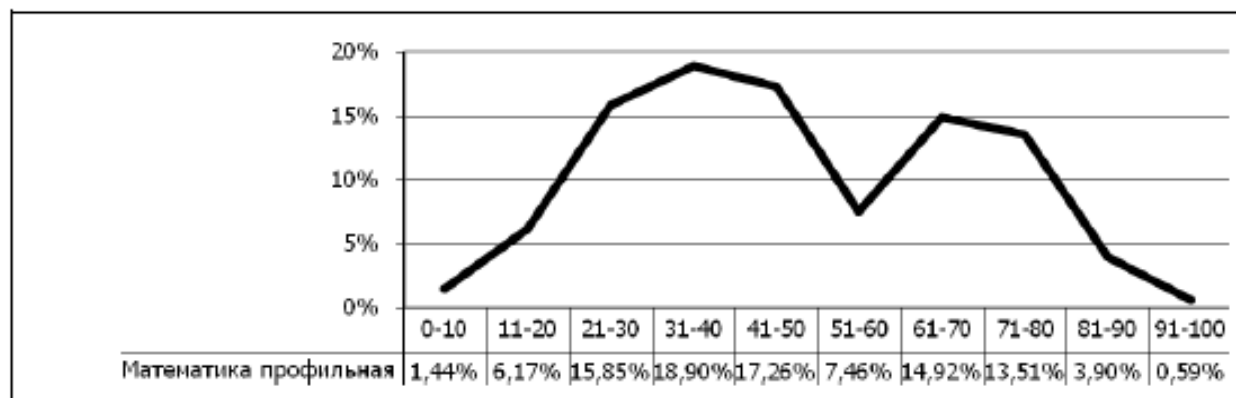


Рис. 1 – диаграмма распределения участников ЕГЭ по профильной математике по тестовым баллам в 2016 г.

Кривая распределения количества участников ЕГЭ по диапазонам полученных баллов далека от кривой нормального распределения, максимум которой должен находиться в 50 баллах. Здесь мы видим смещение влево, максимум приходится на 35 баллов и резкий пик минимума на 55 баллах, затем кривая распределения имеет второй максимум 65 баллов.

Это объясняется несколькими причинами:

1. Низким качеством написания досрочного экзамена, в том числе, и по сравнению с предыдущим годом. В 2015 году равнозначный максимум приходился на диапазоны от 41 до 50 баллов и от 71 до 80 баллов. В этом же году – от 21 до 30 баллов, т.е. в диапазоне не преодолевших необходимый минимум баллов. Причинами могут быть как недостаточная подготовка к выполнению работы, в том числе и по времени, так и неосознанный выбор учащимися профильного ЕГЭ по математике на досрочном этапе.

2. Большое количество выпускников 2016 года, не преодолевших минимальный балл по математике – 13,86%. Причиной также является не осознанный выбор учащимися профильного ЕГЭ по математике на досрочном этапе.

3.2 Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 5

	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Не преодолели минимального балла	33	336	355
Средний балл	47,61	51,41	48,19
Получили от 81 до 100 баллов	69	53	115
Получили 100 баллов	1	0	0

Нужно отметить, что в течение последних двух лет происходит резкое увеличение числа выпускников, не преодолевающих минимальное количество баллов, хотя общее количество учащихся сдающих профильный ЕГЭ уменьшается. По сравнению с прошлым годом в 2016 году уменьшился средний балл.

В то же время значительно увеличилось количество выпускников, получивших свыше 81 балла:

2014 год 1,53% от числа сдававших экзамен набрали от 81 до 100 баллов (1 выпускник – 100 баллов); 2015 год – 1,64%; 2016 год – 4,49%.

3.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

А) с учетом категории участников ЕГЭ

Таблица 6

Категория	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	Кол-во
ВПЛ	107	64	59,81	30	28,04	13	12,15	0	0,00	0
СОО	2430	523	21,52	1080	44,44	712	29,30	115	4,73	0
СПО	24	14	58,33	7	29,17	3	12,50	0	0,00	0
Итого:	2561	601	23,47	1117	43,62	728	28,43	115	4,49	0

Б) с учетом типа ОО

Таблица 7

Тип ОО	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	Кол-во
Вечерняя	25	13	52,00	10	40,00	2	8,00	0	0,00	0
ВПЛ	118	71	60,17	31	26,27	16	13,56	0	0,00	0
Кадеты	37	3	8,11	20	54,05	13	35,14	1	2,70	0
Лицей/ Гимназия	870	81	9,31	334	38,39	359	41,26	96	11,03	0
СОШ	1394	407	29,20	671	48,13	299	21,45	17	1,22	0
СПО	13	7	53,85	6	46,15	0	0,00	0	0,00	0
УИОП	103	19	18,45	44	42,72	39	37,86	1	0,97	0
школа-интернат	1	0	0,00	1	100	0	0,00	0	0,00	0
Общий итог	2561	601	23,47	1117	43,62	728	28,43	115	4,49	0

В) Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 8

АТЕ	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	Кол-во
Багратионовский МР	52	33	63,46	18	34,62	1	1,92	0	0,00	0
Балтийский МР	88	13	14,77	41	46,59	30	34,09	4	4,55	0
Гвардейский ГО	54	22	40,74	24	44,44	8	14,81	0	0,00	0
ГО «Город Калининград»	1530	273	17,84	638	41,70	522	34,12	97	6,34	0
Гурьевский ГО	104	31	29,81	55	52,88	15	14,42	3	2,88	0
Гусевский ГО	65	12	18,46	38	58,46	15	23,08	0	0,00	0
Зеленоградский ГО	36	12	33,33	20	55,56	4	11,11	0	0,00	0
Краснознаменский ГО	18	4	22,22	11	61,11	3	16,67	0	0,00	0
Ладушкинский ГО	2	0	0,00	2	100	0	0,00	0	0,00	0
Мамоновский ГО	11	2	18,18	8	72,73	1	9,09	0	0,00	0
Неманский МР	22	6	27,27	12	54,55	3	13,64	1	4,55	0
Нестеровский район	36	9	25,00	12	33,33	14	38,89	1	2,78	0
Озерский ГО	10	3	30,00	6	60,00	1	10,00	0	0,00	0
Пионерский ГО	21	4	19,05	13	61,90	4	19,05	0	0,00	0
Полесский МР	31	13	41,94	14	45,16	4	12,90	0	0,00	0
Правдинский ГО	24	8	33,33	10	41,67	4	16,67	2	8,33	0
Светловский ГО	69	23	33,33	31	44,93	14	20,29	1	1,45	0
Светлогорский район	18	4	22,22	9	50,00	5	27,78	0	0,00	0
Славский ГО	36	10	27,78	20	55,56	5	13,89	1	2,78	0
Советский ГО	108	28	25,93	54	50,00	22	20,37	4	3,70	0
Черняховский ГО	91	11	12,09	43	47,25	36	39,56	1	1,10	0
Янтарный ГО	17	9	52,94	7	41,18	1	5,88	0	0,00	0
Общий итог	2443	530	21,69	1086	44,45	712	29,14	115	4,71	0

3.4 Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 9

№	Название ОО	Кол-во участников	Кол-во получивших от 81 до 100 баллов (чел.)	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов (%)
1.	МАОУ ШИЛИ г. Калининграда	57	18	31,58
2.	МАОУ лицей № 23 г. Калининграда	82	17	20,73
3.	МАОУ лицей № 18 г. Калининграда	52	12	23,08
4.	МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда	70	10	14,29
5.	МАОУ гимназия № 22	36	7	19,44
6.	МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина г. Калининграда	62	7	11,29
7.	МАОУ лицей № 49 г. Калининграда	93	7	7,53
8.	МАОУ гимназия № 1 г. Калининграда	57	5	8,77
9.	МАОУ лицей № 17 г. Калининграда	34	3	8,82
10.	МБОУ гимназия г. Гурьевска	47	3	6,38

№	Название ОО	Кол-во участников	Кол-во получивших от 81 до 100 баллов (чел.)	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов (%)
11.	МАОУ лицей № 5 г. Советска	22	3	13,64
12.	МАОУ СОШ № 26 г. Калининграда	22	2	9,09
13.	МБОУ гимназия № 7 г. Балтийска	31	2	6,45
14.	МАОУ СОШ № 8 г. Калининграда	15	1	6,67
15.	МАОУ СОШ № 33 г. Калининграда	56	1	1,79
16.	МАОУ СОШ № 38 г. Калининграда	42	1	2,38
17.	МАОУ СОШ № 43 г. Калининграда	31	1	3,23
18.	МБОУ СОШ № 44 г. Калининграда	20	1	5,00
19.	МАОУ СОШ № 46 с УИОП г. Калининграда	23	1	4,35
20.	МАОУ СОШ № 50 г. Калининграда	26	1	3,85
21.	МАОУ КМЛ г. Калининграда	86	1	1,16
22.	ГБОУ КО КШИ "АПКМК" г. Калининграда	37	1	2,70
23.	МАОУ СОШ № 2 г. Немана	7	1	14,29
24.	МАОУ СОШ г. Нестерова	16	1	6,25
25.	МБОУ СОШ г. Правдинска	5	1	20,00

3.5 Выделение перечня ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 10 (1)

№	Название ОО	Кол-во участников	Кол-во получивших не достигших минимального балла (чел.)	Доля участников, не достигших минимального балла (%)
1	МБОУ СОШ № 44 г. Калининграда	20	10	50,00
2	МАОУ СОШ № 24 г. Калининграда	25	9	36,00
3	МБОУ «Полесская СОШ»	26	9	34,62
4	МАОУ ГЦО	21	7	33,33
5	МАОУ СОШ № 12 г. Калининграда	26	7	26,92
6	МАОУ СОШ № 5 г. Калининграда	23	6	26,09
7	МАОУ СОШ № 7 г. Калининграда	32	8	25,00
8	МАОУ СОШ № 25 с УИОП г. Калининграда	23	5	21,74
9	МБОУ СОШ № 5 г. Калининграда	23	5	21,74
10	МБОУ СШ № 1 г. Гвардейска	19	4	21,05
11	МАОУ лицей №10 г. Советска	38	8	21,05
12	МАОУ СОШ № 45 г. Калининграда	20	4	20,00
13	МАОУ лицей № 35 им. Буткова В.В.	46	8	17,39
14	МАОУ СОШ № 56 г. Калининграда	20	3	15,00
15	МАОУ СОШ № 4 г. Калининграда	34	5	14,71
16	МАОУ СОШ № 38 г. Калининграда	42	6	14,29
17	МБОУ СОШ № 1 г. Светлый	28	4	14,29
18	МОУ СОШ № 1 им. С.И. Гусева	39	5	12,82
19	МАОУ СОШ № 30 г. Калининграда	42	5	11,9
20	МАОУ СОШ № 31 г. Калининграда	27	3	11,11
21	МБОУ гимназия г. Гурьевска	47	5	10,64
22	МАОУ «СОШ г. Зеленоградска»	29	3	10,34

В 14,7% образовательных организаций отсутствуют результаты ниже минимального балла. Перечислим некоторые учреждения, в которых достаточное количество выпускников выполнили профильный ЕГЭ (в скобках указано количество выполнявших работу):

МАОУ лицей № 7 г. Черняховск (22 ученика);
 МАОУ лицей № 1 г. Балтийск (17 учеников);
 МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда (70 учеников);

Таблица 10 (2)

№	Название ОО	Кол-во участников	Кол-во участников Получивших от 61 до 80	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов (в %)
1.	МБОУ СОШ № 44 г. Калининграда	20	0	0,00
2.	МБОУ СШ № 1 гор. Гвардейска МО "Гвардейский городской округ"	19	0	0,00
3.	ГАУ КО ПОО КСТ г. Черняховска	13	0	0,00
4.	МБОУ "СОШ № 1" г. Гурьевска	11	0	0,00
5.	МБОУ СОШ п. Южный	13	0	0,00
6.	МБОУ "Большаковская СОШ"	15	0	0,00
7.	МБОУ СОШ им. А. Антошечкина	8	0	0,00
8.	МБОУ СОШ п. Пятидорожное	9	0	0,00
9.	МБОУ СОШ п.Тишино	4	0	0,00
10.	МБОУ Луговская СОШ	6	0	0,00
11.	МАОУ СОШ п.Рыбачий	6	0	0,00
12.	МБОУ СОШ пос. Дружба	4	0	0,00
13.	МБОУ "Ясновская СОШ"	7	0	0,00
14.	МАОУ СОШ № 21 г. Калининграда	9	0	0,00
15.	МБОУ СОШ п.Корнево	3	0	0,00
16.	МБОУ СОШ п. Нивенское	4	0	0,00
17.	МБОУ Залесовская СОШ	5	0	0,00
18.	МБОУ СОШ п. Крылово	7	0	0,00
19.	МБОУ "Петровская СОШ"	5	0	0,00
20.	МБОУ "Храбровская СОШ"	7	0	0,00
21.	МАОУ СОШ пос. Ульяново	4	0	0,00
22.	Озерская средняя школа им.Д.Тарасова	6	0	0,00
23.	МБОУ СШ пос. Борское МО "Гвардейский городской округ"	3	0	0,00
24.	МБОУ СШ пос. Озерки МО "Гвардейский городской округ"	6	0	0,00
25.	МАОУ СОШ п.Переславское	1	0	0,00
26.	МБОУ СОШ пос.Жилино	2	0	0,00
27.	Новостроевская средняя школа	2	0	0,00
28.	МБОУ СОШ п. Домново	1	0	0,00

№	Название ОО	Кол-во участников	Кол-во участников Получивших от 61 до 80	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов (в %)
29.	МАОУ СОШ №1 г.Черняховска	8	0	0,00
30.	МАОУ Междуреченская СОШ	2	0	0,00
31.	ГБУ КО "Школа-интернат"	1	0	0,00
32.	МБОУ "Тимирязевская СОШ"	4	0	0,00
33.	МАОУ "Привольненская СОШ"	1	0	0,00
34.	МБОУ СОШ № 8 г. Балтийска	2	0	0,00
35.	МБОУ СОШ МО "Ладушкинский городской округ"	2	0	0,00

В 35 образовательных организациях (25,93%) нет выпускников, набравших количество баллов в данном диапазоне.

Вывод о характере изменений результатов ЕГЭ по предмету

Количество участников ЕГЭ профильного уровня по математике в 2016 году сократилось, что говорит о более осознанном выборе учащихся.

Кроме того, отметим, что в 2016 году меньшая часть учащихся, сдававших профильный ЕГЭ по математике, не приступала к решению заданий с развернутым ответом, а именно, 25% из общего числа. В прошлые годы около 33% участников профильного ЕГЭ не приступали к выполнению задний ЕГЭ по математике с развернутыми ответами.

Кривая распределения количества участников ЕГЭ по диапазонам полученных баллов далека от кривой нормального распределения, максимум которой должен находиться в 50 баллах. Здесь мы видим смещение влево, максимум приходится на 35 баллов и резкий пик минимума на 55 баллах, затем кривая распределения имеет второй максимум 65 баллов. Это объясняется несколькими причинами.

Первая, низкое качество написания досрочного экзамена, в том числе, и по сравнению с предыдущим годом. В 2015 году равнозначный максимум приходился на диапазоны от 41 до 50 баллов и от 71 до 80 баллов. В этом же году – от 21 до 30 баллов, т.е. в диапазоне не преодолевших необходимый минимум баллов. Причинами могут быть как недостаточная подготовка к выполнению работы, в т. ч., и по времени, так и неосознанный выбор учащимися профильного ЕГЭ по математике на досрочном этапе.

Вторая, большое количество выпускников 2016 года, не преодолевших минимальный балл по математике – 13,86%. Причиной так же является неосознанный выбор учащимися профильного ЕГЭ по математике на досрочном этапе.

Нужно отметить, что в течение последних двух лет происходит резкое увеличение числа выпускников, не преодолевающих минимальное количество баллов, хотя общее количество учащихся сдающих профильный ЕГЭ уменьшается. По сравнению с прошлым годом в 2016 году уменьшился средний балл. В то же время значительно увеличилось количество выпускников, получивших свыше 81 балла: 2014 год 1,53% от числа сдававших экзамен набрали от 81 до 100 баллов (1 выпускник – 100 баллов); 2015 год – 1,64%; 2016 год – 4,49%.

Только в 18% (25) образовательных организаций области участниками профильного ЕГЭ по математике получены высокие результаты, то есть от 81 до 100 баллов. Количество участников профильного экзамена от каждой ОО не позволяет сделать достоверный сравнительный анализ результатов. В 38% образовательных организаций отсутствуют результаты ниже минимального балла. Перечислим некоторые учреждения, в которых достаточное количество выпускников выполняли профильный ЕГЭ (в скобках указано количество выполнявших работу): МАОУ лицей № 17 г. Калининграда (34 ученика); МАОУ лицей № 18 г. Калининграда (52 ученика); МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда (70 учеников); МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина г. Калининграда (62 ученика); МАОУ ШИЛИ (57 учеников); МАОУ Лицей № 7 г. Черняховска (22 ученика); МАОУ гимназия №1 г. Калининграда (29 учеников).

В 35 образовательных организациях нет выпускников, набравших количество баллов в диапазоне от 61 до 80 баллов, что составляет 25,93% от общего количества участников профильного ЕГЭ по математике.

В течение 2016/17 учебного года необходимо обратить внимание на формирование у учащихся осознанного выбора профильного экзамена по математике.

4. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

Таблица 11

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
№ 13	Решение показательных, тригонометрических и логарифмических уравнений	Алгоритм решения; нахождение области допустимых значений; отбором корней в указанном промежутке	Неравнозначные по уровню сложности задания в различных вариантах	33,39
№ 14	Решение стереометрических задач	Анализ задачи, работа с рисунком, знание формул и умение их применить в процессе решения задачи	Высокий	3,05
№ 15	Решение показательных неравенств	Применение алгоритма, свойств показательной функции	Высокий	16,32
№ 16	Решение планиметрических задач	Выполнение рисунка по условию, анализ задачи, знание основных формул и их применение	Очень высокий	1,09
№ 17	Экономическая задача	Создание математической модели на основе экономической задачи и работа с нею, сформированность метапредметной компетенции	Высокий	10,23
№ 18	Решение уравнения с параметрами	Использование геометрического или аналитического метода решения, знания основных свойств функций, выбор интервалов значений параметра	Очень высокий	0,47
№ 19	Решение заданий теории чисел	Использование методов перебора, полного перебора, от противного в процессе доказательства; применять формулы геометрической и тригонометрической прогрессий, понятия высказываний общности и существования, основных законов логики, сформированность метапредметной компетенции	Очень высокий	0,25

Задания варианта 410, предложенного для анализа, соответствуют требованиям программы углубленного и профильного обучения математике.

Содержание КИМ ЕГЭ по математике профильного и базового уровней по сравнению с измерительными материалами прошлых лет кардинально не изменилось. Учащиеся имели возможность познакомиться с видами КИМ и отработать их решение. Количество заданий, балльное ранжирование их оценивания и критерии оценивания не изменились.

В хорошо известном задании № 19 учащиеся не смогли представить достаточно полное теоретическое обоснование, используя методы доказательства от противного и полного перебора, а именно: не в полном объеме использовали алгоритм этих методов. Задание № 18 (с параметрами) у большинства учащихся, решавших его аналитически, вызвало затруднение; у некоторой части учащихся были трудности в процессе решения с использованием геометри-

ческой интерпретации. Остальные задания, требующие развернутого ответа, затруднений для учащихся не представляли.

В тоже время экспертами отмечена неравнозначность представленных вариантов КИМ по их сложности. Некоторые варианты даже в части задач, требующих развернутые ответы, были достаточно легкие, а в других вариантах все задания № 13-19 были очень сложными. Но, несмотря на это, эксперты отметили более качественное выполнение участниками ЕГЭ заданий с развернутыми ответами по сравнению с предыдущими годами, причем даже вариантов с более сложными заданиями. То есть, экспертами отмечен более качественный уровень подготовки выпускников к выполнению профильного ЕГЭ по математике.

Выявленные недостатки не связаны с реализуемыми в регионе учебными программами и используемыми УМК по математике.

Основные УМК по предмету, которые использовались в ОО в 2015-2016 уч.г.

Таблица 12

Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
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. – Изд-во «Просвещение» – 2004-2012.	5%
Алимов Ш.А., Колягина Ю.М., Ткачева М.В. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень). 10-11 классы. – Изд-во «Просвещение» 2011-2014.	10%
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). 10 класс, 11 класс – Изд-во «Просвещение» 2014-2015.	2%
Александров А.Д., Вернер А.Л., Рыжик В.И. Математика: алгебра и начала математического анализа. Геометрия (базовый и углубленный уровень). 10-11 классы. – Изд-во «Просвещение» 2011-2014.	5%
Мордкович А.Г. и др: Алгебра и начала математического анализа 10-11 класс.– Изд-во «Просвещение» 2007-2011.	83%
Атанасян Л.С.Геометрия 10-11 класс. – Изд-во «Просвещение» 2006-2011.	95%

Меры методической поддержки изучения учебного предмета в 2015-2016 уч.г.

Таблица 13

№	Дата	Мероприятие
1.	Ноябрь 2016 г.	Семинар по итогам проведения ГИА-11 по в 2016 году
2.	Ноябрь 2016 г.	Разработка комплектов тренировочных и контрольных заданий для подготовки экспертов ПК, внесение изменений в программу обучения
3.	Ноябрь 2016 г	Разработка программы семинаров и предметных модулей курсов с учетом результатов ЕГЭ
4.	Декабрь 2016 г.	Формирование групп учителей, групп кандидатов в эксперты ЕГЭ для участия в обучающих семинарах, составление графика обучения
5.	Январь-февраль 2017 г.	Участие председателя и его заместителя в семинаре «Совершенствование подходов к оцениванию развернутых ответов экзаменационных работ участников единого государственного экзамена экспертами предметных комиссий субъектов РФ» в г. Москва
6.	Январь-февраль 2017 г.	Проведение семинаров, круглых столов, обменов опытом, обучающих занятий для учителей по подготовке учащихся к выполнению заданий ЕГЭ с развернутыми ответами
7.	Февраль-март 2017 г.	Обучение учителей, кандидатов в эксперты ЕГЭ по математике
8.	Февраль-апрель 2017 г.	Использование сетевого взаимодействия ОО и опыта областной математической площадки в консультировании учащихся и подготовке их к решению заданий с развернутыми ответами
9.	Март 2017 г.	Сдача экзаменов на сертификат эксперта ЕГЭ

№	Дата	Мероприятие
10.	Март – апрель 2017 г.	Формирование состава предметной комиссии по оцениванию развернутых ответов участников ЕГЭ по математике
11.	Апрель – май 2017 г.	Индивидуальные консультации экспертов ЕГЭ, учителей, выпускающих учащихся в 2017 году по вопросам решения и подготовки учащихся
12.	Октябрь – апрель 2017	Групповые и индивидуальные консультации для учителей математики 10-11 классов по методам формирования основных умений выпускников, необходимых для решения заданий с развернутыми ответами
13.	Перед днем проверки	Семинар для экспертов по согласованному оцениванию в соответствии с критериями

5. Выводы и рекомендации

1. В содержание курсовой подготовки и предметных семинаров для учителей математики включить следующие вопросы:

- Математическое моделирование экономических задач;
- Основные методы доказательства в теории чисел;
- Основные методы логического доказательства высказываний;
- Методика обучения учащихся анализу и решению планиметрических и стереометрических задач;
- Методика обучения решению заданий с параметрами аналитическим методом;

2. Необходимо обобщить передовой опыт учителей математики, выпускники которых имеют стабильно высокие и достаточно высокие результаты ЕГЭ, распространить этот опыт через серию обучающих семинаров и круглых столов.

3. Выработать единые требования к оформлению решения заданий с развернутыми ответами.

4. Рекомендовать ОО и учителям математики формировать у учащихся осознанный выбор профильного ЕГЭ по математике через саморефлексию деятельности на каждом уроке в процессе всех лет обучения в ОО.

МАТЕМАТИКА БАЗОВАЯ

Т.П. Варламова,

к.п.н., профессор РАЕ, заместитель председателя предметной комиссии по математике, методист кафедры естественно-математических дисциплин Калининградского областного института развития образования

1. Характеристика участников ЕГЭ по учебному предмету

1.1 Количество участников ЕГЭ по математике (базовой) (за последние 3 года)

Таблица 1

Учебный предмет	2014		2015		2016	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Математика базовая	-	-	2519	56,21	3404	80,55

1.2 Процент юношей и девушек

Юношей – 1533 (45%), девушек – 1871 (55%).

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2

Всего участников ЕГЭ по предмету	3404
Из них: выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	3382
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	22

1.4 Количество участников по типам ОО

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	3404
Из них: выпускники лицеев и гимназий	905
выпускники СОШ	2143
выпускники кадетского корпуса	36
выпускники СОШ с УИОП	136
выпускники школы-интерната	1
выпускники ВСОШ, ЦО, УКП при СОШ	161

1.5 Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 4

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Багратионовский муниципальный район	84	2,47
Балтийский муниципальный район	106	3,11
Гвардейский городской округ	84	2,47
Городской округ «Город Калининград»	2037	59,84
Гурьевский городской округ	124	3,64

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Гусевский городской округ	76	2,23
Зеленоградский городской округ	51	1,5
Краснознаменский городской округ	31	0,91
Ладушкинский городской округ	8	0,24
Мамоновский городской округ	21	0,62
Неманский муниципальный район	39	1,15
Нестеровский район	51	1,5
Озерский городской округ	33	0,97
Пионерский городской округ	25	0,73
Полесский муниципальный район	35	1,03
Правдинский городской округ	50	1,47
Светловский городской округ	87	2,56
Светлогорский район	33	0,97
Славский городской округ	56	1,65
Советский городской округ	165	4,85
Черняховский городской округ	194	5,7
Янтарный городской округ	14	0,41

В 2016 году количество выпускников, сдающих базовый ЕГЭ по математике в целом увеличилось на 26%. Из них в Янтарном ГО увеличение на 366%, Ладушкинском ГО – на 133%, Пионерском ГО – на 127%, Гурьевском ГО – на 93,75%, Гусевском ГО – на 90%, Балтийском МР – на 65%, Полесском МР и Светловском ГО – на 52,63%, городском округе «Город Калининград» – на 48,57%.

В тоже время количество сдававших базовый ЕГЭ по математике уменьшилось в Неманском МР на 65%, Озерском ГО – на 25%.

2. Краткая характеристика КИМ по предмету

Содержание КИМ ЕГЭ по математике базового уровня по сравнению с измерительными материалами прошлых лет кардинально не изменилось. Учащиеся имели возможность познакомиться с видами КИМ и отработать их решение. Количество заданий, балльное ранжирование их оценивания и критерии оценивания также не изменились.

3. Основные результаты ЕГЭ по предмету

3.1 Диаграмма распределения участников ЕГЭ по учебному предмету по тестовым баллам в 2016 г.

Таблица 5А

Этап	Кол-во участников	Первичный балл		Диапазон первичных баллов					
		Высший	Низший	0-5	6-7	8-10	11-15	16-20	20
Досрочный	3	19	13	0	0	0	2	1	0
Основной	3401	20	0	8	41	233	1092	2027	312
Всего	3404	20	0	8	41	233	1094	2028	312
%				0,24	1,20	6,84	32,14	59,58	9,17

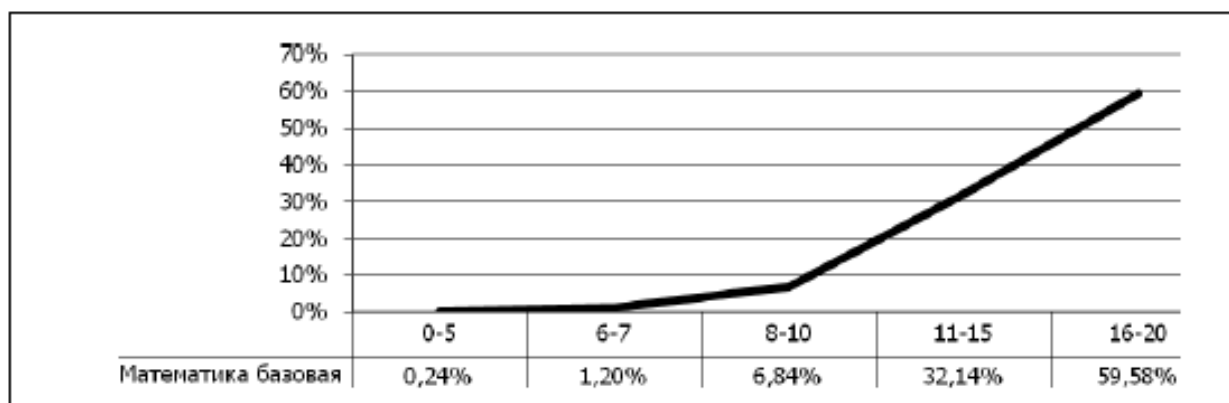


Рис. 1 – Диаграмма распределения участников ЕГЭ по математике по тестовым баллам в 2016 году

3.2 Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 5

	Субъект РФ	
	2015 г.	2016 г.
Не преодолели минимального балла	38	11
Средний балл по 5-балльной шкале	4,03	4,36
Средний первичный балл	14,12	15,74
Получили от 17 до 20 баллов («5»)	743	1641
Получили 20 баллов	139	312

Не преодолели минимального балла в 2016 году 11 выпускников, что составляет 0,32%, то есть значительно меньше, чем в 2015 году (1,51%). Средний балл по 5-балльной шкале выше, как и средний первичный балл. Количество получивших от 17 до 20 баллов на 120,86% больше в текущем году, чем в прошлом. Количество выпускников, получивших 20 баллов в 2016 году на 124,46% больше, чем в 2015.

3.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

А) с учетом категории участников ЕГЭ

Таблица 6

Код ОО	Кол-во участников	«2»		«3»		«4»		«5»		Кол-во участников набравших 20 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	
СОО	3382	11	0,33	404	11,95	1330	39,33	1637	48,40	312
СПО	22	0	0,00	5	22,73	13	59,09	4	18,18	0
Общий итог	3404	11	0,32	409	12,02	1343	39,45	1641	48,21	312

Б) с учетом типа ОО

Таблица 7

Код ОО	Кол-во участников	«2»		«3»		«4»		«5»		Кол-во участников набравших 20 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	
Вечерняя	161	1	0,62	69	42,86	63	39,13	28	17,39	2

Кадеты	36	0	0,00	1	2,78	14	38,89	21	58,33	3
Лицей/ Гимназия	905	1	0,11	52	5,75	307	33,92	545	60,22	111
СОШ	2143	9	0,42	268	12,51	903	42,14	963	44,94	184
СПО	22	0	0,00	5	22,73	13	59,09	4	18,18	0
УИОП	136	0	0,00	14	10,29	42	30,88	80	58,82	12
шко- ла-ин- тернат	1	0	0,00	0	0,00	1	100	0	0,00	0
Общий итог	3404	11	0,32	409	12,02	1343	39,45	1641	48,21	312

Можно отметить, что в ОО с УИОП, СПО и Кадетском корпусе все выпускники справились с работой.

В) Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 8

Наименование АТЕ	Доля участ- ников, набравших первичный балл ниже минималь- ного «2», %	Доля участ- ников, по- лучивших первичный балл от ми- нимально- го балла до 11 баллов «3», %	Доля участ- ников, по- лучивших от 12 до 16 баллов «4», %	Доля участ- ников, по- лучивших от 17 до 20 баллов «5», %	Количество выпускни- ков, полу- чивших 20 баллов, %
Багратионовский муниципальный район	0	14,29	53,57	32,14	3
Балтийский муниципальный район	0,94	12,26	40,57	46,23	11
Гвардейский городской округ	1,19	11,9	44,05	42,86	7
Городской округ «Город Калининград»	0,34	11,24	37,16	51,25	204
Гурьевский городской округ	1,61	12,9	43,55	41,94	5
Гусевский городской округ	0	11,84	44,74	43,42	8
Зеленоградский городской округ	0	7,84	37,25	54,9	4
Краснознаменский городской округ	0	9,68	38,71	51,61	2
Ладужинский городской округ	0	0	87,5	12,5	0
Мамоновский городской округ	0	4,76	47,62	47,62	3
Неманский муниципальный район	0	30,77	41,03	28,21	3
Нестеровский район	0	7,84	39,22	52,94	8
Озерский городской округ	0	18,18	48,48	33,33	3
Пионерский городской округ	0	4	52	44	2
Полесский муниципальный район	0	17,14	40	42,86	1
Правдинский городской округ	0	10	40	50	5

Наименование АТЕ	Доля участников, набравших первичный балл ниже минимального «2», %	Доля участников, получивших первичный балл от минимального балла до 11 баллов «3», %	Доля участников, получивших от 12 до 16 баллов «4», %	Доля участников, получивших от 17 до 20 баллов «5», %	Количество выпускников, получивших 20 баллов, %
Светловский городской округ	0	9,2	48,28	42,53	6
Светлогорский район	0	6,06	39,39	54,55	2
Славский городской округ	0	8,93	35,71	55,36	4
Советский городской округ	0	20,61	36,97	42,42	8
Черняховский городской округ	0	14,95	40,72	44,33	23
Янтарный городской округ	0	0	78,57	21,43	0

Можно отметить, что в подавляющем большинстве АТЕ все выпускники справились с ЕГЭ, исключением являются Гурьевский ГО, Гвардейский ГО, Балтийский МР и ГО «Город Калининград».

3.4 Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету (средний балл)

Таблица 9

Название ОО	Кол-во участников, сдававших базовый ЕГЭ (чел.)	Средний балл
НОУ «Интерлицей». Частная школа	1	5
МАОУ ШИЛИ г. Калининграда	74	4.85
МАОУ СОШ г. Нестерова	18	4.83
МАОУ гимназия № 1 г. Калининграда	73	4.81
МАОУ СОШ № 46 с УИОП г. Калининграда	42	4.74
МБОУ «Славская СОШ»	17	4.71
МАОУ СОШ № 4 г. Калининграда	46	4.7
МБОУ СОШ пос. Железнодорожный	13	4.69
МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда	38	4.68
МАОУ лицей № 7 г. Черняховска	22	4.68
МАОУ лицей № 17 г. Калининграда	61	4.67
МАОУ лицей № 18 г. Калининграда	53	4.64
МБОУ гимназия № 7 г. Балтийска	39	4.64
МАОУ СОШ № 6 г. Черняховска	21	4.62

Количество выпускников названных в таблице ОО, сдававших базовый ЕГЭ по математике, недостаточно для возможности извлечения представительной выборки и дальнейшего проведения достоверного статистического сравнительного анализа результатов базового ЕГЭ.

Можно отметить, что стабильно повторяют высокие результаты следующие образовательные организации: МАОУ ШИЛИ, МБОУ Славская СОШ, МАОУ СОШ № 4, МАОУ гимназия № 32, МАОУ лицей № 17, МАОУ СОШ № 6 с УИОП г. Калининграда.

3.5 Перечень ОО, продемонстрировавших наивысшие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 10

№	Название ОО	Кол-во участников, получивших наивысшую отметку (чел.)	Доля участников, получивших наивысшую отметку (%)
1.	МАОУ ШИЛИ г. Калининграда	64	86.49
2.	МАОУ гимназия № 1 г. Калининграда	61	83.56
3.	МАОУ СОШ № 4 г. Калининграда	34	73.91
4.	МАОУ СОШ № 46 с УИОП г. Калининграда	31	73.81
5.	МАОУ Лицей № 7 г. Черняховска	16	72.73
6.	МАОУ лицей № 17 г. Калининграда	44	72.13
7.	МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда	26	68.42
8.	МАОУ лицей № 18 г. Калининграда	35	66.04
9.	МАОУ гимназия № 22 г. Калининграда	31	65.96
10.	МБОУ СОШ «Школа будущего» п. Б. Исаково	15	62.50
11.	МАОУ СОШ № 6 г. Черняховска	13	61.90
12.	МАОУ гимназия №1 г. Советска	29	61.70
13.	МАОУ СОШ № 31 г. Калининграда	25	60.98
14.	МАОУ СОШ № 33 г. Калининграда	49	60.49
15.	МАОУ СОШ № 45 г. Калининграда	20	58.82
16.	МАОУ СОШ № 56 г. Калининграда	24	58.54
17.	МАОУ лицей № 49 г. Калининграда	86	58.50
18.	ГБОУ КО КШИ «АПКМК»	21	58.33
19.	МАОУ СОШ № 38 г. Калининграда	26	57.78
20.	МАОУ СОШ № 6 с УИОП г. Калининграда	16	57.14
21.	МОУ СОШ № 1 им. С.И. Гусева	24	57.14

Вывод о характере изменений результатов ЕГЭ по предмету

В 2016 году количество выпускников, сдающих базовый ЕГЭ по математике, в целом увеличилось на 26%. Из них в Янтарном ГО увеличение на 366%, Ладушкинском ГО – на 133%, Пионерском ГО – на 127%, Гурьевском ГО – на 93,75%, Гусевском ГО – на 90%, Балтийском МР – на 65%, Полесском МР и Светловском ГО – на 52,63%, городском округе «Город Калининград – на 48,57%.

В тоже время количество сдававших базовый ЕГЭ по математике уменьшилось в Неманском МР на 65%, Озерском ГО – на 25%.

Не преодолели минимального балла в 2016 году 11 выпускников, что составляет 0,32%, то есть значительно меньше, чем в 2015 году (1,51%). Средний балл по 5-балльной шкале выше, как и средний первичный балл. Количество получивших от 17 до 20 баллов на 120,86% больше в текущем году, чем в прошлом. Количество выпускников, получивших 20 баллов в 2016 году на 124,46% больше, чем в 2015.

5. Рекомендации

1. Обобщить передовой опыт учителей математики, выпускники которых имеют стабильно высокие и достаточно высокие результаты базового ЕГЭ по математике, распространить этот опыт через серию обучающих семинаров и круглых столов.

2. Выработать единые оптимальные подходы подготовки учащихся к выполнению базового ЕГЭ, используя передовой опыт общеобразовательных организаций.

3. В содержание курсовой подготовки и предметных семинаров для учителей математики включить следующие вопросы:

– формирование базовой математической компетенции выпускников в процессе обучения математике в средней школе;

– формирование общекультурной математической компетенции выпускников в процессе обучения математике в средней школе.

4. Обеспечить дальнейшее понижение количества выпускников, не преодолевших минимальный бал базового ЕГЭ, через повышение качества их обучения математике и качество подготовки к ЕГЭ.

5. Использовать опыт образовательных организаций, систематически имеющих высокие качественные показатели выполнения ЕГЭ, для устранения дефицитов в образовательных организациях Гурьевского Городского округа, Гвардейского Городского округа, Балтийского муниципального района, некоторых общеобразовательных организаций Городского округа «Города Калининград» и обеспечения улучшения результатов.

6. В связи с большим количеством выпускников, выполнявших профильный ЕГЭ по математике и не справившихся с ним на базовом уровне, рекомендовать общеобразовательным организациям и учителям математики формировать у учащихся осознанный выбор профильного ЕГЭ по математике через само рефлексии деятельности на каждом уроке в процессе всех лет обучения в общеобразовательных организациях.

РУССКИЙ ЯЗЫК

Ж.С. Сазанова,

заместитель председателя предметной комиссии по русскому языку,
методист кафедры гуманитарных дисциплин
Калининградского областного института развития образования

1. Характеристика участников ЕГЭ по русскому языку

1.1 Количество участников ЕГЭ по русскому языку (за последние 3 года)

Единый государственный экзамен по русскому языку является обязательным экзаменом, поэтому традиционно ЕГЭ по русскому языку сдают практически все выпускники образовательных организаций.

В 2016 году государственную (итоговую) аттестацию по русскому языку в формате ЕГЭ проходили 4061 обучающихся, в том числе 157 выпускников прошлых лет. Количество участников ЕГЭ по русскому языку в последние годы снижается. По сравнению с предыдущим годом общее количество экзаменуемых снизилось на 251 человека (табл.1).

Таблица 1

Учебный предмет	2014		2015		2016	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Русский язык	4351	91,41%	4312	96,23%	4061	96,1%

Снижение количества выпускников, сдающих ЕГЭ по русскому языку в 2016 году, связано со снижением количества обучающихся по региону в целом.

1.2 Процент юношей и девушек

В 2016 году среди участников ЕГЭ по русскому языку юноши составили 48,56%, девушки 51,44%.

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

95,15% участников ЕГЭ по русскому языку составили выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования, 0,64% – среднего профессионального образования, выпускники прошлых лет – 3,87% (табл.2).

Таблица 2

Всего участников ЕГЭ по предмету	4061
Из них:	
выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	3864
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	26
выпускников прошлых лет	171

1.4 Количество участников по типам ОО

Большее количество участников ЕГЭ по русскому языку в 2016 году составили выпускники СОШ – 55,21%. Выпускники лицеев и гимназий – 31,13%, выпускники СОШ с УИОП – 3,8%, выпускники школы-интерната – 0,02%, выпускники ВСОШ, ЦО, УКП при СОШ – 3,92% (таблица 3).

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	4061
Из них:	
выпускники лицеев и гимназий	1264
выпускники СОШ	2242
выпускники кадетского корпуса	43
выпускники СОШ с УИОП	155
выпускники школы-интерната	1
выпускники ВСОШ, ЦО, УКП при СОШ	159

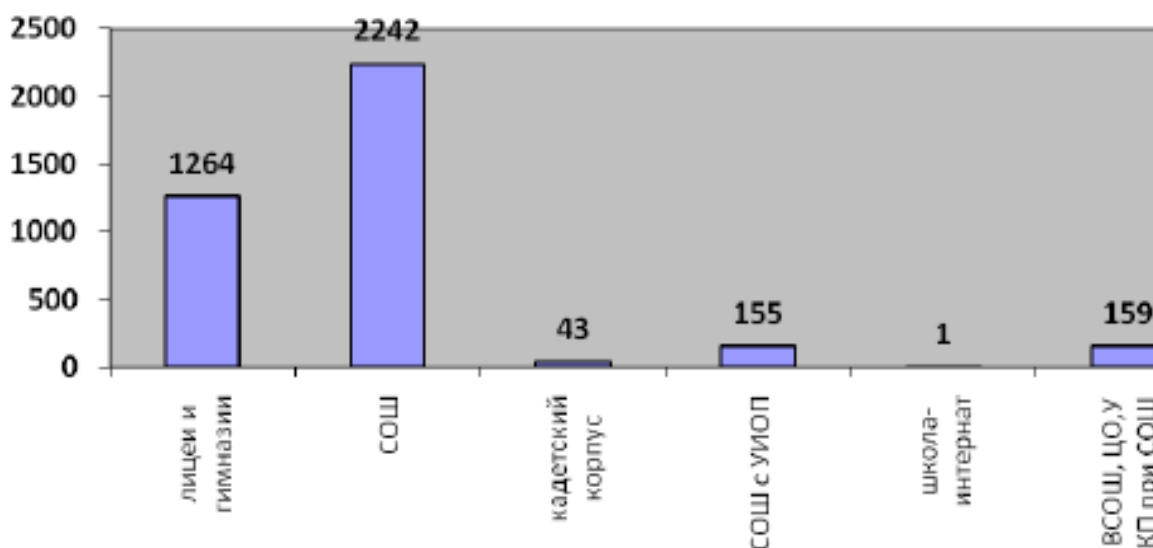


Рис. 1 – количество участников ЕГЭ по русскому языку по типам ОО

1.5 Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Максимальный показатель – 59,32% от общего числа участников ЕГЭ по русскому языку в регионе составляют образовательные организации городского округа «Город Калининград», Черняховский городской округ – 4,8%, Советский городской округ – 4,41%, Гурьевский городской округ – 3,55%, Балтийский муниципальный район – 3,1%. Наименьшее число участников ЕГЭ по русскому языку из Ладушкинского городского округа – 0,2%, Янтарного городского округа – 0,42%, Мамоновского городского округа – 0,52%. (табл.4).

Таблица 4

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Багратионовский муниципальный район	84	2,07%
Балтийский муниципальный район	126	3,10%
Гвардейский городской округ	89	2,19%
Городской округ «Город Калининград»	2409	59,32%
Гурьевский городской округ	144	3,55%
Гусевский городской округ	98	2,41%
Зеленоградский городской округ	51	1,26%
Краснознаменский городской округ	31	0,76%
Ладушкинский городской округ	8	0,2%
Мамоновский городской округ	21	0,52%
Неманский муниципальный район	46	1,13%
Нестеровский район	54	1,33%
Озерский городской округ	33	0,81%
Пионерский городской округ	25	0,62%
Полесский муниципальный район	35	0,86%
Правдинский городской округ	51	1,26%
Светловский городской округ	105	2,59%
Светлогорский район	33	0,81%
Славский городской округ	56	1,38%
Советский городской округ	179	4,41%
Черняховский городской округ	195	4,80%
Янтарный городской округ	17	0,42%

Вывод о характере изменения количества участников ЕГЭ по русскому языку

Количество участников ЕГЭ по русскому языку в целом в 2016 году снизилось на 251 человека, юноши составили 48,56%, девушки 51,44%. Больше количество участников составляют выпускники средних образовательных школ – 55,21%, выпускники лицеев и гимназий Калининградской области – 31,13%.

59,32% от общего числа участников ЕГЭ по русскому языку в Калининградском регионе представляют образовательные организации городского округа «Город Калининград».

2. Краткая характеристика КИМ по русскому языку

Единый государственный экзамен (ЕГЭ) представляет собой форму объективной оценки качества подготовки лиц, освоивших образовательные программы среднего общего образования, с использованием заданий стандартизированной формы (контрольных измерительных материалов).

К основным концептуальным подходам к построению экзаменационной модели ЕГЭ по русскому языку относятся следующие:

- компетентностный подход, позволяющий в рамках разрабатываемой модели проверить следующие виды предметных компетенций: лингвистическую, т.е. умение проводить лингвистический анализ языковых явлений; языковую, т.е. практическое владение русским языком, его словарем и грамматическим строем, соблюдение языковых норм; коммуникативную, т.е. владение разными видами речевой деятельности, умение воспринимать чужую речь и создавать собственные высказывания; культуроведческую, т.е. осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязи языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка;

- интегрированный подход, проявляющийся как во внутреннем, так и во внешнем по отношению к системе языка (речи) единстве измеряемых умений, в интеграции подходов к проверке когнитивного и речевого развития экзаменуемого и т.п.;

- коммуникативно-деятельностный подход, основой которого является система заданий, проверяющих сформированность коммуникативных умений, обеспечивающих стабильность и успешность коммуникативной практики выпускника школы;

- когнитивный подход, связанный с направленностью измерителя на проверку способности осуществлять такие универсальные учебные действия, как сравнение, анализ, синтез, абстракция, обобщение, классификация, конкретизация, установление определённых закономерностей и правил и т.п.;

- личностный подход, предполагающий ориентацию экзаменационной модели на запросы, возможности экзаменуемого, адаптивность модели к уровням подготовки и интеллектуальным возможностям выпускников.

Заявленные подходы взаимообусловлены и дополняют друг друга. Каждый вариант экзаменационной работы состоял из двух частей и включал в себя 25 заданий, различающихся формой и уровнем сложности. Часть 1 содержала 24 задания с кратким ответом. В экзаменационной работе были предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом: задания открытого типа, требующие записи самостоятельно сформулированного правильного ответа; задания на выбор и запись одного или нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов; задания на установление соответствия. Часть 2 содержала 1 задание открытого типа с развернутым ответом (сочинение), проверяющее умение создавать собственное высказывание на основе прочитанного текста. Для оценки его выполнения была разработана система, включающая 12 критериев. Одни предусматривали оценку соответствующего умения баллами от 0 до 1; другие – от 0 до 2; третьи – от 0 до 3 баллов. Максимальное количество первичных баллов за вторую часть работы составило 24 балла. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 57 баллов.

Варианты экзаменационных работ по русскому языку соответствовали демонстрационному варианту КИМ 2016 года.

Экзаменационная работа 2016 г. представляла собой системно выстроенные задания, связанные с проверкой: способности выпускников владеть нормами современного русского языка; умений экзаменуемых, связанных с восприятием смысловой, логической, типологической, языковой структуры текстов; умения воспринимать вторичные, подвергнутые компрессии микротексты; сформированности комплекса умений по созданию собственного текста. Все способы предъявления языкового материала в экзаменационной работе постоянно используются в практике преподавания русского языка, известны школьникам и являются основой формирования предметных компетенций.

Экзаменационная работа 2016 г. состояла из двух частей, каждая из которых отличается характером предъявляемого материала, организацией ответов и степенью сложности заданий.

В части 1 экзаменационной работы содержался отобранный для языкового анализа материал в виде отдельных слов, словосочетаний или предложений. Вместе с тем задания этой

части проверяли овладение экзаменуемыми практическими коммуникативными умениями и важнейшими нормами русского литературного языка. Например, задания 1 и 2 проверяли способность участников экзамена улавливать логику развития мысли автора текста, предъявленного для анализа. При этом экзаменуемые должны иметь представление о том, что одну и ту же информацию можно изложить, используя разные синтаксические конструкции, и задание 1 КИМ нацеливает экзаменуемых на использование всего богатства синтаксических конструкций, которыми располагает русский язык. Среди заданий в экзаменационной работе – работа со словарной статьёй (задание 3), позволяющая проверить уровень сформированности информационно-коммуникативных умений экзаменуемых.

В экзаменационном варианте не было ни одного задания, которое не имело бы практико-ориентированного характера.

Чтобы выполнить задания по орфографии, необходимо было проанализировать, какой частью речи являются приведённые слова, какие грамматическое и лексическое значения они имеют, определить морфемную структуру слова. Задания по пунктуации требуют синтаксического анализа предложения, понимания смысловых отношений между частями сложного предложения и между отдельными членами предложения.

Так, например, традиционно сложным заданием экзаменационной работы является задание, проверяющее умение делать верный выбор при написании -Н- и -НН- в суффиксах различных частей речи. Сложность обусловлена тем, что умение применять на практике правила орфографии основывается на умении правильно определять частеречную принадлежность слов и их морфемный состав. Несформированность грамматических умений неизбежно сказывается и на результатах выполнения задания, проверяющего орфографические навыки.

Умение выделять грамматическую основу предложения следует признать базовым в обучении синтаксису и пунктуации. Анализ статистики прежних лет позволяет сделать вывод о том, что выпускники испытывают затруднения при определении границ составного сказуемого, при определении подлежащего, функции которого в придаточной части сложноподчинённого предложения выполняют союзные слова (что, который); часто включают в состав грамматической основы второстепенные члены предложения – определения и обстоятельства. В экзаменационной модели 2016 г. умения, связанные с синтаксическим анализом предложения, были востребованы при выполнении заданий, проверяющих владение пунктуационными нормами.

Анализ языкового материала, требующий владения лингвистической компетенцией, понадобился также при выполнении заданий, связанных с нормами современного русского литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими). Так, например, выполнение задания 7, которое требовало определить характер грамматической ошибки в речи, можно успешно выполнить только тогда, когда у экзаменуемого сформировано представление о грамматической системе языка, есть знания о законах создания речевых единиц. Задание на установление соответствия допущенной ошибки и её причины можно рассматривать как основу для исправления ошибок в собственной речевой практике. Формулировки возможных причин грамматических ошибок знакомы выпускникам по школьному курсу русского языка: они изучали типы связи слов в словосочетании, правила построения предложений разной структуры и т.д. И при выполнении задания 7 необходимо было применить знания на практике: в конкретной речевой ситуации – в работе с незнакомым языковым материалом. Учителя, объясняя обучающимся синтаксические нормы, используют ту терминологию, которая приводится в правой колонке в задании 7 и широко представлена в учебной литературе.

Наряду с языковой и лингвистической компетентностью участники экзамена должны были продемонстрировать способность к пониманию текста и элементарные навыки его продуцирования. Эти умения, в частности, проверяются заданиями 20-24, для выполнения которых экзаменуемым необходимо владеть умением проводить смысловую и речеведческий анализ текста. Так, например, задание 24 предусматривало знание выразительно-образительных средств, умение не только увидеть их в отмеченном интервале текста, но и терминологически обозначить. Часть 2 экзаменационной работы изменилась: уточнена формулировка задания 25, оценивание критерия К2 увеличилось до 3 баллов.

Часть 2 направлена на создание сочинения-рассуждения, которое позволяет проверить уровень сформированности разнообразных речевых умений и навыков, составляющих основу коммуникативной компетенции обучающихся: умения адекватно воспринимать информацию, развивать мысль автора, аргументировать свою позицию, последовательно и связно излагать свою мысль, выбирать нужные для данного случая стиль и тип речи, отбирать языковые средства, обеспечивающие точность и выразительность речи, соблюдать письменные нормы русского литературного языка, в том числе орфографические и пунктуационные. ЕГЭ по русскому языку даёт возможность получить качественную обобщённую информацию, характеризующую тенденции в состоянии подготовки выпускников по русскому языку и позволяющую обозначить существующие проблемы в преподавании предмета.

Распределение заданий КИМ ЕГЭ по содержанию и видам деятельности

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

Содержательные разделы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного раздела содержания от максимального первичного балла за всю работу, равного 57 баллам
Речь. Текст	5	6	11
Лексика и фразеология	2	2	3
Речь. Нормы орфографии	7	7	12
Речь. Нормы пунктуации	5	6	11
Речь. Языковые нормы	4	8	14
Речь. Выразительность русской речи	1	4	7
Развитие речи. Сочинение	1	24	42
Итого	25	57	100

Задания экзаменационной работы по русскому языку различны по способам предъявления языкового материала. Экзаменуемый работает с отобранным языковым материалом, представленным в виде отдельных слов, словосочетаний или предложений, с языковыми явлениями, предъявленными в тексте; создаёт собственное письменное монологическое высказывание.

Вид работы с языковым материалом	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий, предусматривающих различные виды работы с языковым материалом, от максимального первичного балла за всю работу, равного 57 баллам
Работа с отобранным языковым материалом, представленным в виде отдельных слов, словосочетаний или предложений	16 (4-19)	21	37
Работа с языковыми явлениями, предъявленными в тексте	8 (1-3,20-24)	12	21
Работа над письменным монологическим высказыванием	1 (25)	24	42
Итого	25	57	100

Распределение заданий КИМ ЕГЭ по уровню сложности

Задания части 1 проверяют усвоение выпускниками учебного материала, как на базовом, так и на высоком уровнях сложности (задания 7, 23-24).

Задание части 2 (задание 25 – сочинение) может быть выполнено экзаменуемым на любом уровне сложности (базовом, повышенном, высоком).

Вид работы с языковым материалом	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий, предусматривающих различные виды работы с языковым материалом, от максимального первичного балла за всю работу, равного 57 баллам
Базовый	21	23	40
Высокий	3	10	18
Повышенный	1	24	42
Итого	25	57	100

Варианты экзаменационной работы равноценны по трудности, одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий: под одним и тем же порядковым номером во всех вариантах работы находятся задания, проверяющие одни и те же элементы содержания.

Продолжительность ЕГЭ по русскому 3,5 часа (210 минут).

Дополнительные материалы и оборудование не используются.

Максимальное количество баллов, которое может получить экзаменуемый, правильно выполнивший задание части 2, составляет 24 балла.

За верное выполнение всех заданий экзаменационной работы максимально можно получить 57 первичных баллов.

3. Основные результаты ЕГЭ по предмету

3.1 Диаграмма распределения участников ЕГЭ по русскому языку по тестовым баллам в 2016 г.

Несмотря на снижающееся количество учащихся, растут качественные показатели.

Максимальное количество участников ЕГЭ по русскому языку 27,97% справились с выполнением экзаменационного испытания в диапазоне 61-70 тестовых баллов, 21,42% вошли в диапазон от 71-80 баллов, 15,98% – результативность 81-90 баллов, 8,67% участников ЕГЭ этого года набрали от 91-100 баллов. Особенно радует показатель, определяющий количество выпускников, получивших 100 баллов – 0,69%. (рис.2).

Этап	Кол-во участников	Балл		Диапазон тестовых баллов										
		Высший	Низший	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	100
Досрочный	36	76	24	0	0	3	8	7	6	11	1	0	0	0
Основной	4025	100	5	2	1	12	39	257	719	1125	869	649	352	28
Всего	4061	100	5	2	1	15	47	264	725	1136	870	649	352	28
%				0,05	0,03	0,37	1,16	6,5	17,9	28	21,4	16	8,7	0,7

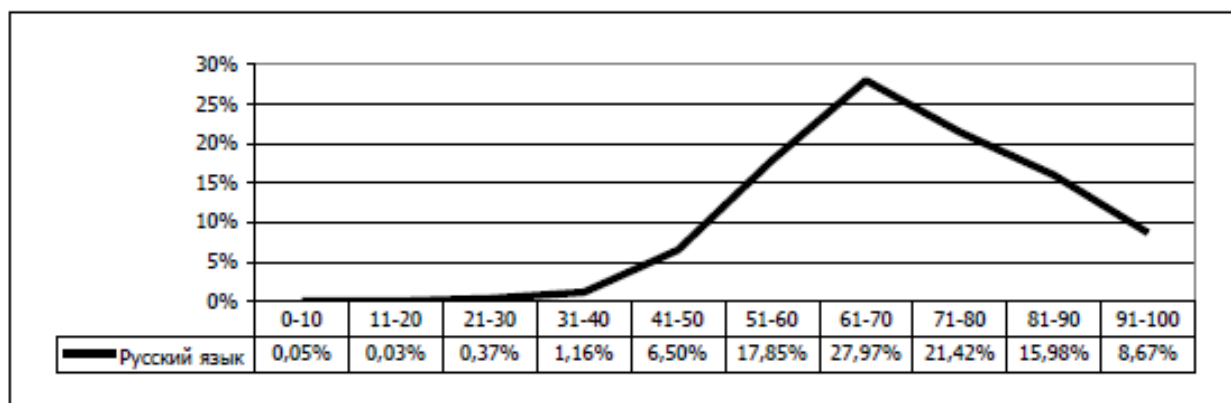


Рис. 2 – распределение участников ЕГЭ по русскому языку по тестовым баллам в 2016 г

3.2 Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

В Калининградской области наблюдается положительная динамика роста среднего балла по стобалльной шкале ГИА-11 в форме ЕГЭ по русскому языку. В 2016 году результат выше на 4,55 балла, чем в 2015 году. Снизилось на 14 человек количество обучающихся, не преодолевших минимальный порог. Положителен рост числа выпускников, которые получили от 81-100 баллов с 484 в 2014 г. до 1001 в 2016 г. (табл.5).

Таблица 5

	Субъект РФ		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Не преодолели минимального балла	2	17	3
Средний балл	62,81	64,99	69,54
Получили от 81 до 100 баллов	484	598	1001
Получили 100 баллов	10	13	28

3.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

А) с учетом категории участников ЕГЭ

В 2016 году большая доля экзаменуемых, которые справились с выполнением работы (относится к промежутку 61–80 баллов), составила 49,4%. (рис.3).

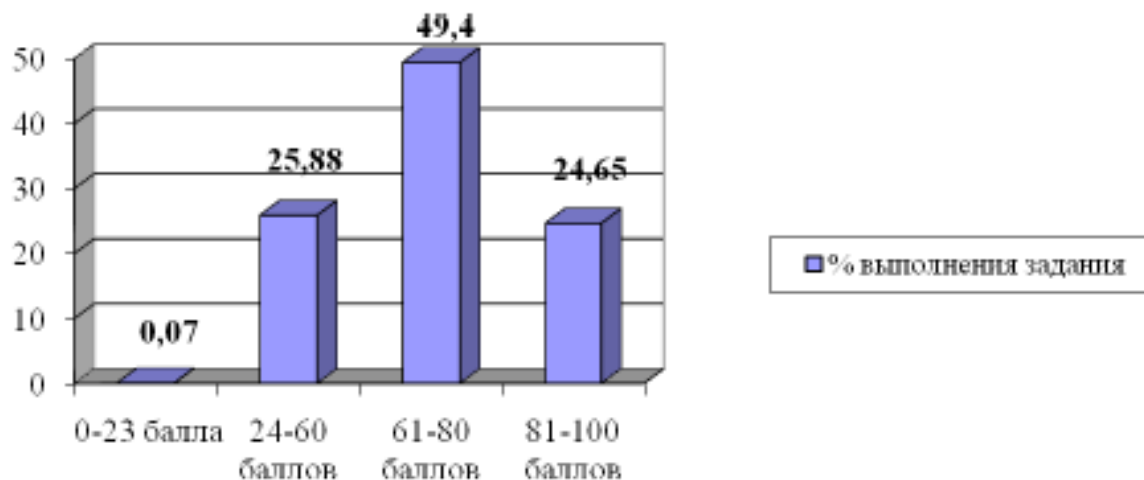


Рис. 3 – общие показатели % выполнения заданий по региону

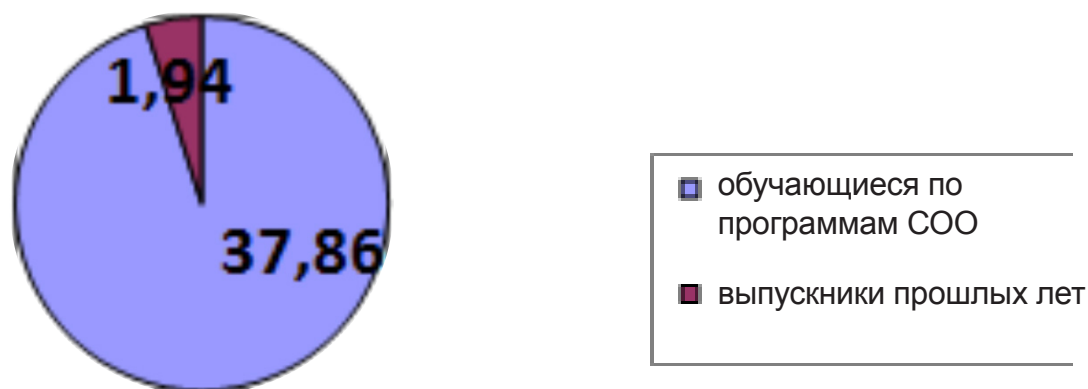


Рис. 4 – результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

По результатам выполнения заданий доля участников с тестовыми баллами ниже минимального – 0,07 %, от минимальных 24 до 60 – 25,88 %, от 61 до 80 баллов – 49,4%, от 81 до 100 баллов – 24,65%. (табл.6, рис.3).

Таблица 6

Категория	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	
ВПЛ	157	2	1,27	71	45,22	67	42,68	17	10,83	1
СОО	3864	1	0,03	962	24,90	1921	49,72	980	25,36	27
СПО	40	0	0,00	18	45,00	18	45,00	4	10,00	0
Общий итог	4061	3	0,07	1051	25,88	2006	49,40	1001	24,65	28

Б) с учетом типа ОО

Большую долю участников (67,3%), получивших тестовый балл от минимального до 60 баллов, составили выпускники ВСОШ и ЦО. Максимальная доля участников, получивших от 61 до 80 баллов принадлежит Кадетскому корпусу – 62,79%. Наилучшие результаты, от 81 до 100 баллов, получили экзаменуемые лицеев и гимназий – 37,9%, СОШ с УИОП – 32,9%. Выпускники, получившие 100 баллов по русскому языку, – обучающиеся СОШ, лицеев, гимназий. (табл.7).

Таблица 7

Тип ОО	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	
Вечерняя	159	0	0,00	107	67,30	48	30,19	4	2,52	0
ВПЛ	171	2	1,17	81	47,37	70	40,94	18	10,53	1
Кадеты	43	0	0,00	8	18,60	27	62,79	8	18,60	0
Лицей/Гимназия	1264	0	0,00	136	10,76	649	51,34	479	37,90	13
СОШ	2242	1	0,04	682	30,42	1121	50,00	438	19,54	14
СПО	26	0	0,00	8	30,77	15	57,69	3	11,54	0
УИОП	155	0	0,00	29	18,71	75	48,39	51	32,90	0
Школа-интернат	1	0	0,00	0	0,00	1	100,00	0	0,00	0
Общий итог	4061	3	0,07	1051	25,88	2006	49,40	1001	24,65	28

В) Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 8

Наименование АТЕ	Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Кол-во выпускников, получивших 100 баллов, %
Багратионовский МР	0	39,29	54,76	5,95	0
Балтийский МР	0	30,95	46,83	22,22	0
Гвардейский ГО	0	34,83	52,81	12,36	0
ГО «Город Калининград»	0,04	22,08	49,32	28,56	22
Гурьевский ГО	0	22,22	51,39	26,39	2
Гусевский ГО	0	10,2	53,06	36,73	0
Зеленоградский ГО	0	33,33	52,94	13,73	1
Краснознаменский ГО	0	41,94	35,48	22,58	0
Ладушкинский ГО	0	87,5	12,5	0	0
Мамоновский ГО	0	38,1	47,62	14,29	0
Неманский МР	0	58,7	23,91	17,39	0
Нестеровский район	0	14,81	61,11	24,07	0
Озерский ГО	0	36,36	54,55	9,09	0
Пионерский ГО	0	32	44	24	0
Полесский МР	0	31,43	57,14	11,43	0
Правдинский ГО	0	25,49	50,98	23,53	1
Светловский ГО	0	22,86	56,19	20,95	1
Светлогорский район	0	21,21	57,58	21,21	0
Славский ГО	0	23,21	58,93	17,86	0
Советский ГО	0	25,7	51,4	22,91	0
Черняховский ГО	0	40,51	46,67	12,82	0
Янтарный ГО	0	0	47,06	52,94	0
Общий итог	0,03	24,94	49,77	25,27	27

3.4 Перечень общеобразовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

В 2016 году 28 выпускников региона получили 100 баллов по результатам ЕГЭ по русскому языку. Наилучшие результаты работы с одарёнными детьми показали следующие образовательные организации: 5 обучающихся, получивших 100 баллов, – МАОУ гимназия № 32, по 2 обучающихся – МАОУ СОШ № 4, МАОУ СОШ № 8, МАОУ ШИЛИ. В 25 образовательных организациях процент, справившихся с заданиями на высоком уровне от 81 до 100 баллов выше 34%, при среднем показателе по региону 24,65. Основу образовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету, составляют лицеи, гимназии, школы с углублённым изучением отдельных предметов. Раздует тот факт, что достойные результаты показывают и общеобразовательные школы: МАОУ СОШ № 8, МАОУ СОШ № 13, МАОУ СОШ № 31, МОУ СОШ № 1 им. С.И. Гусева, МАОУ Побединская СОШ, МБОУ СОШ пос. Дружба, МБОУ «Славская СОШ», МБОУ СОШ № 5. (табл.9).

Таблица 9

Название ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, не достигших минимального балла, %
МАОУ гимназия № 1 г. Калининграда	50,68	41,1	0
МАОУ СОШ № 6 с УИОП г. Калининграда	40,43	46,81	0
МАОУ СОШ № 8 г. Калининграда	54,55	36,36	0
МАОУ СОШ № 13 г. Калининграда	38,46	53,85	0
МАОУ лицей № 17 г. Калининграда	42,62	52,46	0
МАОУ лицей № 18 г. Калининграда	42,35	48,24	0
МАОУ гимназия № 22 г. Калининграда	35,29	62,75	0
МАОУ лицей № 23 г. Калининграда	47,27	50	0
МАОУ СОШ № 31 г. Калининграда	44,19	44,19	0
МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда	55,56	42,42	0
МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина г. Калининграда	39,78	51,61	0
МАОУ СОШ № 46 с УИОП г. Калининграда	40,48	57,14	0
МАОУ лицей № 49 г. Калининграда	34,73	56,89	0
МАОУ ШИЛИ г. Калининграда	58,51	37,23	0
ЧОУ лицей «Ганзейская ладья»	36,36	54,55	0
МБОУ гимназия г. Гурьевска	46,15	51,92	0
МОУ СОШ № 1 им. С.И. Гусева	53,33	40	0
МАОУ Побединская СОШ	36,36	54,55	0
МБОУ СОШ пос. Дружба	75	25	0
МБОУ «Славская СОШ»	35,29	47,06	0
МАОУ Гимназия № 2 г. Черняховска	44,44	40,74	0
МБОУ гимназия № 7 г. Балтийска	35	55	0
МБОУ СОШ № 5 г. Калининграда	38,24	50	0

3.5 Перечень общеобразовательных организаций, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

В 2016 году 3 выпускника не преодолели минимального порога ЕГЭ по русскому языку: один обучающийся МАОУ СОШ № 29, два выпускника прошлых лет. По сравнению с другими в Калининградской области выделяются образовательные организации, в которых невелика доля участников ЕГЭ по русскому языку, получивших от 61 до 80 баллов, и минимально количество получивших от 81 до 100 баллов. Таких образовательных организаций 14 (табл. 10).

Таблица 10

Название 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 № 29г. Калининграда	2,38	59,52	9,52
МАОУ ВСОШ г. Черняховска	0	9,09	0
МБОУ СОШ МО «Ладужинский городской округ»	0	12,5	0
МБОУ СОШ пос.Жилино	0	14,29	0
МАОУ «Привольненская СОШ»	0	14,29	0
МАОУ «Доваторовская СОШ»	0	16,67	0
МБОУ СОШ п. Нивенское	0	18,18	0
МБОУ ЦО СГО	0	29,63	0
МБОУ СОШ им. А. Антошечкина	0	30	0
МБОУ Луговская СОШ	0	33,33	0
МАОУ Междуреченская СОШ	0	33,33	0
МБОУ СОШ № 4 п. Добровольск	0	37,5	0
Новостроевская средняя школа	0	42,86	0
МБОУ СОШ п. Домново	0	44,44	0
МАОУ «Свободненская СОШ»	0	45,45	0

Вывод о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Сопоставляя данные ЕГЭ по русскому языку 2015 и 2016 года, можно отметить положительную динамику результативности по Калининградской области.

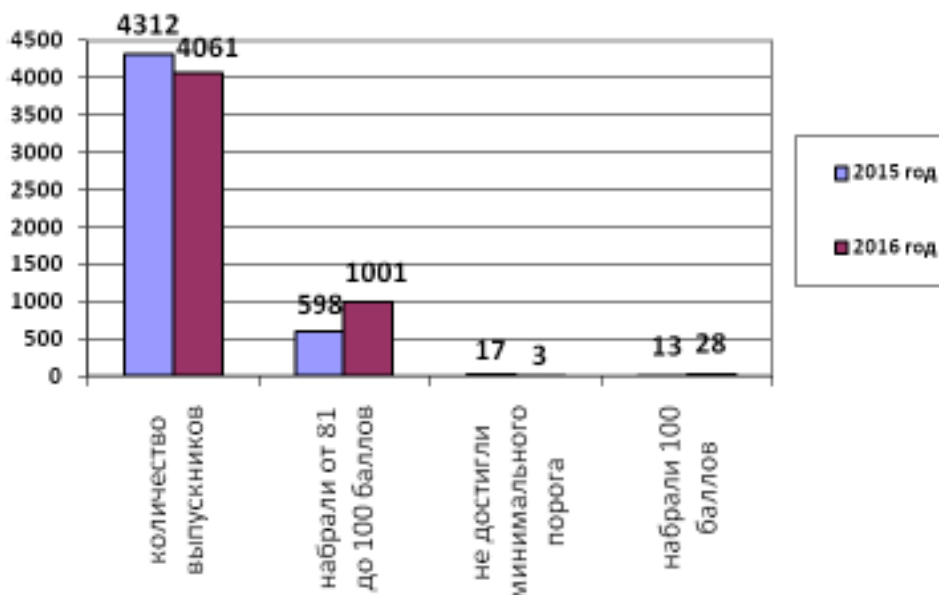


Рис. 5 – результативность выполнения заданий ЕГЭ 2016 г. по русскому языку в Калининградской области

Положительная динамика прослеживается не только на среднем показателе успешности по региону – 69,54 баллов, но и существенном снижении количества обучающихся, не преодолевших рубеж 24 баллов. Так, в 2016 году не набрали минимальные баллы 3 выпускника, в 2015 году таких было 17 человек. В 2016 г. повысился средний балл на 4,55%. Радует существенное увеличение количества обучающихся, получивших от 81 до 100 баллов: с 598 человек в 2015 г. до 1001 в 2016 г.

В 2016 году 28 выпускников региона получили максимальное количество (100) баллов, в 2015 году – 13 выпускников.

4. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

Каждый вариант экзаменационной работы по русскому языку состоял из двух частей и включал в себя 25 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

По типу заданий: с кратким ответом – 24; с развернутым ответом – 1; по уровню сложности: Б – 21; В – 3; П – 1.

Максимальный первичный балл за работу – 57.

Уровни сложности заданий: Б – базовый; П – повышенный; В – высокий.

Часть 1 содержала 24 задания с кратким ответом.

В экзаменационной работе были предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

– задания открытого типа, на запись самостоятельно сформулированного правильного ответа;

– задания на выбор и запись одного или нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов.

Ответ на задания части 1 даётся соответствующей записью в виде цифры (числа) или слова (нескольких слов), последовательности цифр (чисел), записанных без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Часть 2 содержала 1 задание открытого типа с развёрнутым ответом (сочинение), проверяющее умение создавать собственное высказывание на основе прочитанного текста.

Распределение заданий части 1 экзаменационной работы представлено в таблице 11.

Таблица 11

№ задания в работе	Проверяемые элементы содержания. Коды проверяемых элементов содержания (п. 1 кодификатора)	Уровень сложности задания	Средний % выполнения по региону
1	Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров. 11	Б	85,15%
2	Средства связи предложений в тексте. 8.2	Б	96,9%
3	Лексическое значение слова. 2.1	Б	96,9%
4	Орфоэпические нормы (постановка ударения). 9.1	Б	75,2%
5	Лексические нормы. 9.2	Б	66,58%
6	Морфологические нормы. 9.3	Б	86,51%
7	Синтаксические нормы. Нормы согласования. Нормы управления. 9.4	В	45,31%
8	Правописание корней. 6.5	Б	76,07%
9	Правописание приставок. 6.6	Б	88,62%
10	Правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н/-НН-). 6.7	Б	93,62%
11	Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий. 6.10	Б	76,16%
12	Правописание НЕ и НИ. 6.11, 6.13	Б	75,33%
13	Слитное, дефисное, раздельное написание слов. 6.16	Б	68,28%
14	Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи. 6.8	Б	64,29%
15	Знаки препинания в простом осложнённом предложении (с однородными членами). Пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами. 7.2, 7.18	Б	70,99%
16	Знаки препинания в предложениях с обособленными членами (определениями, обстоятельствами, приложениями, дополнениями). 7.7	Б	65,4%
17	Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения. 7.8	Б	72,62%
18	Знаки препинания в сложноподчинённом предложении 7.12	Б	71,83%

№ задания в работе	Проверяемые элементы содержания. Коды проверяемых элементов содержания (п. 1 кодификатора)	Уровень сложности задания	Средний % выполнения по региону
19	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. 7.13, 7.15	Б	66,95%
20	Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста. 8.1	Б	57,84%
21	Функционально-смысловые типы речи. 8.3	Б	56,27%
22	Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению. 2.1–2.5	Б	82,86%
23	Средства связи предложений в тексте. 8.2	В	64,76%
24	Речь. Языковые средства выразительности. 10.5	В	45,75%

Анализируя результаты ЕГЭ по русскому языку, можно выявить объективное состояние языкового школьного образования региона. Так, уровень выполнения большинства заданий первой части экзаменационной работы, относящихся к базовому уровню сложности, за исключением заданий высокого уровня сложности № 7, 24, остается стабильно высоким и превышает планируемый 60-процентный рубеж, что свидетельствует о достаточно высоком уровне подготовки выпускников (рис. 6).

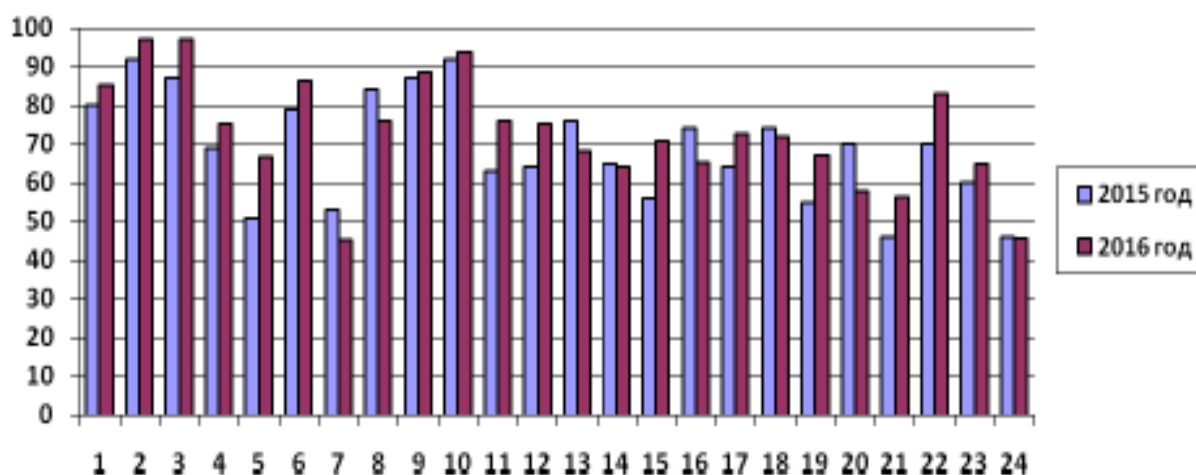


Рис. 6 – % выполнения отдельных заданий ЕГЭ 2016 г. по русскому языку в Калининградской области

Однако из 21 задания базового уровня сложности два задания, проверяющие уровень сформированности лингвистической и языковой компетенций в области речеведения (№ 20, 21), выполнены ниже установленных стандартом 60%: № 20 – 57,84%, № 21 – 56,27%. Это указывает на несформированность умений видеть текст как речевое произведение, выделять смысловую и композиционную целостность текста, определять функционально-смысловые типы речи.

Как уже отмечалось, выпускники успешно выполняют задания базового уровня. Высокий процент выполнения относится к заданиям: № 1 (информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров) – 85,15%; № 2 (средства связи предложений в тексте) – 96,9%; № 3 (лексическое значение слова) – 96,9%; № 6 (морфологические нормы) – 86,5%; № 9 (правописание приставок) – 88,62%; № 10 (правописание суффиксов) – 93,6%; № 22 (лексическое значение слова, синонимы, антонимы, фразеологизмы) – 85,15%. В целом данные показатели свидетельствуют об устойчивом усвоении соответствующих разделов языкознания.

Уровень сформированности лингвистической компетенции проверяется и в заданиях высокого уровня сложности. В 2016 г. их было 3 из 24 заданий экзаменационной работы. 95,42% выпускников в той или иной мере выполнили задание № 7 высокого уровня сложности, 45,31% получили максимальные 5 баллов. Задание № 23 выполнено 64,76% обучающихся. С заданием № 24 (знание языковых средств выразительности) справились 94,44%, на максимальные 4 балла – 45,75. Выполнение задания, относящегося к указанному разделу языкознания, из года в год

вызывает затруднение у экзаменуемых. Это объясняется тем, что необходимо иметь полное представление об основных языковых средствах художественной выразительности: знать их перечень, понимать особенности каждого из них, знать термины, с помощью которых называются эти средства, осознавать отличия между ними. В этой связи при подготовке учащихся к выполнению задания № 24 важная роль принадлежит учителю-словеснику, который на основе текстоцентрического подхода должен спланировать и выстроить целенаправленную работу по изучению средств выразительности языка не только на уроках русского языка, но и литературы.

На основе полученных результатов можно определить и уровень выполнения заданий первой части по разделам предметного содержания (рис. 7).

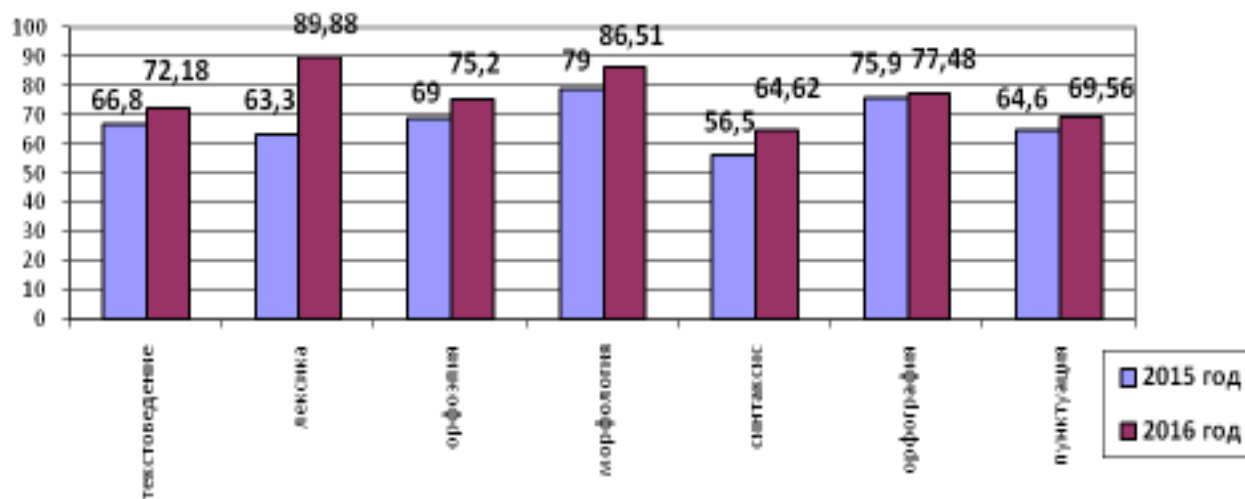


Рис. 7 – уровень выполнения заданий первой части по разделам предметного содержания ЕГЭ 2016 г. по русскому языку в Калининградской области

В целом средний уровень выполнения заданий по разделам предметного содержания выглядит так: в области текстоведения – 72,18% (в 2015г. – 66,8%); лексики – 89,88% (в 2015г. – 63,3%); орфоэпии – 75,2% (в 2015г. – 69%); морфологии – 86,51% (в 2015г. – 79%); синтаксиса – 64,62% (в 2015г. – 56,5%); орфографии – 77,48% (в 2015г. – 75,9%); пунктуации – 69,56% (в 2015г. – 64,6%).

Отмечается улучшение показателей выполнения заданий по основным содержательным разделам ЕГЭ, проверяемых частью 1.

В структуре всей экзаменационной работы значима вторая часть (задание № 25), нацеленная на выявление уровня сформированности коммуникативной и языковой компетенций, состоящих из следующих речевых умений:

- создавать письменные высказывания различных типов и жанров;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- применять в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения.

Задание № 25 позволяет в достаточно полном объеме проверить и оценить уровень сформированности языковой и коммуникативной компетенций выпускников по 12 критериям: К1-К12 (рис. 8).

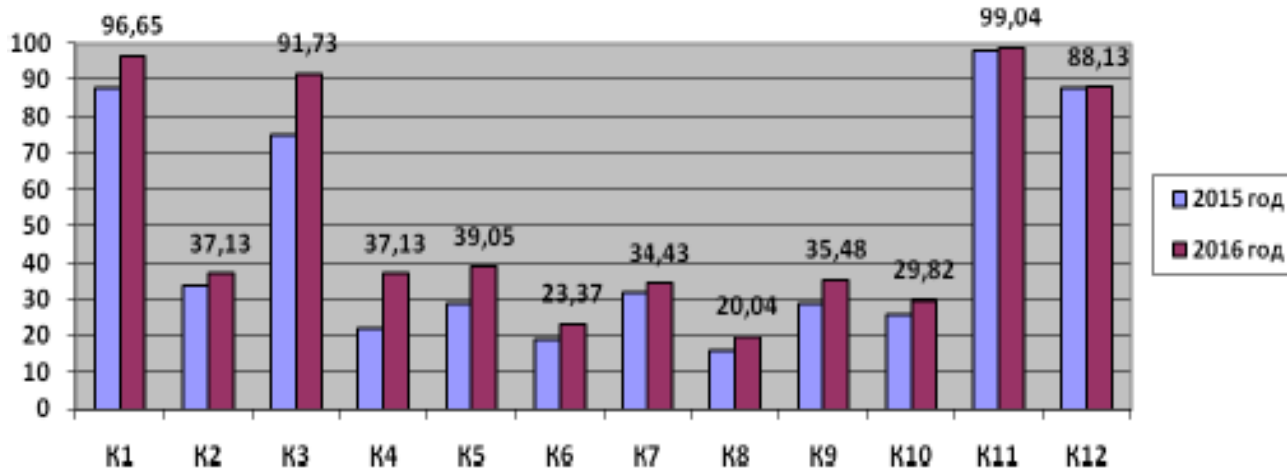


Рис. 8 – уровень сформированности языковой и коммуникативной компетенций выпускников по критериям К1-К12 ЕГЭ 2016 г.

В сравнении с показателями предыдущих лет выполнение задания № 25 по большинству критериев улучшилось, демонстрируя не только стабильность, но и повышение показателей. Так, в 2016 г. количество экзаменуемых, верно сформулировавших одну из проблем исходного текста, увеличилось до 96,65% (критерий К1 в 2015 г. – 88%). Также увеличилось количество экзаменуемых, которые смогли правильно определить авторскую позицию по обозначенной проблеме (критерий К3): в 2016 г. – 91,73%, в 2015 г. – 75%. Количество работ, которые были максимально оценены по критерию К5 «Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения» и критерию К6 «Точность и выразительность речи» выше, чем в 2015 г. – 39,05% и 23,37% соответственно: в 2015 г. – 29% и 19%.

Здесь следует отметить, что в 2016 г. изменился подход в оценивании выполнения задания по критерию К2, связанному с комментарием проблематики исходного текста. Максимальное количество баллов увеличилось с 2 до 3 баллов. Результаты его выполнения в предыдущие годы свидетельствовали о серьёзных затруднениях у экзаменуемых в понимании и интерпретации проблем: показатель 2015 г. – 34%. В 2016 г. экзаменуемые улучшили показатель – 37,13%. Данные позволяют констатировать, что третья часть экзаменуемых умеет выявлять одну из поставленных в тексте проблем и осмысленно её комментировать.

Также выше уровень выполнения последней части экзаменационной работы в соответствии с критерием К4 «Аргументация экзаменуемым собственного мнения по проблеме» – 37,13% (в 2015 г. – 22%). Можно отметить результативность практико-ориентированной работы по формированию и развитию данного общеучебного умения у обучающихся.

Развитие умения аргументации выдвинутого тезиса поэтапно проверяется на государственной (итоговой) аттестации учащихся: сначала по окончании основной, а потом и средней (полной) школы. Показательными стали данные по обучающимся-выпускникам 9-х классов 2014 года, выполнявшим работу в формате ОГЭ, и результаты выпускников 11-х классов ЕГЭ по русскому языку 2016 года. В 2014 г. на письменном экзамене по русскому языку (ГИА-9) в ходе государственной (итоговой) аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего образования, правильно аргументировали собственное мнение на основе представленного текста 24,62% выпускников. Через два года, в 2016 г., на едином государственном экзамене по русскому языку количество выпускников, умеющих грамотно аргументировать своё мнение, возрастает уже до 37,13%.

Данная ситуация демонстрирует положительную динамику в процессе формирования у обучающихся умения грамотной аргументации, являющегося важной составляющей в языковой подготовке школьников на второй и третьей ступенях обучения в школе.

В соответствии с критерием К11 на едином государственном экзамене по русскому языку предполагается проверка важнейших коммуникативных умений, связанных с этически корректным изложением своей точки зрения. Большинство экзаменационных сочинений – 99,04% (в 2015 г. – 98%) написано с соблюдением этических норм, что свидетельствует о высоком уровне осознания выпускниками речевых этических норм, отсутствии языковой агрессии в сочинениях-рассуждениях.

Недостаточный уровень интеллектуального развития экзаменуемых не позволил избежать фактических ошибок при комментировании дискуссионных проблем в сочинении (критерий К12). Уровень выполнения последнего задания экзаменационной работы по критерию К12 соотносится с показателями предыдущих лет – 88,13% (в 2015 г. – 88%).

Для школы всегда оставалась актуальной проблема освоения умений, относящихся к языковой компетенции, определяющей уровень владения нормами литературного языка. Известно, что изучение базового объёма курса русского языка заканчивается в 9 классе, а в 10-11 классах предметное содержание посвящено развитию и совершенствованию коммуникативной компетенции и практической грамотности обучающихся.

Оценивание грамотности выпускников производилось по критериям К7-К10. Проверка выполнения задания № 25 в 2016 г. обнаружила повышение уровня практической грамотности экзаменуемых по всем критериям (рис. 9).

Сравнительные показатели оценивания грамотности экзаменуемых на ЕГЭ по русскому языку в 2015-2016 гг.

Год	К7 (соблюдение орфографических норм)	К8 (соблюдение пунктуационных норм)	К9 (соблюдение грамматических норм)	К10 (соблюдение речевых норм)
2015	32%	16%	29%	26%
2016	37,65%	20,04%	35,48%	29,82%

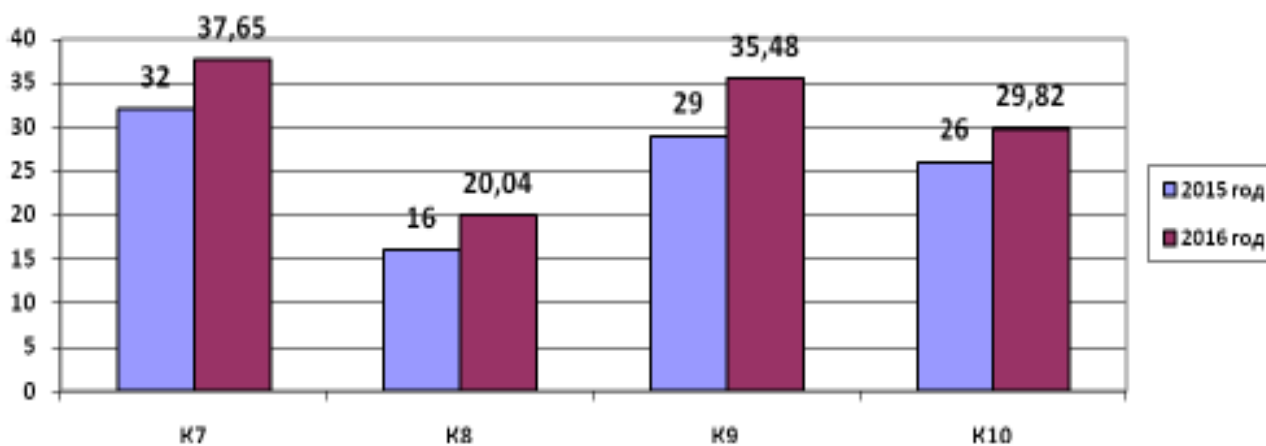


Рис. 9 – сравнительные показатели (в %) оценивания грамотности экзаменуемых на ЕГЭ по русскому языку в 2015-2016 гг.

Показатели уровня практической грамотности экзаменуемых свидетельствуют о том, что существующие подходы в языковом образовании обучающихся на старшей ступени обучения в школе необходимо продолжать совершенствовать: учить оценивать на уроках русского языка речевые единицы с точки зрения их нормативности и на этой основе мотивировать школьников к совершенствованию своей письменной речи.

Таким образом, недостаточно развитые навыки аналитической работы со словом и текстом, отсутствие практики анализа языковых явлений сказываются и на качестве выполнения экзаменуемыми задания № 25, проверяющего уровень сформированных коммуникативных навыков выпускников при создании собственного высказывания в соответствии с речевыми нормами современного русского литературного языка. Уровень выполнения задания 25 свидетельствует о необходимости продолжать работу по формированию коммуникативной компетенции экзаменуемых, уделять больше внимания необходимым теоретическим знаниям из разделов речеведения, которые являются основой формирования системы коммуникативных умений и навыков. Для такого практически ориентированного курса, каким является курс русского языка, это необходимое условие, так как особенность обучения языку состоит не только в развитии и совершенствовании уже сложившейся речевой практики, но и в осмыслении учащимися своего речевого опыта при помощи соответствующих понятий.

Результаты выполнения задания второй части экзаменационной работы еще раз подтвердили его высокую диагностическую способность. Следовательно, при подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации 2017 г. необходимо учитывать проблемы, которые выявил единый государственный экзамен по русскому языку в 2016 г.

Основные УМК по предмету, которые использовались в ОО в 2015-2016 учебном году

Таблица 12

Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
Власенков А.П., Рыбченкова Л.М., Русский язык (базовый уровень), 2011-2015гг.	22%
Гольцова Н.Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А., Русский язык (базовый уровень), 2011-2015гг.	37%
Воителева Т.М., Русский язык 10 класс (базовый уровень), 2011-2015гг. Воителева Т.М., Русский язык 11 класс (базовый уровень), 2011-2015гг.	7%
Львова С.И., Львов В.В., Русский язык. 10 класс: базовый и углубленный уровни, 2011-2015гг. Львова С.И., Львов В.В., Русский язык. 11 класс: базовый и углубленный уровни, 2011-2015гг.	11%
Гусарова И.В., Русский язык. 10 класс: базовый и углубленный уровни, 2011-2015гг. Гусарова И.В., Русский язык. 11 класс: базовый и углубленный уровни, 2011-2015гг.	2%
Пахнова Т.М., Русский язык 10 класс (базовый уровень), 2011-2015гг. Пахнова Т.М., Русский язык 10 класс (базовый уровень), 2011-2015гг.	8%
Бабайцева В.В., Русский язык (базовый уровень), 2011-2015гг.	13%

Все УМК, используемые в регионе при обучении в 10-11 классе, соответствуют федеральному перечню учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, и обеспечивают обучение предмету в полном объёме. Эти учебники составлены с учётом основных требований программы по русскому языку и охватывают темы и разделы языкознания, необходимые для успешной государственной итоговой аттестации. При выборе УМК по русскому языку для 10-11 класса обязательно учитывается уровень обучения: базовый или же углубленный.

Большая часть образовательных организаций для изучения предмета выбрали УМК «Русский язык» (базовый уровень) 10-11 класс – 37%, авторы: Власенков А.П., Рыбченкова Л.М., издательства «Просвещение». На профильном уровне русский язык в 10-11 классах изучали по УМК «Русский язык», авторы: Львова С.И., Львов В.В., издательство «ИОЦ «Мнемозина» и УМК «Русский язык», автор Гусарова И.В., Издательский центр «Вентана-Граф».

В целях повышения результатов государственной итоговой аттестации в одиннадцатых классах рекомендуется уделить внимание рассмотрению опыта освоения УМК по русскому языку. При выборе УМК руководствоваться новыми подходами к преподаванию русского языка.

Анализируя содержание УМК по русскому языку для 10-11 классов, можно отметить: несмотря на то, что все они обеспечивают должный уровень подготовки выпускников, слабой стороной по-прежнему остаётся практическая отработка заданий в формате ЕГЭ. Эти дефициты восполняют сборники тренировочных тестов, рабочие тетради для выполнения заданий развивающего содержания, необходимые для успешного написания сочинения (25 задание). И, конечно же, на первый план выходит профессиональный уровень учителя, способного умело использовать методические знания на основе уже зарекомендовавших себя УМК и готового апробировать УМК нового поколения.

В 2016 году учителями региона при подготовке к государственной итоговой аттестации 2016 года использовались тренинги и сборники, предназначенные для этой цели:

Русский язык. Сборник заданий. Бисеров А. Ю., Маслова И.Б.

Е. Симакова: ЕГЭ. Русский язык. Новый полный справочник для подготовки к ЕГЭ.

Русский язык. Типовые тестовые задания. Васильевых И.П., Гостева Ю.Н.

Русский язык. Типовые тестовые задания. Васильевых И.П., Гостева Ю.Н.

Русский язык. Типовые тестовые задания. Задания части 2. Мамай О.М.

Русский язык. Типовые тестовые задания. Львов В.В.

Русский язык. Практикум. Реальные тесты. Егораева Г.Т.

Практикум по русскому языку. Задания части 1. Назарова Т.Н., Скрипка Е.Н.

Русский язык. Задания части 2. Универсальные материалы. Егораева Г.Т.

Меры методической поддержки изучения русского языка в 2015-2016 учебном году

Таблица 13

№	Дата	Тема мероприятия	Организация, проводившая мероприятие
1.	Февраль 2016 г.	Семинар-практикум для учителей гуманитарного цикла «Реализация идей ФГОС ООО в УМК издательства «Просвещение» под рел. Л.М. Рыбченковой»,	Калининградский областной институт развития образования
2.	Ноябрь – декабрь 2015 г.	Курсы повышения квалификации экспертов «Государственная (итоговая) аттестация обучающихся по русскому языку и литературе: подготовка и проведение итогового сочинения (изложения)».	Калининградский областной институт развития образования
3.	Март – апрель 2016 г.	Курсы повышения квалификации по программе «Подготовка экспертов по проверке заданий с развёрнутым ответом ЕГЭ»	Калининградский областной институт развития образования
4.	Май 2016 г.	Заочный конкурс методических разработок уроков среди учителей русского языка и других предметов «Ярмарка педагогических идей»	Калининградский областной институт развития образования
5.	Сентябрь 2015 г.– май 2016 г.	Занятия в рамках инвариантного модуля курсов повышения квалификации «Актуальные вопросы теории и методики преподавания русского языка и литературы»: Актуальные вопросы ОГЭ и ЕГЭ по русскому языку. Методика проведения современного урока русского языка. Семинар-практикум «Методика проведения современного урока русского языка и литературы».	Калининградский областной институт развития образования

№	Дата	Тема мероприятия	Организация, проводившая мероприятие
6.	Сентябрь 2015 г.–май 2016 г.	Занятия в рамках вариативных модулей курсов повышения квалификации: Чтение и развитие личности в образовательном процессе: – роль чтения в развитии личности в современном образовательном процессе; – виды чтения; – роль «художественного чтения»; – проблемы восприятия художественного текста. Анализ художественного текста в школе: цели и актуальные направления анализа. Практическая часть: комплексный анализ художественного текста. Культура речи педагога. Русский язык в контексте вхождения ФГОС ООО. Современные образовательные технологии в преподавании гуманитарных дисциплин.	Калининградский областной институт развития образования
7.	Сентябрь 2015 г. – март 2016 г.	Консультации «Актуальные вопросы теории и методики обучения русскому языку»	Калининградский областной институт развития образования
8.	В течение учебного года	Консультации «Вопросы подготовки обучающихся к итоговой аттестации по русскому языку»	Калининградский областной институт развития образования

Выводы

В Калининградской области наблюдается положительная динамика роста среднего балла по стобалльной шкале ГИА-11 в форме ЕГЭ по русскому языку. Анализ результатов экзамена показал, что 99,3% выпускников освоили базовые знания по русскому языку и преодолели минимальный порог по предмету.

Средний балл по предмету составил 69,54. В 2016 году показатели выполнения работы обучающихся общеобразовательных организаций выше на 4,55 балла, чем в 2015 году. Снизилось на 14 человек количество выпускников, не преодолевших минимальный порог. Отмечается рост числа выпускников, которые получили от 81-100 баллов с 598 в 2014 г. до 1001 в 2016 г. Наилучшие результаты от 81 до 100 баллов получили экзаменуемые лицеев и гимназий – 37,9%, СОШ с УИОП – 32,9%.

28 выпускников образовательных организаций Калининградской области получили 100 баллов.

Показатели ЕГЭ по русскому языку демонстрируют объективное состояние языкового школьного образования региона. Так, уровень выполнения большинства заданий первой части экзаменационной работы, относящихся к базовому уровню сложности, за исключением заданий высокого уровня сложности № 7, 24, остается стабильно высоким и превышает планируемый 60-процентный рубеж, что свидетельствует о достаточно высоком уровне подготовки выпускников.

Высокий процент выполнения относится к заданиям: № 1 (информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров) – 85,15%; № 2 (средства связи предложений в тексте) – 96,9%; № 3 (лексическое значение слова) – 96,9%; № 6 (морфологические нормы) – 86,5%; № 9 (правописание приставок) – 88,62%; № 10 (правописание суффиксов) – 93,6%; № 22 (лексическое значение слова, синонимы, антонимы, фразеологизмы) – 85,15%. В целом данные показатели свидетельствуют об устойчивом усвоении соответствующих разделов языкознания.

Однако требует внимания тот факт, что из двадцати одного задания базового уровня сложности два задания, проверяющие уровень сформированности лингвистической и языковой компетенций в области речеведения (№ 20, 21), выполнены ниже установленных стандартом 60%: № 20 – 57,84%, № 21 – 56,27%. Это говорит о несформированности умений видеть текст как речевое произведение, чувствовать смысловую и композиционную целостность текста, определять функционально-смысловые типы речи.

В 2016 г. из 24 было 3 задания экзаменационной работы высокого уровня сложности, они проверяли уровень сформированности лингвистической компетенции. 45,31% выпускников получили максимальные 5 баллов за выполнение задания высокого уровня сложности № 7. Задание № 23 выполнено 64,76% обучающихся. С заданием № 24 на максимальные 4 балла справились 45,75%. Этот вид задания традиционно вызывает затруднение у экзаменуемых,

так как для успешного определения средств выразительности речи необходимо иметь полное представление об основных языковых средствах художественной выразительности: знать их перечень, понимать особенности каждого из них, знать термины, с помощью которых называются эти средства, осознавать отличия между ними.

Выполнение части 2 (задания № 25) по большинству критериев улучшилось, демонстрируя не только повышение показателей, но и стабильность

Так, в 2016 г. количество экзаменуемых, верно сформулировавших одну из проблем исходного текста, увеличилось до 96,65%. Больше стало тех, кто смог правильно определить авторскую позицию по обозначенной проблеме – 91,73%. Количество работ, которые были максимально оценены по критерию «Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения» и критерию «Точность и выразительность речи» стало выше: 39,05% и 23,37% соответственно. Стал выше уровень выполнения экзаменационной работы в соответствии с критерием «Аргументация экзаменуемым собственным мнением по проблеме» – 37,13%. Данная ситуация демонстрирует положительную динамику в процессе формирования у обучающихся умения грамотной аргументации, являющегося важной составляющей в языковой подготовке школьников на второй и третьей ступенях обучения в школе.

В 2016 г. изменился подход в оценивании выполнения задания по критерию K2, связанному с комментарием проблематики исходного текста. Несмотря на то, что экзаменуемые улучшили показатель (37,13%), данные позволяют констатировать, что только третья часть экзаменуемых умеет выявлять одну из поставленных в тексте проблем и осмысленно её комментировать.

Анализ практической грамотности выпускников обнаружил повышение уровня знаний экзаменуемых по всем критериям. Однако результаты по-прежнему недостаточно высоки и указывают, что существующие подходы в языковом образовании обучающихся на старшей ступени обучения в школе необходимо совершенствовать: учить оценивать на уроках русского языка речевые единицы с точки зрения их нормативности и на этой основе мотивировать школьников к совершенствованию своей письменной речи.

Результаты выполнения задания второй части экзаменационной работы еще раз подтвердили его высокую диагностическую способность: показали сильные и слабые стороны подготовки школьников к государственной итоговой аттестации.

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что при подготовке выпускников к выполнению экзаменационной работы в формате ЕГЭ следует уделять должное внимание повторению всех разделов языкознания. Причём при закреплении учебного материала необходимо использовать разнотипные тестовые задания, чтобы их выполнение стало осознанным. Следует обращать особое внимание на работу с банком заданий ЕГЭ по русскому языку, размещённому на сайте ФИПИ.

5. Рекомендации

Анализ результатов ЕГЭ по русскому языку 2016 года в Калининградской области ещё раз убеждает в необходимости реализации в школе сознательно-коммуникативного принципа обучения русскому языку, основная идея которого заключается в признании важности теоретических (лингвистических) знаний для успешного формирования практических речевых умений. Как известно, слабая языковая подготовка обучающихся во многом объясняется влиянием интерференции и проявляется или в смешении явлений, входящих в языковую систему и связанных друг с другом, или в излишней генерализации какого-то правила, тезиса. Поэтому, акцентируя внимание на одном из явлений системы, специалисты почти всегда сопоставляют его со смежными явлениями, иначе проверка не будет диагностически значимой и дидактически обоснованной.

Для того, чтобы сформировать коммуникативную компетентность, обучающемуся необходимо освоить достаточную сумму лингвистических знаний, без которых невозможно осознать собственную речевую практику. Только в таком случае можно говорить об автоматизации правописных навыков. С этой же целью следует создавать благоприятные условия для развития и совершенствования связной речи обучающихся: больше работать с текстом, на протяжении всего школьного курса родного языка отрабатывать навыки рационального чтения учебных, научно-популярных, публицистических текстов, формируя на этой основе общеучебные умения работы с книгой; обучать анализу текста, обращая внимание на эстетическую функцию языка; учить письменному пересказу, интерпретации и созданию текстов различных стилей и жанров; вырабатывать у обучающихся чёткое понимание различия между сочинением по литературе и сочинением по русскому языку, постоянно знакомить их с особенностями и критериями оценки сочинения на базе исходного текста. В частности, если при сдаче ЕГЭ по русскому языку стоит задача понимания основного содержания прочитанного текста, от обучающегося требуется умение выделять ключевые слова и не брать в основу сочинения те, от которых не зависит понимание основного содержания.

Большое значение имеет умение анализировать и редактировать собственные письменные работы. Многие из экзаменуемых не работают правильно на экзамене с черновиком, что, безусловно, сказывается на качестве написания сочинения-рассуждения.

В настоящий момент остро обозначены проблемы овладения школьниками языковыми нормами, поэтому необходимы усилия всех учителей, преподающих предметы школьного цикла. К сожалению, средства массовой информации изобилуют разнообразными отступлениями от литературной нормы и поэтому формирование у школьников языковой компетенции как системы, т.е. взаимодействие данных опыта и знания о языке, протекает не в самых благоприятных условиях. Сказывается пёстрый языковой состав региона. В связи с этим остро встаёт вопрос соблюдения единого речевого режима в школе.

Необходимость внедрения единого речевого режима в практику работы школы обусловлена спецификой преподавания русского на современном этапе: при условии сохранения национального культурного наследия и языковой самобытности личности ученика необходимо обеспечить оптимальные условия для вхождения этой личности в общегосударственный и социокультурный контексты и определить уровень этого продвижения. Внедрение данных подходов обусловлено и трудностями, существующими в практике школы: недостаточным уровнем внедрения, недостаточной готовностью педагогов к выделению критериев адекватного соблюдения единого речевого режима, низкой компетентностью учителей и преподавателей в сфере функционирования школ в области соблюдения единого речевого режима на всех этапах обучения.

Особенно актуальным становится соблюдение единого речевого режима школы в условиях перехода на ФГОС – это система обязательных требований, регламентирующих деятельность участников образовательного процесса в целях обеспечения условий для оптимального речевого развития обучающихся. Эта система предусматривает не только соблюдение всеми участниками образовательного процесса литературной нормы, овладение терминами и специальными сочетаниями по всем дисциплинам школьного учебного плана, систематическое исправление всех ошибок и недочётов в устной и письменной речи обучающихся с обязательной последующей работой над допущенными ошибками, грамотное оформление всех материалов, документов и наглядной агитации в школе, но и систематическую работу с текстом, учебными словарями, справочной литературой, способность извлекать нужную информацию, предъявленную в различных источниках, развитие навыков самоконтроля.

В этой плоскости находится и работа учителей-предметников по обучению чтению инструкций к заданиям экзаменационной работы и заполнению бланков ЕГЭ.

Не теряет своей актуальности индивидуальный подход: необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого обучающегося, особенно если это ученик с ограниченными возможностями здоровья или ученик-инофон, для которого русский язык не является родным языком. Для этого необходимо использовать достижения современной методики преподавания языка и ресурсы современных УМК по предмету, которые обеспечивают возможность дифференцировать учебный материал на обязательный, дополнительный и факультативный, а также помогают организовать учебный процесс с использованием современных технологий и методов обучения предмету. Кроме того, в современных учебниках задания выстраиваются в прозрачную систему – от базового до повышенного и высокого уровней сложности. Следовательно, учителю важно расширять свой методический арсенал и осваивать новые УМК с целью повышения своего профессионального мастерства, с одной стороны, и проектирования современного образовательного процесса, с другой.

В целях повышения результатов государственной итоговой аттестации в одиннадцатых классах рекомендуется уделить внимание рассмотрению опыта освоения УМК по русскому языку. При выборе УМК руководствоваться новыми подходами к преподаванию русского языка:

- содержание выбранных учебников должно отражать новые требования в свете стандартов второго поколения: нацеленность на новые результаты обучения, коммуникативно-деятельностный и компетентностный подходы к преподаванию;
- учебно-методический комплекс должен включать в себя справочные материалы для учащихся, учебные словари, рабочие тетради, методические пособия для учителя;
- основываться на деятельностно-системном подходе к обучению, что предполагает синтез процесса совершенствования речевой деятельности учащихся и формирования системы лингвистических знаний;
- УМК должен реализовать идею дифференцированного подхода к обучению, выполнять также надпредметную функцию, способствуя совершенствованию основных общеучебных умений, навыков и способов деятельности.

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ оказывают материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ (кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников, спецификация и демонстрационный вариант КИМ);
- открытый банк заданий ЕГЭ;
- учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;
- аналитические отчёты о результатах экзамена, методические рекомендации и методические письма прошлых лет.

С целью совершенствования профессиональной компетентности педагогов в условиях модернизации образования РФ в основной и средней общеобразовательной школе, учителя должны быть ознакомлены с современной государственной политикой в сфере образования; с новыми подходами к преподаванию русского языка в условиях обновления содержания и технологий обучения, позволяющими реализовать федеральные государственные стандарты общего образования нового поколения. Важно использовать учебно-методические комплексы в соответствии с современными тенденциями и перспективами развития школьного лингвистического образования.

Учителям русского языка необходимо постоянно самосовершенствоваться, повышать квалификацию, сотрудничать с различными общественными организациями, вузами, участвовать в семинарах, конференциях.

С целью улучшения качества организации образования и повышения квалификации учителей русского языка, планируется разрабатывать и проводить занятия по подготовке к итоговой аттестации, олимпиадам по предмету, организовывать мероприятия по обмену опытом с рекомендациями для дальнейшего обучения учащихся по наиболее сложным разделам курса. Планируется оказание учителям методической адресной помощи в изучении содержания наиболее сложных тем школьного курса; вовлечение учителей русского языка в предметные олимпиады; региональные, всероссийские, международные проекты; распространение педагогического опыта.

В качестве диагностики учебных достижений по русскому языку образовательным организациям рекомендуется:

- осуществлять мониторинговые исследования на каждой ступени образования, понимая, что успех итоговой аттестации зависит от системных знаний, полученных выпускниками за период всего обучения. По результатам анализа исследований проводить корректировку учебных планов, направленную на восполнение учебных дефицитов;
- в течение учебного года проводить диагностические работы в формате ЕГЭ;
- обсуждать результаты диагностических контрольных работ на заседаниях методических и педагогических советов, указывая зоны ответственности как учителей-предметников, так и представителей администрации ОО;
- по результатам мониторинга первого полугодия определить уровень сформированности знаний, умений и навыков учащихся, отслеживать динамику обученности, прогнозировать результативность дальнейшего обучения учащихся во II полугодии, выявлять недостатки в работе, планировать внутришкольный контроль по предмету и классам, в которых получены неудовлетворительные результаты;
- на уровне региона рекомендовать проводить пробный экзамен по русскому в режиме ЕГЭ.

ЛИТЕРАТУРА

М.А. Стешенко,
заместитель председателя предметной комиссии по литературе,
заведующая кафедрой гуманитарных дисциплин
Калининградского областного института развития образования

1. Характеристика участников ЕГЭ по учебному предмету

1.1 Количество участников ЕГЭ по литературе (за последние 3 года)

Таблица 1

Учебный предмет	2014		2015		2016	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Литература	324	6,81	327	7,30	404	9,56

1.2 Процент юношей и девушек

Юношей – 13,86%, девушек – 86,14%.

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2

Всего участников ЕГЭ по предмету	404
Из них: выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	365
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	6
выпускников прошлых лет	33

1.4 Количество участников по типам ОО

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	404
Из них: выпускники лицеев и гимназий	156
выпускники СОШ	172
выпускники кадетского корпуса	1
выпускники СОШ с УИОП	26
выпускники ВСОШ, ЦО, УКП при СОШ	10

1.5 Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 4

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Багратионовский муниципальный район	8	1,98
Балтийский муниципальный район	14	3,47
Гвардейский городской округ	6	1,49
Городской округ «Город Калининград»	246	60,89
Гурьевский городской округ	16	3,96

Гусевский городской округ	11	2,72
Зеленоградский городской округ	5	1,24
Краснознаменский городской округ	1	0,25
Мамоновский городской округ	3	0,74
Неманский муниципальный район	1	0,25
Нестеровский район	4	0,99
Пионерский городской округ	2	0,5
Правдинский городской округ	7	1,73
Светловский городской округ	16	3,96
Светлогорский район	7	1,73
Славский городской округ	3	0,74
Советский городской округ	11	2,72
Черняховский городской округ	9	2,23
Янтарный городской округ	1	0,25

Вывод о характере изменения количества участников ЕГЭ по литературе

В 2016 году государственную итоговую аттестацию по литературе в форме ЕГЭ проходили 404 выпускника (в 2015 г. – 327; в 2014 г. – 306; в 2013 г. – 324). Опираясь на представленные данные, можно констатировать тот факт, что выпускники год от года показывают устойчивый интерес к гуманитарным специальностям.

Прежде чем обратиться к детальному анализу результатов единого государственного экзамена по литературе скажем, что показатели успешной сдачи экзамена в 2016 году, в среднем, остаются на уровне прошлогодних. Кроме того, 1 выпускник заслужил максимальный балл за свою работу. Получить минимальное количество баллов (32) в Калининградской области не смогли 10 экзаменуемых.

По данным о количестве участников по типам ОО наиболее высокий процент сдававших экзамен приходится на выпускников СОШ (42,57%) и выпускников лицеев / гимназий (38,61%). В отношении количества участников ЕГЭ по литературе по АТЕ региона наиболее высокий процент сдававших экзамен, помимо ГО «Город Калининград» (60,89%), наблюдается в Балтийском муниципальном районе (3,47%), Светловском и Гурьевском городских округах (3,96%).

2. Краткая характеристика КИМ по литературе

В сравнении с демонстрационной версией предыдущего года структура и содержание экзаменационной работы 2016 г. остались неизменными. Каждый вариант состоит из двух частей; задания в варианте представлены в режиме сквозной нумерации. В содержательном отношении, как отмечалось, никаких изменений не произошло (распределение заданий экзаменационной работы по частям и по уровню сложности см. в «Спецификации экзаменационной работы по литературе единого государственного экзамена в 2016 г.», подготовленной Федеральным государственным научным учреждением «Федеральный институт педагогических измерений»). Критериальная система оценивания полностью совпадает с моделью 2014 и 2015 гг. Таким образом, можно констатировать, что все инструкции к заданиям, а также формулировки критериев за годы проведения единого государственного экзамена приобрели устойчивые оптимальные формы. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы традиционно составил 42 балла.

Принципиальным моментом для ЕГЭ по литературе последних лет остаётся ориентация в значительной степени на государственный образовательный стандарт профильного уровня, что соответствует специфическим особенностям двухуровневого стандарта по предмету:

- в стандарт профильного уровня полностью включён стандарт базового уровня;
- изучение курса литературы профильного уровня предполагает не столько расширение круга писательских имён и произведений, сколько освоение литературного материала на углублённом уровне.

Таким образом, содержание и структура экзаменационной работы дают возможность проверить знания выпускников относительно содержательной стороны курса истории и теории литературы, а также отследить сформированность необходимого комплекса умений экзаменуемых по предмету: воспринимать и анализировать художественные произведения в их жанрово-родовой специфике с опорой на знания историко-литературного

и теоретико-литературного характера; определять основные элементы содержания и художественной структуры изученных произведений (тематика и проблематика, герои и события, художественные приемы, различные виды тропов и т.п.), а также рассматривать конкретные литературные произведения во взаимосвязи с материалом курса.

Как уже было отмечено, содержательная сторона экзаменационной модели ЕГЭ по литературе 2016 года отличается стабильностью на протяжении последних трех лет. Однако с 2015 года в структуре КИМ вместо привычных трех частей выделено две. Части экзаменационной работы в совокупности включают в себя 17 заданий. В составе части 1 находим два комплекса заданий: первый комплекс связан с анализом эпического фрагмента произведения (или лироэпического, или драматического) и содержит 7 заданий с кратким ответом (1–7), а также 2 задания с развёрнутым ответом в объёме 5-10 предложений (8, 9). Второй комплекс заданий относится к анализу лирического произведения и включает 5 заданий с кратким ответом (10-14), а также 2 задания с развёрнутым ответом в объёме 5-10 предложений (15, 16). Обратим внимание, что задания 8 и 15 предполагают прямой и связный ответ экзаменуемого на проблемный вопрос, в свою очередь, задания 9 и 16 требуют привлечения широкого литературного контекста (обоснование связи данного художественного текста с другими произведениями по указанному в задании аспекту сопоставления).

Часть 2 включает в себя 3 задания (17.1-17.3), из которых выпускник должен выбрать для выполнения только одно и дать на него развёрнутый аргументированный ответ в жанре сочинения на литературную тему объёмом не менее 200 слов, обосновывая свои суждения обращением к произведению (по памяти).

На выполнение экзаменационной работы по литературе отводится 3 часа 55 минут (235 минут).

3. Основные результаты по предмету

3.1 Диаграмма распределения участников ЕГЭ по учебному предмету по тестовым баллам в 2016 г.

Этап	Кол-во участников	Балл		Диапазон тестовых баллов										
		Высший	Низший	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	100
Досрочный	4	60	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0
Основной	400	100	0	2	2	5	32	75	121	101	40	16	6	1
Всего	404	100	0	3	2	5	32	76	123	101	40	16	6	1
%				0,74	0,5	1,24	7,92	18,81	30,45	25	9,9	3,96	1,49	0,25

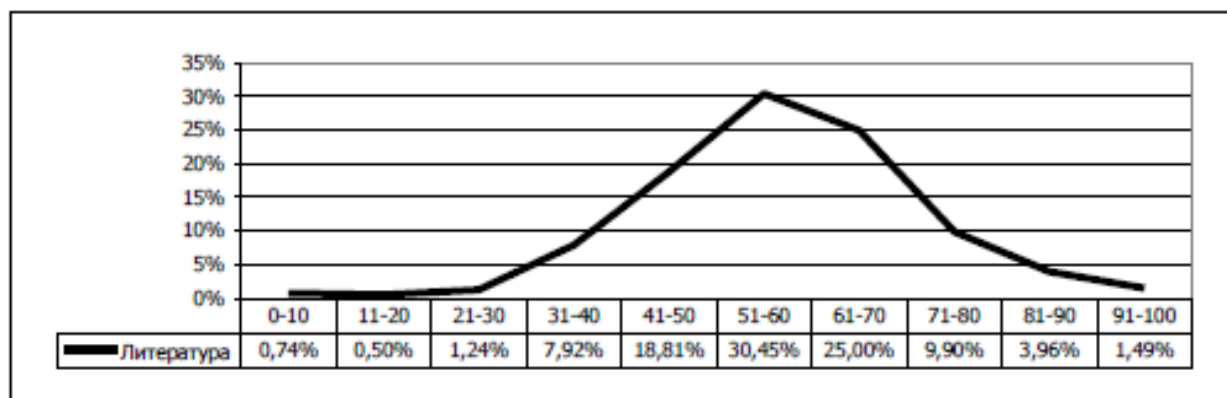


Рис. 1 – Диаграмма распределения участников ЕГЭ по учебному предмету по тестовым баллам в 2016 г.

По данным Диаграммы 1 видно, что 30,45% экзаменуемых имеют средний балл в диапазоне от 51 до 60 баллов. Четвертая часть от общего числа сдававших экзамен (25%) имеет средний балл в диапазоне от 61 до 70 баллов, что свидетельствует о хорошем уровне подготовки выпускников.

3.2 Динамика результатов ЕГЭ по литературе за последние 3 года

Таблица 5

	Субъект РФ		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Не преодолели минимального балла	11	4	10
Средний балл	56,01	60,76	57,37
Получили от 81 до 100 баллов	22	30	22
Получили 100 баллов	0	5	1

По данным Таблицы 5 можно отметить стабильность результатов ЕГЭ по литературе за последние три года. Так, средний балл ежегодно устанавливается в районе шестидесяти баллов.

3.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

А) с учетом категории участников ЕГЭ

Таблица 6

	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО	Выпускники прошлых лет
Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	1,64	0	12,12
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	55,89	66,67	69,7
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	36,99	0	18,18
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	5,48	33,33	0
Количество выпускников, получивших 100 баллов, %	1	0	0

По данным Таблицы 6 видно, что 97,5% участников экзамена, являющихся выпускниками прошлых лет и текущего года, обучающимися по программам СОО, набрали балл выше минимального. Лишь 2,48% от общего числа участников экзамена не смогли переступить минимальный порог.

Б) с учетом типа ОО

Таблица 7

	СОШ	Лицеи, гимназии	СОШ с УИОП	Кадетский корпус	ВСОШ и ЦО
Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	1,16	1,28	3,85	0	10
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	67,44	42,31	53,85	100	70
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	28,49	46,79	42,31	0	20
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	2,91	9,62	0	0	0
Количество выпускников, получивших 100 баллов, %	0	1	0	0	0

На основании данных Таблицы 7 видно, что большинство выпускников СОШ достигли результата от минимального балла до 60 баллов (67,44%); 9,62% от числа участников экзамена, выпускники гимназий и лицеев, получили высокий балл (от 81 до 100). Участники экзамена, набравшие балл ниже минимального, в основном, являются выпускниками ВСОШ и ЦО.

В) Основные результаты ЕГЭ по литературе в сравнении по АТЕ

Данные Таблицы 8 показывают, что участники экзамена, набравшие баллы в диапазоне от 81 до 100 являются выпускниками школ городского округа «Город Калининград», Нестеровского района и Гусевского городского округа. В Советском городском округе, Балтийском муниципальном районе и Черняховском городском округе доля участников ЕГЭ, набравших от 61 до 80 баллов, значительно выше, чем в других муниципальных образованиях. Выпускники, набравшие балл ниже минимального, являются обучающимися образовательных организаций Гвардейского городского округа и городского округа «Город Калининград».

Таблица 8

Наименование АТЕ	Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Количество выпускников, получивших 100 баллов, %
Багратионовский МР	0	62,50	37,5	0	0
Балтийский МР	0	42,86	57,14	0	0
Гвардейский ГО	16,67	33,33	50	0	0
ГО «Город Калининград»	2,03	53,66	37,4	6,91	1
Гурьевский ГО	0	75	25	0	0
Гусевский ГО	0	72,73	18,18	9,09	0
Зеленоградский ГО	0	80	20	0	0
Краснознаменский ГО	0	0	100	0	0
Мамоновский ГО	0	100	0	0	0
Неманский МР	0	100	0	0	0
Нестеровский район	0	50	25	25	0
Пионерский ГО	0	100	0	0	0
Правдинский ГО	0	71,43	28,57	0	0
Светловский ГО	0	68,75	25	6,25	0
Светлогорский район	0	100	0	0	0
Славский ГО	0	66,67	33,33	0	0
Советский ГО	0	27,27	72,73	0	0
Черняховский ГО	0	33,33	55,56	11,11	0
Янтарный ГО	0	0	0	100	0

3.4 Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по литературе

Таблица 9

Название ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, не достигших минимального балла, %
МАОУ ШИЛИ г. Калининграда	12,5	75	0

МАОУ гимназия № 2 г. Черняховска	0	80	0
МАОУ лицей № 18 г. Калининграда	14,29	64,29	0
МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда	18,75	56,25	0
МАОУ лицей № 17 г. Калининграда	33,33	33,33	0

3.5 Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по литературе

Таблица 10

Название ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
МОУ СОШ № 3 г. Калининграда	0	0	0
МАОУ «СОШ № 1» г. Светлогорска	0	0	0
МАОУ СОШ № 25 с УИОП г. Калининграда	8,33	33,33	0
МАОУ ГЦО	10	20	0
МАОУ СОШ № 13 г. Калининграда	33,33	0	0

Вывод о характере изменения результатов ЕГЭ по литературе

Таким образом, можно сделать вывод о достаточно хорошем уровне подготовки экзаменуемых. Результаты ЕГЭ по литературе 2016 года демонстрируют относительную стабильность показателей, сохраняющуюся в течение последних трех лет.

Подавляющее большинство участников ЕГЭ по литературе – выпускники СОШ региона текущего года. Процент выпускников прошлых лет, участвующих в экзамене, невелик и составляет 8,17%.

Самый высокий процент участников, набравших более 81 балла, составляют выпускники лицеев и гимназий. Таким образом, уровень подготовки выпускников лицеев и гимназий выше уровня подготовки выпускников общеобразовательных школ. Однако и в общеобразовательных школах также есть обучающиеся, набравшие на экзамене более 81 балла. Их доля составляет 1,24%.

На основании результатов ЕГЭ по литературе с учетом данных по АТЭ можно сделать вывод, что самый высокий уровень подготовки у выпускников образовательных организаций городского округа «Город Калининград» и Черняховского городского округа.

4. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий ЕГЭ по литературе

Напомним, что результаты по выполнению экзаменуемыми части 1 сопоставимы с суммой прошлогодних результатов по части 1 и части 2 (см. таблицу 1). Таким образом, в 2016 году результат выполнения выпускниками части 1 экзаменационной работы составил 59,96%, части 2 – 57,07% (показатель превышает прошлогодний, ср.: 55,07%).

Количество экзаменуемых	Первичный балл (макс. 42)	Ср. балл за часть 1 (макс. 28)	Ср. балл за часть 2 (макс. 14)	Общий балл, в %
404	24,58 (58,52%)	16,79 (59,96%)	7,99 (57,07%)	57,37

Часть 1 содержит задания базового и повышенного уровней сложности. Процент выполнения экзаменуемыми заданий базового уровня (1-7; 10-14) составил 74,98%, что свидетельствует о хорошо сформированном умении экзаменуемых определять жанровую специфику

текста, выявлять различные средства художественной выразительности, а также способы воплощения авторского замысла.

Значительно ниже результаты выполнения заданий повышенного уровня сложности (8, 9, 15, 16): 48,68%. Таким образом, следует заключить, что год от года процесс самостоятельного поиска ответа на вопрос, сопровождаемый комментированием художественного текста, и, как следствие, письменные интерпретации художественного произведения вызывают у экзаменуемых затруднения.

Для содержательного анализа результатов выполнения экзаменуемыми разного вида заданий обратимся к обобщенному плану варианта КИМ 2016 года (таблица 11).

Таблица 11

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
Часть 1				
1	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 ¹	1.1, 1.2, 1.5, 1.6,2.5, 2.6	Б	87,13
2			Б	69,06
3			Б	71,78
4			Б	28,47
5			Б	92,57
6			Б	80,94
7			Б	94,06
8		1.1, 1.2, 2.1, 2.2,2.8, 2.9, 3.1	П	35,52
9		1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.4, 2.7,2.8, 2.9, 3.1	П	6,93
10	Блок 2 – лирические произведения: 3.2, 4.1, 4.4, 4.8, 5.3, 5.4, 5.6, 7.4, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 7.10, 7.11, 7.12, 7.16, 7.18, 8.2	1.1, 1.2, 1.5, 1.6,2.5, 2.6	Б	85,15
11			Б	84,90
12			Б	78,96
13			Б	63,37
14			Б	63,37
15		1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.8, 2.9, 3.1	П	36,39
16		1.1, 1.2, 1.4, 1.5,2.1, 2.2, 2.4, 2.7,2.8, 2.9, 3.1	П	5,69
17		По одному из произведений древнерусской литературы, или литературы XVIII в., или литературы первой половины XIX в. По одному из произведений литературы второй половины XIX в. По одному из произведений литературы конца XIX–XX в.	1.1–1.6, 2.1–2.10,3.1, 3.2	В

Диаграмма 1 демонстрирует уровень выполнения экзаменуемыми заданий базового уровня сложности.

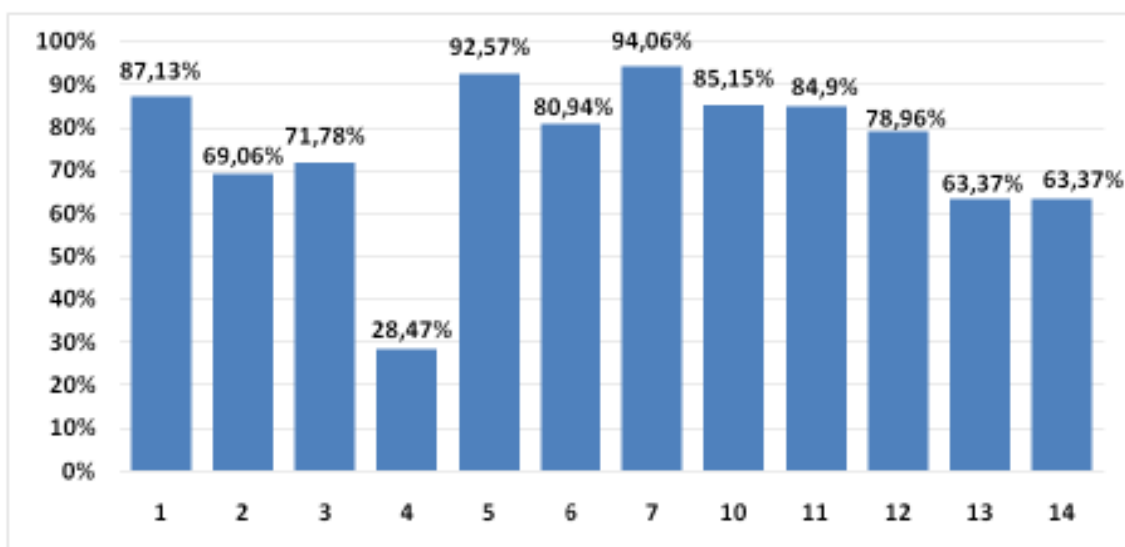


Диаграмма 1 – Выполнение заданий базового уровня (часть 1), %

Из представленных результатов следует, что выпускники успешно справились с большинством заданий базового уровня (63,37-94,06%), требующими краткого ответа (слово, число, словосочетание), за исключением задания 4, при выполнении которого экзаменуемые не смогли верно установить соответствие между персонажами, фигурирующими в представленном фрагменте, и их дальнейшей судьбой, что свидетельствует о недостаточном уровне знания содержания корпуса литературных произведений, изученных в рамках школьной программы.

Как показывает практика, на протяжении всей истории экзамена наибольшую трудность у выпускников по-прежнему вызывают вопросы, касающиеся определения содержательных элементов текста, связанных с местом данного фрагмента в структуре произведения, его принадлежностью к конкретной части (главе); хронологией эпизода, его соотносительностью с системой образов произведения; выделением черт литературных направлений и течений при анализе произведения (4 – 28,47%; 13, 14 – 63,37%). Проза и драматургия второй половины XX в. (Ф.А. Абрамов, Ч.Т. Айтматов, В.П. Астафьев, В.И. Белов, А.Г. Битов; А.В. Вампилов, А.М. Володин, В.С. Розов и др.) по статистике оказывается наиболее трудной для работы, потому наименее популярной.

Следующая диаграмма дает возможность проанализировать показатели успешности выполнения выпускниками заданий повышенного уровня сложности первой части экзаменационной работы.

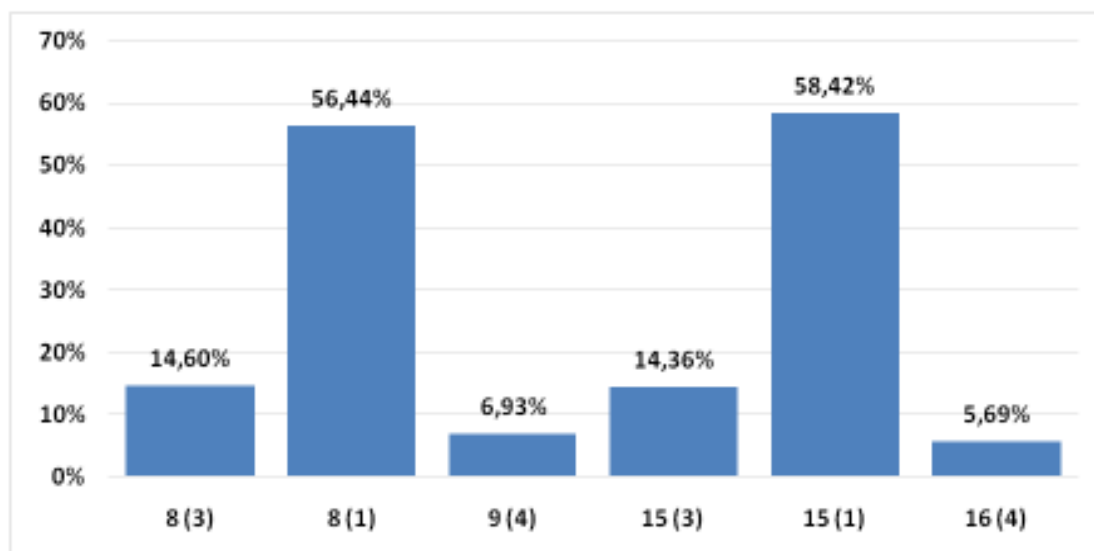


Диаграмма 2 – Выполнение заданий повышенного уровня (часть 1), %

Характер заданий повышенного уровня сложности предполагает не только проверку знания текста и умения анализировать его в заданном направлении (8, 15), но и включение произведения в широкий литературный контекст (9, 16), а также убедительность приводимой аргументации. Последнее задание каждого из двух комплексов первой части работы формулировалось примерно таким образом, что экзаменуемому нужно было вспомнить произведе-

ние, созвучное представленному в контрольно-измерительном материале, указать сходства или различия в изображении, предположим, образа матери, и построить обоснованное рассуждение в русле указанного в вопросе направления анализа.

С заданиями данного типа (9, 16) успешно справились лишь 6,93% и 5,69% выпускников (соответственно), что, в целом, соотносится с результатами прошлого года. Задания сопоставительного характера по-прежнему вызывают у выпускников наибольшую трудность. Это, как правило, выступает следствием того, что выпускник либо не владеет стратегией осуществления сравнительной характеристики, либо обладает неполным знанием корпуса текстов, включенных в кодификатор.

Показатели успешности выполнения выпускниками заданий высокого уровня сложности второй части экзаменационной работы представлены на диаграмме 3:

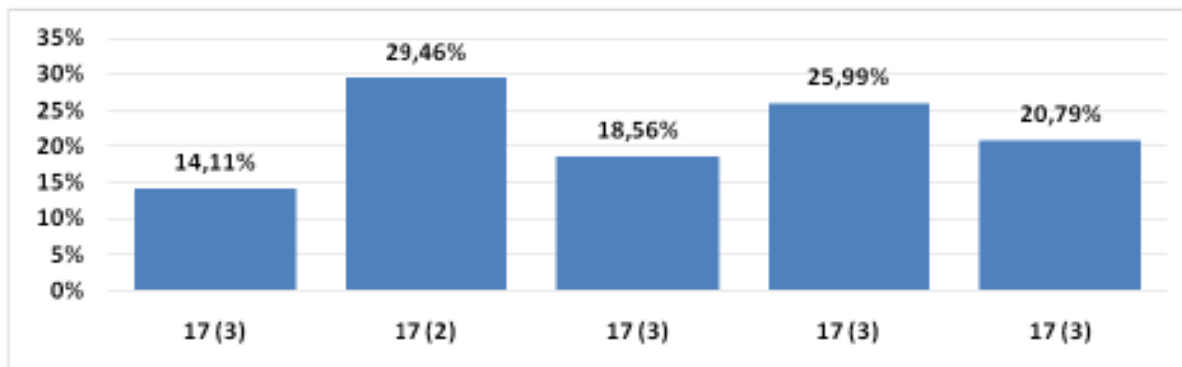


Диаграмма 3 – Выполнение заданий высокого уровня (часть 2), %

При выполнении части 2 экзаменационной работы (высокий уровень сложности – 17.1-17.3), требующей полноформатного развернутого высказывания на литературную тему проблемного характера, лишь 14,11% (несколько выше прошлогоднего результата; ср.: 14,07%) экзаменуемых проявили достаточную глубину и самостоятельность понимания проблемы, предложенной в вопросе; 29,46% (ниже прошлогоднего, ср.: 33,94%) продемонстрировали приемлемый уровень владения теоретико-литературными знаниями, 18,56% (выше прошлогоднего; ср.: 18,04%) обоснованно и целесообразно привлекли текст произведения. Последовательность, логичность изложения и речевое оформление составили соответственно 25,99% и 20,79% (ср. 2015 год: 25,38% и 28,75%). Резюмируя представленные данные, делаем вывод о том, что общий уровень успешности выполнения задания высокого уровня сложности несколько выше прошлогоднего. Отметим, что уровень успешности выполнения выпускниками заданий, проверяющих степень сформированности умения строить текст-рассуждение, привести убедительную аргументацию, возрос. Этот факт позволяет нам заключить, что систематичное обращение к данной проблеме в рамках курсов повышения квалификации учителей-словесников и отработка на практике приемов, направленных на её устранение, привели к достойному результату. Показатели по последним двум критериям соотносимы с прошлогодними: выпускники справляются с задачей грамотного построения текста-рассуждения, а также по-прежнему на весьма среднем уровне владеют навыками хорошей речи.

Статистика максимального результата по выполнению задания высокого уровня сложности показывает, что большее число экзаменуемых (19 человек; 4,7%) набрали высший балл за 2 часть экзаменационной работы из общего количества в 404 человека.

Данный результат, в среднем, схож с прошлогодним, подтверждающая рост успешности выполнения экзаменационных заданий, которые предполагают, наряду с проверкой теоретических знаний, анализ как прозаического, так и лирического текстов. Учитывая многолетнюю традицию сдачи единого государственного экзамена по литературе, отметим, что по-прежнему для подавляющего большинства экзаменуемых сложнее анализировать лирический текст, нежели текст прозаический.

На фоне приведенной статистики повышение результатов по выполнению заданий базового уровня сложности и незначительное понижение результатов по выполнению заданий повышенного уровня сложности части 1 позволяет предположить, что наличие разных типов заданий в рамках одного блока создает некоторые трудности в процессе переориентировки экзаменуемых, перехода их от одного типа задания к другому. Также в качестве одной из причин указанного явления отмечается и некоторый процент слабо мотивированных учащихся, решивших сдавать экзамен по литературе и показавших недостаточный уровень знаний.

Распределение результатов ЕГЭ по стобалльной шкале свидетельствует о том, что подготовка обучающихся к экзамену, в целом, была удовлетворительной (см. п. 3.1)

Основные УМК по предмету, которые использовались в ОО в 2015-2016 уч.г.

Таблица 12

Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
Литература. Под ред. Коровина В.И. 2012.	25%
Литература. Ю. В. Лебедев. 2014; Литература. Под ред. Журавлева В.П. 2012; 2015.	45%
Б. А. Ланин, Л. Ю. Устинова, В. М. Шамчикова. Литература. 2014.	10%
В.И. Сахаров, В. А. Чалмаев, С. А. Зинин: Литература. 2014.	20%

По данным Таблицы 12 видно, что 100% образовательных организаций региона используют УМК по литературе, включенные в Федеральный перечень учебников и учебных пособий, рекомендованных к использованию в образовательных организациях Российской Федерации в 2015/2016 учебном году. Данные УМК по литературе включают задания в формате ЕГЭ, имеют разработанную систему упражнений по подготовке к успешному выполнению заданий экзамена, содержат темы, включенные в кодификатор.

Одной из возможных причин затруднений обучающихся при выполнении экзаменационных заданий может быть недостаточное и несистематическое использование дополнительной литературы, а также ограниченность лишь материалом учебника в процессе изучения предмета.

Меры методической поддержки изучения литературы в 2015-2016 уч.г.

Таблица 13

№	Дата	Мероприятие
1	05.10.2015 г.	Круглый стол с членами ПК «Итоги ГИА по русскому языку и литературе в 2015-2016 уч.г.» (Калининградский областной институт развития образования)
2	18.12.2015 г.	Разработка комплектов тренировочных и контрольных заданий для подготовки экспертов ПК, внесение изменений в программу обучения
3	10.02.2016 г.	Формирование групп учителей, кандидатов в эксперты ЕГЭ для участия в обучающих семинарах, составление графика обучения
4	18.02.2016 г.	Участие зам. председателя в семинаре «Совершенствование подходов к оцениванию развернутых ответов экзаменационных работ участников единого государственного экзамена экспертами предметных комиссий субъектов РФ» в г. Москве
5	4-25.03.2016 г.	Обучение учителей, кандидатов в эксперты ЕГЭ по литературе
6	25.03.2016 г.	Сдача экзаменов на сертификат эксперта ЕГЭ
7	25.04.2016 г.	Формирование состава предметной ЕГЭ комиссии по литературе
8	в течение года	Индивидуальные консультации экспертов ЕГЭ

Кафедрой гуманитарных дисциплин было уделено должное внимание проблемам совершенствования учителями методики подготовки учеников к экзамену в форме ЕГЭ по литературе. Проведены обучающие семинары для экспертов, проверяющих работы в форме ЕГЭ, по 18-часовой программе «Подготовка экспертов по проверке выполнения заданий с развернутым ответом единого государственного экзамена» (обучено 37 специалистов) и другие мероприятия.

На будущий учебный год программа курсовой подготовки предусматривает работу с нормативными материалами ЕГЭ (специфика, кодификаторы и т.д.). Запланированы лекционные и практические занятия.

Выводы

Анализ результатов единого государственного экзамена по литературе 2016 года показал, что по-прежнему на первый план выходит проблема частичной сформированности у большинства выпускников умения формулировать собственную позицию и убедительно обосновывать свои тезисы. Недостаток знаний о содержании того или иного произведения,

клишированность мышления экзаменуемых, неумение прочесть и выявить суть задания зачастую обусловлено предсказуемостью формального подхода педагога к изучению тех или иных тем курса истории русской литературы. Нередко экзаменуемые не обнаруживают способности выстраивать текст-рассуждение, форма которого продиктована характером вопросов 8, 9, 15, 16, 17. Недостаточность аргументации наряду с ошибками в композиционном построении текста влекут за собой существенное снижение итогового балла и указывают на ряд характерных упущений, требующих особого внимания и детальной проработки со стороны учителей-словесников.

5. Рекомендации

Ведущую роль в подготовке выпускников к успешной сдаче ЕГЭ по литературе играет грамотно выстроенная система обобщения и повторения прочитанного и изученного. Так, работу целесообразно осуществлять, опираясь на перечень требований к уровню подготовки выпускников и проверяемых элементов содержания, представленный в кодификаторе. Наряду с этим следует учитывать пункт 5 спецификации о распределении заданий КИМ по содержанию и видам деятельности.

Неоспорим тот факт, что с целью реализации способности выпускника к осуществлению комплексного филологического анализа литературного произведения пристальное внимание следует уделять необходимости формирования у обучающихся стратегии навыков смыслового чтения и работы с текстом. Так, осмысление механизмов чтения, этапов и приемов работы с текстом является залогом успешного решения поставленной задачи.

Только через формирование устойчивого интереса к чтению как главному условию воспитания квалифицированного читателя мы сможем достичь желаемого результата. Именно поэтому на протяжении всего литературного образования в школе учителю необходимо определить первостепенной задачей постановку выразительного чтения у обучающихся как важнейшего средства постижения смысла текста.

Большую роль играет систематическая работа по выявлению читательских впечатлений, которую можно осуществлять через различные формы устных и письменных работ с привлечением смежных литературе отраслей искусства. Здесь в наивысшей степени актуализируется работа, направленная на постижение образного значения слова, формируется личная точка зрения, критический и многоплановый взгляд на ту или иную проблему, который подразумевает приобщение кразличного рода критической литературе. Такая планомерная и осознанная работа приводит к сформированному у обучающихся умению анализировать текст художественного произведения, обретению способности выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы (что служит ключом к истолкованию смысла произведения), выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях.

Использование разных форм и методов проведения уроков литературы (деловые игры, конференции, «круглые столы», дебаты и т.п.) способствует лучшему освоению обучающимися необходимых умений и навыков, однако их сочетание должно быть обоснованным и органичным.

Неукоснительное выполнение нормативов развития письменной речи обучающихся на всех этапах изучения литературы гарантирует высокий результат на экзамене. Крайне важно, особенно в старших классах, осуществлять выполнение обязательной программы написания сочинений и изложений в полной мере, не используя часы, отведённые на развитие речи, для подготовки выпускников к ЕГЭ по русскому языку. Систематизация работы над ошибками экзаменуемых, допущенными в работах формата ЕГЭ (см. указанные в тексте данного анализа ошибки выпускников), обеспечит максимальный процент устранения пробелов в знаниях. Отметим, что контроль со стороны учителя за деятельностью учеников на всех этапах обучения и дозированность домашнего задания играют огромную роль в успешном овладении выпускниками необходимыми умениями.

ИСТОРИЯ

Д.С. Смирнов,

заместитель председателя предметной комиссии по обществознанию,
методист кафедры гуманитарных дисциплин
Калининградского областного института развития образования

1. Характеристика участников ЕГЭ по учебному предмету

1.1 Количество участников ЕГЭ по истории (за последние 3 года)

Таблица 1

Учебный предмет	2014		2015		2016	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
История	653	13,72	700	15,62	594	14,06

1.2 Процент юношей и девушек

Юношей – 49, 16% (292 чел.), девушек – 50,84% (302 чел.).

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2

Категория	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	
ВПЛ	42	12	28,57	20	47,62	8	19,05	2	4,76	0
СОО	544	44	8,09	341	62,68	135	24,82	24	4,41	1
СПО	8	4	50	4	50	0	0	0	0	0
Общий итог	594	60	10,1	365	61,45	143	24,07	26	4,38	1

1.4 Количество участников по типам ОО

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	594
Из них:	
выпускники лицеев и гимназий	168
выпускники СОШ	336
выпускники кадетского корпуса	7
выпускники СОШ с УИОП	16
выпускники ВСОШ, ЦО, УКП при СОШ	17

1.5 Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 4

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Багратионовский муниципальный район	22	3,7
Балтийский муниципальный район	15	2,53
Гвардейский городской округ	18	3,03
Городской округ «Город Калининград»	308	51,85

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Гурьевский городской округ	12	2,02
Гусевский городской округ	17	2,86
Зеленоградский городской округ	2	0,34
Краснознаменский городской округ	3	0,51
Ладушкинский городской округ	3	0,51
Мамоновский городской округ	3	0,51
Неманский муниципальный район	8	1,35
Нестеровский район	16	2,69
Озерский городской округ	8	1,35
Пионерский городской округ	3	0,51
Полесский муниципальный район	4	0,67
Правдинский городской округ	8	1,35
Светловский городской округ	19	3,2
Светлогорский район	9	1,52
Славский городской округ	10	1,68
Советский городской округ	31	5,22
Черняховский городской округ	26	4,38
Янтарный городской округ	4	0,67

Вывод о характере изменения количества участников ЕГЭ по предмету

В 2016 учебном году наблюдается существенное сокращение общего количества учащихся, сдававших ЕГЭ по истории (см. таблицу 1), в сравнении с тем же показателем 2014-2015 гг. В процентном соотношении девушек, сдававших экзамен в 2016 г. больше, чем юношей. Если говорить о количественной пропорции выпускников образовательных организаций разных типов, сдающих ЕГЭ по истории в 2016 г., то они сохранились на уровне прошлого года. По-прежнему преобладают выпускники средних общеобразовательных школ. Незначительно увеличилось количество экзаменуемых-выпускников прошлых лет. Среди административно-территориальных единиц региона, по числу сдававших ЕГЭ по истории лидирует городской округ «Город Калининград», за ним следует Советский городской округ и Черняховский городской округ. По этому показателю, указанные муниципалитеты, находятся в тройке «лидеров» на протяжении последних нескольких лет.

2. Краткая характеристика КИМ по предмету

Содержание экзаменационной работы, базовый и профильный уровни учебных достижений определяют Федеральный компонент государственного стандарта среднего (полного) общего образования (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089) и Историко-культурный стандарт, являющийся частью Концепции нового учебно-методического комплекса по Отечественной истории.

В КИМ 2016 года, как и в КИМы предыдущих лет, включены дидактические единицы, проверяющие основные умения, формируемые при изучении курса на базовом уровне. Исключаются только те, что определены в стандарте как изучаемые, но не подлежащие проверке в рамках итоговой аттестации, также не учитываются требования, соответствие которым не может быть выявлено с помощью используемого инструментария (проектная деятельность, устные презентации и т.п.). ВКИМ 2016 года, как и в работе 2015 года соблюден баланс между формализуемыми элементами знаний и теми компонентами проверки, которые требуют свободно конструируемого ответа. Задания КИМ охватывают значительный пласт фактического материала. В то же время особое внимание уделяется проверке аналитических и информационно-коммуникативных умений выпускников. Акцентируется внимание на заданиях, направленных на проверку умений: систематизировать исторические факты; устанавливать причинно-следственные, структурные и иные связи; использовать источники информации разных типов (текстовый источник, таблица, историческая карта, иллюстрация) для решения познавательных задач; аргументировать собственную позицию с привлечением исторических знаний; представлять ре-

зультаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности. Ориентация на активную деятельность экзаменуемых, а также привлечение широкого круга исторических источников, проблемных исторических материалов создают возможность для выявления выпускников, в наибольшей степени ориентированных на продолжение образования по данному профилю. Всё указанное выше позволяет качественно дифференцировать участников экзамена по уровню их подготовки по истории.

В КИМ ЕГЭ 2016 г. по истории внесены существенные изменения. Из работы исключены задания с выбором одного ответа из четырёх (1-21 по нумерации 2015 г.) и задание на установление соответствия (24). В часть 1 работы добавлены новые задания на установление соответствия: на знание дат (2 по нумерации 2016 г.); на знание основных фактов, процессов, явлений (5); на работу с текстовым историческим источником (6); на знание исторических деятелей (9); на знание основных фактов истории культуры (17). Также добавлены новые задания по истории Великой Отечественной войны на заполнение пропусков в предложениях (8) и на работу с историческим источником по XX в. (с кратким ответом, 10). Задание на установление хронологической последовательности (1) в экзаменационной модели 2016 г. содержит три элемента (в модели 2015 г. содержало пять элементов), и обязательно включает один элемент из истории зарубежных стран. Элементы содержания по всеобщей истории также включены в задание 11. В заданиях 3, 19 ответ предполагает запись двух цифр.

В части 1 экзаменационной работы 2016 г. изменено расположение заданий: задания расположены в соответствии с принципом чередования видов деятельности.

Из части 2 экзаменационной работы исключено задание на проверку умения представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме (40 по нумерации 2015 г.). Добавлено новое задание, предполагающее написание исторического сочинения по определённому периоду истории России. Время написания работы увеличено до 235 минут.

Работа построена на основе требований Историко-культурного стандарта, каждый раздел которого состоит из следующих составных частей: краткая характеристика периода, включающая основные события, явления, процессы; список понятий и терминов; список персоналий; список источников; список основных дат. Каждая из названных частей несёт в себе значительный объём информации, обязательной для изучения в школе. Особое внимание в Историко-культурном стандарте уделяется изучению вопросов культуры. Концепция нового учебно-методического комплекса по отечественной истории, частью которой является Историко-культурный стандарт, указывает на необходимость работы с исторической картой. Необходимо также учесть общую патриотическую направленность ИКС, что, в частности, проявляется в повышенном внимании к изучению истории Великой Отечественной войны.

Указанные требования Историко-культурного стандарта стали основой для определения структуры экзаменационной работы.

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя 25 заданий, различающихся формой и уровнем сложности. Часть 1 содержит 19 заданий с кратким ответом. В экзаменационной работе предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов;
- задания на определение последовательности расположения данных элементов;
- задания на установление соответствия элементов, данных в нескольких информационных рядах;
- задания на определение по указанным признакам и запись в виде слова (словосочетания) термина, названия, имени, века, года и т.п.

Ответ на задания части 1 даётся соответствующей записью в виде последовательности цифр, записанных без пробелов и других разделителей; слова; словосочетания (также записывается без пробелов и других разделителей).

Часть 2 содержит 6 заданий с развёрнутым ответом, выявляющих и оценивающих освоенные выпускниками различные комплексные умения. Задания 20-22 – комплекс заданий, связанных с анализом исторического источника (проведение атрибуции источника; извлечение информации; привлечение исторических знаний для анализа проблематики источника, позиции автора).

Задания 23-25 – задания, связанные с применением приёмов причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений. Задание 23 связано с анализом какой-либо исторической проблемы, ситуации. Задание 24 – анализ исторических версий и оценок, аргументация различных точек зрения с привлечением знаний курса. Задание 25 предполагает написание исторического сочинения. Задание 25 альтернативное: выпускник имеет возможность выбрать один из трёх периодов истории России и продемонстрировать свои знания и умения на наиболее знакомом ему историческом материале.

В работе 2016 г. выделены отдельные позиции, на которых проверяется знание истории материальной и духовной культуры (17-19) и знание истории Великой Отечественной войны (8).

Пропорциональность представления заданий, связанных с различными эпохами. Задания на установление соответствия (2, 5, 9, 17) составлены таким образом, что проверяют знание

дат, фактов, персоналий по каждому из следующих периодов истории России: 1) VIII-XV вв.; 2) XVI-XVII вв.; 3) XVIII-XIX вв.; 4) XX-начало XXI вв. Каждое из остальных заданий может проверить знание различных исторических эпох (VIII-начало XXI вв.), но устанавливается такое сочетание заданий, чтобы в совокупности они примерно в равной степени охватывали основные содержательные разделы курсов истории.

Обязательно включение элементов содержания по всеобщей истории в задания 1 и 11.

3. Основные результаты ЕГЭ по предмету

3.1 Диаграмма распределения участников ЕГЭ по учебному предмету по тестовым баллам в 2016 г.

Этап	Кол-во участников	Балл		Диапазон тестовых баллов										
		Высший	Низший	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	100
Досрочный	15	81	4	1	2	6	1	1	3	0	0	1	0	0
Основной	579	100	4	5	18	28	97	143	120	109	34	19	6	1
Всего	594	100	4	6	20	34	98	144	123	109	34	20	6	1
%				1	3,37	5,72	16,5	24,24	20,71	18,35	5,72	3,37	1	0,17

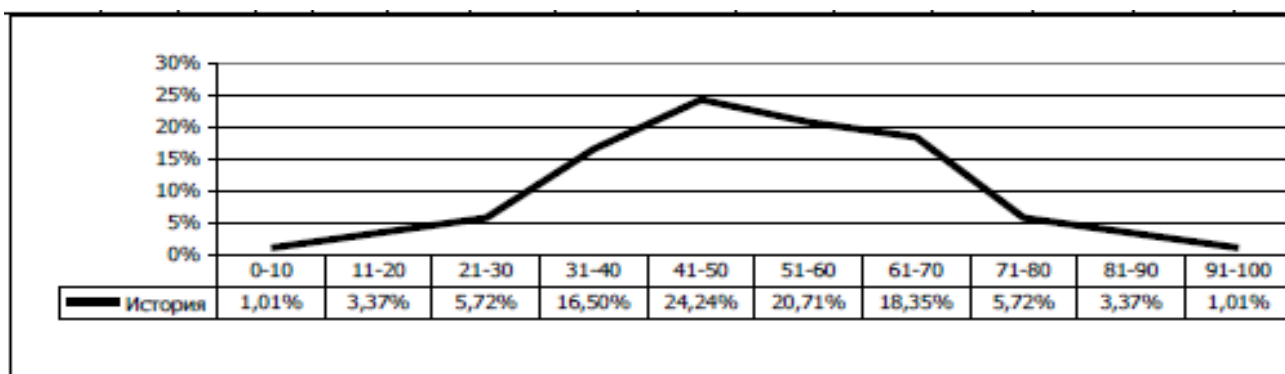


Рис. 1 – Диаграмма распределения участников ЕГЭ по истории по тестовым баллам в 2016 г.

3.2 Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 5

	Субъект РФ		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Не преодолели минимального балла	85	65	60
Средний балл	49,28	50,46	50,65
Получили от 81 до 100 баллов	37	34	26
Получили 100 баллов	0	0	1

3.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

А) с учетом категории участников ЕГЭ

Таблица 6

Категория	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	Кол-во
ВПЛ	42	12	28,57	20	47,62	8	19,05	2	4,76	0

СОО	544	44	8,09	341	62,68	135	24,82	24	4,41	1
СПО	8	4	50	4	50	0	0	0	0	0
Общий итог	594	60	10,1	365	61,45	143	24,07	26	4,38	1

Б) с учетом типа ОО

Примечание. Результаты ОО анализируются при условии количества участников в ОО достаточном для получения статистически достоверных результатов для сравнения

Таблица 7

Тип ОО	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	Кол-во
Вечерняя	17	5	29,41	12	70,59	0	0	0	0	0
ВПЛ	45	14	31,11	21	46,67	8	17,78	2	4,44	0
Кадеты	7	0	0	2	28,57	4	57,14	1	14,29	0
Лицеи/ гимназии	168	5	2,98	94	55,95	57	33,93	12	7,14	0
СОШ	336	34	10,12	222	66,07	69	20,54	11	3,27	1
СПО	5	2	40	3	60	0		0	0	0
УИОП	16	0	0	11	68,75	5	31,25	0	0	0
Общий итог	594	60	10,1	365	61,45	143	24,07	26	4,38	1

В) Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Примечание. Сравнение результатов по АТЕ проводится при условии количества участников в АТЕ достаточном для получения статистически достоверных результатов для сравнения.

Таблица 8

АТЕ	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	Кол-во
Багратионовский муниципальный район	22	5	22,73	16	72,73	1	4,55	0	0	0
Балтийский муниципальный район	15	0	0	6	40	8	53,33	1	6,67	0
Гвардейский городской округ	18	1	5,56	11	61,11	4	22,22	2	11,11	0
Городской округ «Город Калининград»	308	22	7,14	186	60,39	86	27,92	14	4,55	1
Гурьевский городской округ	12	0	0	8	66,67	2	16,67	2	16,67	0
Гусевский городской округ	17	0	0	12	70,59	5	29,41	0	0	0
Зеленоградский городской округ	2	1	50	0	0	1	50	0	0	0
Краснознаменский городской округ	3	0	0	3	100	0	0	0	0	0
Ладушкинский городской округ	3	0	0	3	100	0	0	0	0	0

АТЕ	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	Кол-во
Мамоновский городской округ	3	0	0	3	100	0	0	0	0	0
Неманский муниципальный район	8	2	25	5	62,5	1	12,5	0	0	0
Нестеровский район	16	0	0	8	50	5	31,25	3	18,75	0
Озерский городской округ	8	0	0	4	50	4	50	0	0	0
Пионерский городской округ	3	1	33,33	1	33,33	1	33,33	0	0	0
Полесский муниципальный район	4	0	0	2	50	1	25	1	25	0
Правдинский городской округ	8	0	0	5	62,5	3	37,5	0	0	0
Светловский городской округ	19	2	10,53	16	84,21	1	5,26	0	0	0
Светлогорский район	9	1	11,11	8	88,89	0	0	0	0	0
Славский городской округ	10	5	50	5	50	0	0	0	0	0
Советский городской округ	31	1	3,23	24	77,42	5	16,13	1	3,23	0
Черняховский городской округ	26	4	15,38	16	61,54	6	23,08	0	0	0
Янтарный городской округ	4	1	25	2	50	1	25	0	0	0
Общий итог	549	46	8,38	344	62,66	135	24,59	24	4,37	1

3.4 Перечень общеобразовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 9

Название ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, не достигших минимального балла, %
МАОУ гимназия № 1 г. Калининграда	42,86	28,57	0
МАОУ лицей № 18 г. Калининграда	28,57	42,86	0
МАОУ СОШ № 56 г. Калининграда	28,57	14,29	0
МАОУ СОШ г. Нестерова	25,00	50,00	0
МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина г. Калининграда	15	40	0
МАОУ СОШ № 43 г. Калининграда	14,29	28,57	0

Название ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, не достигших минимального балла, %
ГБОУ КО КШИ «АПКМК»	14,29	57,14	0
МАОУ гимназия № 1 г. Советска	7,69	15,38	0
МАОУ ШИЛИ г. Калининграда	6,25	43,75	0
МАОУ лицей № 49 г. Калининграда	4,17	25	0

3.5 Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 10

Название ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
МАОУ Междуреченская СОШ	100	0	0
МБОУ СОШ п. Тишино	100	0	0
МБОУ «Славская СОШ»	71,43	0	0
МАОУ СОШ № 1 г. Немана	50	0	0
МАОУ ГЦО	38,46	0	0
МАОУ СОШ № 16 г. Калининграда	37,5	12,5	0
МАОУ КМЛ	37,5	25	0
МБОУ СОШ им. А. Антошечкина	33,33	0	0
МАОУ СОШ № 26 г. Калининграда	25	0	0
МАОУ СОШ № 3 г. Калининграда	20	0	0

Вывод о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Как видно и таблицы 5, в 2016 г. показатели общего среднего балла, в сравнении с результатами 2014-2015 гг. изменились в лучшую сторону. Снизилось количество участников экзамена, не преодолевших минимальный порог, в 2016 г. их число составило 60 человек (в 2014 г. – 65 чел./ 2015 г. – 65 чел.).

Статистика показывает (см. диаграмму 3.1), что результаты работ более 85% участников оказываются в диапазоне 32-50 и 51-70 баллов. Таким образом, можно констатировать, что экзаменационная работа выполнена выпускниками 2016 года на стабильном уровне относительно 2014-2015 гг.

Данные, полученные в ходе анализа статистики выполнения работы, показывают, что уровень экзаменационной работы соответствует возможностям выпускников старшей школы. Работа позволяет качественно дифференцировать испытуемых по уровню исторической подготовки.

Анализ данных диаграммы 3.1. показывает, что общая подготовка учащихся по предмету, и особенно тех, кто целенаправленно сдавал экзамен по истории, достаточно заметно улучшилась.

Сравнение результатов показывает, что в количественных показателях в 2016 году по сравнению с 2015 годом произошли некоторые изменения. Выпускники 2016 года лучше справились с заданиями части 1. Вместе с тем, снизилось число тех, кто правильно выполнил задания повышенного уровня сложности части 2. Успешное выполнение заданий части 1, в том числе и новых видов, говорит о возросшем уровне качества исторической подготовки в старшей школе.

В отличие от предыдущего учебного года в текущем учебном году один учащийся правильно выполнил все задания экзаменационной работы и получил высший балл.

Из максимума 100 баллов средний показатель по области – 50,65 (2015 г. – 50,46). Средний первичный балл в 2016 г. составил 24,79. Лучшие результаты ЕГЭ по предмету «История» показали выпускники школ из городов Калининграда, Нестерова и Советска (см. таблицу 9). Низкие результаты по ОО Калининградской области представлены в таблице 10.

По количеству сдававших ЕГЭ по истории преобладают выпускники средних общеобразовательных школ. Именно в этом сегменте наблюдается как самая высокая доля учащихся, не преодолевших минимальный порог, так и в совокупности получивших высокие баллы (см. таблицу 7). Вместе с тем, самые высокие баллы, в диапазоне от 81 до 100 продемонстрировали выпускники лицеев и гимназий.

4. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

Таблица 11

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Ср.% выполнения по региону
1	Задание на установление хронологической последовательности	Знание основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории, периодизации всемирной и отечественной истории	Б	46,97
2	Задание на установление соответствия		Б	36,53
3	Задание на установление лишних в ряду терминов по определённому критерию		Б	37,21
4	Установление исторического термина по данному определению понятия		Б	59,93
5	Пропорциональность представления заданий, связанных с различными эпохами. Задания на установление соответствия составлены таким образом, что проверяют знание дат, фактов, персоналий по каждому из следующих периодов истории России: 1) VIII–XV вв.; 2) XVI–XVII вв.; 3) XVIII–XIX вв.; 4) XX – начало XXI в. Каждое из остальных заданий может проверять знание различных исторических эпох (VIII – начало XXI в.)	Умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	П	33,84
6	Задание на установление соответствия между историческими источниками и их характеристиками (IX–XIX вв.)		П	31,48
7	Задание на множественный выбор событий по определённому критерию	Знание основных фактов, процессов и явлений	П	38,38
8	Знание истории Великой Отечественной войны		Б	31,99
9	Пропорциональность представления заданий, связанных с различными эпохами. Задания на установление соответствия составлены таким образом, что проверяют знание дат, фактов, персоналий по каждому из следующих периодов истории России: 1) VIII–XV вв.; 2) XVI–XVII вв.; 3) XVIII–XIX вв.; 4) XX – начало XXI в. Каждое из остальных заданий может проверять знание различных исторических эпох (VIII – начало XXI в.)		П	21,72

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Ср. % выполнения по региону
10	Задание на атрибуцию исторического источника (XX в., предполагается краткий ответ в виде слова)		Б	65,66
11	Задание на заполнение таблицы элементами предложенного списка		П	33,84
12	Задание на анализ исторического источника (множественный выбор)		П	33,50
13	Комплекс из четырёх заданий на работу с исторической картой (краткий ответи множественный выбор)	Умение анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (таблица, историческая карта (схема), иллюстрация)	Б	49,83
14			Б	53,20
15			Б	29,29
16			П	21,38
17	Задание на установление соответствия между памятниками культуры и их характеристиками Комплекс из двух заданий на работу, с иллюстративным материалом	Знание основных фактов, процессов и явлений	П	15,82
18			Б	40,07
19			Б	40,07
20	Три задания к историческому источнику	Умение осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства, цели его создания)	П	21,55
21			Б	73,06
22			П	13,80
23	Задание-задача	Умение систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса	П	17,51
24	Задание на аргументацию	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	П	8,08
25.1	Историческое сочинение	Умение представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности (историческое сочинение)	П	71,04
25.2			П	43,27
25.3			П	34,68
25.4			Б	53,37
25.5			Б	71,21
25.6			П	30,64
25.7			Б	63,80

Определенное представление об усвоении заданий по всем содержательным линиям проверки дает статистика выполнения заданий части 1. С помощью заданий этой части проверяются базовые знания дат, фактов, понятий и терминов, характерных признаков исторических явлений, причин и следствий событий, умение соотносить единичные факты и общие исторические явления, процессы, указывать их характерные черты, производить поиск информации в источнике. Приведенные в таблице 11 данные показывают процент выполнения заданий части 1, относящиеся ко всем периодам истории. Трудности возникли по всем периодам. Однако, тематика и содержание, вызвавших затруднение заданий, позволяет сделать вывод о слабом, как и в 2015 году знании периода XX века. Кроме того, обнаружилось серьезные компетентностные проблемы выпускников. Слабее всего выполнены задания, проверяющие компетенцию установления причинно-следственных связей между событиями и явлениями (задание 5 – 33,85%). Задания, проверяющие умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа так же выполнены крайне слабо (задание 6 – 31,48%, задание

12 – 33,5%). Не отличается высоким процентом выполнения и задания с исторической картой (задание 13 – 49,83%; задание 15 – 29,29%; задание 16 – 21,83 %). Это говорит о справедливости рекомендации по использованию карт на уроках истории и интеграции географических знаний в историческую ретроспективу. Данные показатели позволяют говорить о недостаточной сформированности базовых навыков работы с картами и схемами, и умения осуществлять простой выбор. Стоит особо обратить внимание на тематический период задания 8. Оно проверяет знания обучающихся по периоду 1941-1945 гг.

В 2014 году выполнение этого задания было весьма обнадеживающим, чего никак нельзя сказать о 2015 и 2016 годах.

Если в 2014 году с этим заданием справилось наибольшее количество выпускников – 74,06%, а в 2015 году это сделали только 46,4 %, то в 2016 г. этот показатель снизился до 31,99 %. Таким образом, можно констатировать, что рекомендации прошлого года об усилении внимания к истории Великой Отечественной Войны были восприняты учителями и учащимися не в полной мере.

Кроме обозначенных проблем выявились и другие компетентностные проблемы по всему курсу истории VIII–начала XXI вв. В частности, хуже, чем в предыдущие годы выполнены задания 11, 12, проверяющие умения определять последовательность событий, систематизировать историческую информацию, осуществляя множественный выбор и определяя соответствие. С этими заданиями справились менее 35% обучающихся.

Серьезные затруднения возникли при выполнении заданий, проверяющих знания вопросов культуры и умения работать с иллюстративным материалом. С этими заданиями справились только около 40% выпускников.

В целом, статистика выполнения заданий части I по периодам истории свидетельствует об относительно слабом знании выпускниками 2016 года основных событий, явлений, процессов истории XX века, что представляется устойчивым явлением последних лет. Повышение эффективности изучения новейшей истории должно стать одним из основных направлений работы учителя. Ведь именно этот период истории нашей страны характеризуется огромными достижениями и противоречиями исторического развития.

Анализ результатов ЕГЭ предыдущих лет показал, что трудность части 1 в различных вариантах КИМ в значительной мере зависит от количества в ней заданий на знание фактов истории культуры. Статистика выполнения этих заданий в 2016 году еще раз подтвердила наличие проблем с их выполнением и, соответственно, с изучением вопросов истории культуры в основной и старшей школе.

Вызывает настороженность слабое выполнение заданий, в которые включены вопросы по Всеобщей истории. Это требует от учителей и учащихся более внимательно относиться к изучению истории Зарубежных стран.

Анализ результатов ЕГЭ предыдущих лет показал, что результаты выполнения заданий части 1 зависят преимущественно от проверяемого вида деятельности, а не от конкретной темы (периода истории).

Исходя из представленной выше таблицы, становится очевидным серьезный провал результатов всех выпускников в заданиях, проверяющих умения определять последовательность событий и систематизировать историческую информацию. В 2016 году данная тенденция усугубилась, что свидетельствует о необходимости во время учебного процесса уделять более пристальное внимание закреплению знаний о датах и периодах ключевых событий отечественной и зарубежной истории, отрабатывать умения по выполнению данных заданий. В целом, рассмотрев показатели части 1 с точки зрения сформированности у выпускников отдельных умений и способов деятельности, можно с уверенностью говорить о необходимости продолжения работы по формированию у учащихся не только знаниевой базы, но и умений преобразовывать, правильно использовать знания в определенном смысловом контексте, классифицировать исторические события, соотносить их друг с другом.

Показатели выполнения заданий части 2 в 2016 г. можно назвать низкими. Данные таблицы 11 свидетельствуют о том, что среди заданий с развернутым ответом наименьшие трудности у участников экзамена вызвали задания 21 и 25. К.1.

В задании 23 от выпускников требовалось продемонстрировать умение систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса. С этим заданием на максимальный балл справилось только 17,51% выпускников.

Блок заданий 20-22 был связан с анализом фрагмента исторического источника. Задание 20 на атрибуцию исторического источника на максимум баллов выполнили всего 21,55 % участников экзамена, что ниже результатов предыдущих лет. Задание 20, предполагающее извлечение информации, представленной в явном виде, оказалось одним из наиболее простых из заданий 2 части. Столь низкий процент выполнения, может свидетельствовать о недостаточной сформированности информационно-коммуникативных умений выпускников. Обратим внимание на то, что определенные трудности у экзаменуемых вызывает ситуация, когда для правильного ответа на вопрос требуется немного переформулировать информацию, данную в источнике, изложить ее другими словами.

Задание 24 – задание-задача, для решения которой требовалось продемонстрировать умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии, приведя аргументы в подтверждение и опровержение представленных позиций. Для полного его выполнения необходимо было проанализировать историческую ситуацию и сделать определенные умозаключения на основе анализа и обобщения конкретных фактов. В задании от выпускников требовалось не просто назвать факты, которые можно использовать для аргументации, а привести полноценные аргументы в подтверждение и опровержение предлагаемой точки зрения. Это сложное задание, с которым на максимальный балл справилось только 8,08 % выпускников (в 2015 г. – 9,6 %). Низкий результат при выполнении этого задания, по-видимому, объясняется не недостаточным вниманием к дискуссионным вопросам в курсе истории России. Полученные результаты свидетельствуют об очень слабой сформированности этого умения у основной массы выпускников. Особенностью социального знания в целом и исторического в частности является наличие различных оценок, трактовок исторических явлений, процессов. С этим связан вектор дальнейшего совершенствования подготовки учащихся по истории.

Задание 25.К1 – задание, в котором требовалось правильно указать два события (явления, процесса) охваченного определенными хронологическими рамками исторического периода. Это задание, в целом по всем критериям, проверяет умение выпускников представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности. С первой частью задания 25 справилось 71,04% выпускников.

Основными недостатками выполнения второй части данного задания (25 К2, К3, К4, К5, К6, К7) были неправильно указанные или не указанные вовсе исторические личности и их роль в обозначенных событиях, не установленные причинно-следственные связи, отсутствие связного изложения.

Уровень заданий работы 2016 года соответствует требованиям государственного стандарта по истории, но вместе с тем показывает необходимость корректировки системы подготовки не только учащихся, но и учителей.

Стоит особенно отметить, что количественный состав участников экзамена по предмету «история» в 2015-2016 гг. существенно пополнился выпускниками непрофильных классов школ физико-математического и лингвистического направления (опорных площадок) Калининградской области и выпускниками прошлых лет, показавших средние результаты.

Из максимума в 100 баллов средний показатель по Калининградской области составил 50,65. Средний первичный балл – 24,79.

Основные УМК по предмету, которые использовались в ОО в 2015–2016 уч. г.

Таблица 12

Название УМК	Примерный процент ОО, в котором использовался данный УМК
Данилов А.А., Косулина Л.Г. История России 6-9 класс. Издательство «Просвещение», 2015 г.	80
Торкунов А. История России.6-10 класс. Издательство «Просвещение», 2016 г.	5
Волобуев О.В. Россия и мир 10-11 класс. Издательство «Просвещение»	80
Юдовская А.Я. Всеобщая история 6-8 класс. Издательство «Просвещение», 2015 г.	100
Сороко-Цюпа О. Новейшая история. 9 класс. Издательство «Просвещение», 2015 г.	100

В таблице 12 приводятся основные УМК по предмету «История» используемые в образовательных организациях Калининградской области. Учебные пособия в целом отвечают всем элементам содержания, указанным в кодификаторе ЕГЭ по истории. Вместе с тем, необходимо отметить один тревожный факт. Переход на новые УМК в рамках ИКС проходит очень медленно, только несколько процентов школ области начали обучение по новым учебникам.

Для формирования положительной динамики показателей ЕГЭ по истории и достижения необходимого уровня качества в 2015-2016 в рамках курсов повышения квалификации кафедрой гуманитарных дисциплин Калининградского областного института развития образования были проведены учебные модули и мероприятия (см. таблицу 13)

Меры методической поддержки изучения учебного предмета в 2015-2016 уч.г.

Таблица 13

№	Дата	Мероприятие
1.	21.09.2015	«Современные образовательные технологии в преподавании гуманитарных дисциплин» (модуль)
2.	22.10.2015	«Актуальные вопросы образовательной политики содержания и методики преподавания истории и обществознания» (модуль)
3.	16.05.2016	«Формирование навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся в преподавании гуманитарных дисциплин» (модуль)
4.	03.03-30.03.2016	«Подготовка экспертов по проверке заданий с развернутым ответом единого государственного экзамена» КПК, 18 часов.
5.	16.03.2016	«Система работы учителя по формированию функциональной и финансовой грамотности на уроках истории и обществознания» (семинар)
6.	03.03.2016	«Современные методические подходы в школьном историческом образовании и их реализация в новом УМК по истории» (семинар)
7.	25.04.2016	«Концепция нового УМК по отечественной истории как основа перестройки структуры и содержания школьного исторического образования» (семинар)
8.	18.03.2016	«Планируемые результаты обучения истории в свете требований ФГОС. Проблема оценки достижений учащихся» (семинар)
9.	16.05.2016	«Реализация культурологического подхода в преподавании истории» (модуль)

Кроме принятых мер, предполагается в ноябре 2016 г. провести серию семинаров для учителей тех школ области, которые показали низкие результаты на ЕГЭ в 2016 г. Кроме того, существует предложение создать картотеку педагогических работников, выпускающих обучающихся в 2017 году в рамках ЕГЭ по предмету «История» и провести мониторинг их персональной подготовки.

Выводы

Результаты экзамена в 2016 году оказались по ряду позиций несколько выше, чем в 2010-2015 гг. Причины этого явления кроются в правильно сформулированных методических рекомендациях и более серьезном отношении выпускников к выбранному предмету.

Анализ выполнения части 1 работы показывает, что результат выполнения заданий этой части в основном зависит от содержательной составляющей заданий. Статистика выполнения заданий по периодам истории свидетельствует об относительно слабом знании выпускниками 2016 года истории 1917-1941 гг. и 1945-1991 гг. Сравнительно низкие показатели зафиксированы при выполнении заданий на знание фактов истории культуры независимо от периода истории. При выполнении работы выпускники 2016 года удовлетворительно справились с заданиями на умение работать с различными историческими источниками – картами, схемами и текстом, и заданиями, показывающими уровень определенной подготовки выпускников по истории в области анализа иллюстративного материала. Сохраняются традиционные проблемы с выполнением заданий на установление хронологической последовательности событий, а также заданий на установление соответствия фактов и дат.

При выполнении заданий части 2 наиболее успешно выпускники справились с заданием 25. К1. Наиболее сложным оказались задание 24, проверявшее умение формулировать аргументы в подтверждение и опровержение представленной позиции; 25 К2-К7, проверявшие способность представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности.

Большинство участников экзамена владеют основным содержанием курса на уровне воспроизведения готовых знаний, распознавания существенных признаков ведущих понятий. Сформированы умения: извлекать информацию из адаптированного источника; работать с понятийными рядами; извлекать информацию из графических источников. В то же время сложными познавательными умениями – синтезировать знания, извлеченные из разных источников, использовать полученные знания для анализа и оценки исторических явлений и процессов по-прежнему овладевает лишь небольшое количество выпускников.

В 2016 году на уровень выше 2010-2015 гг. стали результаты практически по всем показателям. Владение знаниями на преобразующем уровне и умение применить их к

анализу и оценке исторических явлений показывают около трети участников экзамена. Такой вывод позволяют сделать результаты выполнения заданий со свободным ответом. Это говорит о слабо сформированных метапредметных компетенциях и универсальных учебных действиях.

5. Рекомендации

Итоги проведения ЕГЭ В 2016 году позволяют наметить пути дальнейшего совершенствования содержания исторического образования и процесса обучения истории в общеобразовательных учреждениях в соответствии с современными тенденциями модернизации школьного образования в следующих направлениях.

При некотором росте качества знаний учащихся в сравнении с 2010-2015 гг., их умения (компетенции) по-прежнему существенно отстают от необходимых параметров. Трудности вызвали вопросы по анализу текста, формулированию собственных аргументов и работе с разноплановой информацией. Педагогам необходимо уделить данному виду работы больше учебного времени, систематически отрабатывать выполнение различных типов заданий, связанных напрямую или косвенно с историческим текстом. Учителям необходимо уделять больше внимания самостоятельной формулировке аргументов обучающимися, корректировать их ответы по специально задаваемым критериям. Для формирования данного умения необходимо проведение дискуссий, дебатов, обсуждение мнений историков и т.п. Несомненно, что такие формы активизируют работу над формированием умения, сделают ее эффективной. В процессе этой деятельности будут усвоены и определенные знания (информация, включенная в деятельность, всегда усваивается лучше).

Залогом успешной сдачи единого государственного экзамена по предмету является полноценное усвоение курса истории в единстве его знаниевой и компетентностной составляющих. Принципиально важной является базовая составляющая обучения. Как показывают результаты 2016 года, наиболее сбалансированного выполнения работы добились учащиеся профильных классов. В этой связи учителям необходимо уделять большее внимание обучению учащихся непрофильных классов, обучению учащихся в рамках элективных курсов, поощрять участие будущих выпускников в проектной и олимпиадной деятельности по предмету и межпредметных областях.

Так же рекомендуется систематическое проведение в выпускных (10 и 11) классах диагностического тематического, итогового и промежуточного тестирования (по завершении изучения тем и крупных разделов), выполнение индивидуальных работ по отдельным заданиям на каждый из проверяемых на экзамене способов деятельности, внедрение системы мониторинга образовательных достижений обучающихся на основе электронных образовательных систем и систем коэффициентов выполняемых работ. В 2016 году, как и в предыдущие годы, существует проблема несоответствия годовых и экзаменационных отметок обучающихся, являющаяся следствием отсутствия вышеуказанных систем. Зачастую обучающимся с низким уровнем знаний и низкой сформированностью компетенций в образовательных организациях даются различные задания, направленные не на рост компетентности школьника, а на подтягивание его оценок к средним по классу или организации (рефераты, сообщения, дополнительные задания). Рекомендация состоит в выстраивании более принципиальной позиции по отношению к качеству образования со стороны его результатов, а не со стороны процессуальной составляющей образовательного процесса в школе.

Кроме всего перечисленного, необходимо выстраивать отдельную систему повторения ключевых тем курса, заостряя внимание на наиболее сложных вопросах. Систематическое повторение способов универсальных учебных действий учащихся во взаимодействии с предметом должно сопровождаться полноценной реализацией системно-деятельностного подхода. В свете перехода на ФГОС ООО необходимо уделять пристальное внимание появляющимся программам и соответствующим УМК по предмету.

Следует обратить внимание на некоторые аспекты, важные для подготовки к выполнению задания 25. Прежде всего, необходимо повысить эффективность использования повторительно-обобщающих уроков. Это учебное время отводится для того, чтобы на основе фактов, которые выпускники уже знают, сделать обобщения и выводы, а также повторить те выводы, которые были сделаны в процессе изучения темы. На этих же уроках можно вспомнить и основных деятелей изученного периода.

Учителям необходимо обратить внимание на развитие не только репродуктивных умений школьников, но и на продуктивную деятельность. Стоит углубить работу по формированию видов деятельности, предусмотренных требованиями ФГОС нового поколения.

Недопустима подмена изучения курса в его полноте непосредственной подготовкой к экзамену, которая нередко сводится к непрерывному тренингу на основе заданий с выбором позиций, в изобилии представленных в многочисленных специальных изданиях. Использование при изучении курса моделей заданий единого экзамена должно осу-

ществляться в органической связи с рассматриваемым учебным материалом, с целями занятия, его общим педагогическим замыслом. В процессе учебных занятий очень важно научить школьников точно воспринимать формулировки заданий как устных, используемых учителем, так и письменных, предлагаемых авторами учебников и пособий. Часто источником ошибочных ответов на экзамене является невнимание к деталям или непонимание формулировок заданий.

Еще одной важной рекомендацией является разумное использование современных образовательных технологий. При наличии пропусков определенных тем у учащихся, необходимо вводить систему дистанционных курсов, позволяющих ликвидировать пробелы в знаниях. Учитывая увлеченность многих учащихся технологической частью образовательного процесса, стоит активнее применять данные формы в целях всестороннего освещения курса истории.

Рекомендуется расширение круга используемых учебных пособий за счет привлечения изданий, рекомендованных ФИПИ. Существенную методическую помощь учителю и учащимся окажут материалы сайта ФИПИ (www.fipi.ru), содержащие документы, регламентирующие разработку КИМ для ЕГЭ по истории (кодификатор элементов содержания и спецификация экзаменационной работы), а также учебно-методические материалы для членов и председателей региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом. Кроме этого, рекомендуется максимально использовать перечень учебных изданий, рекомендуемых ФИПИ для подготовки к экзамену.

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Д.С. Смирнов,

заместитель председателя предметной комиссии по обществознанию,
методист кафедры гуманитарных дисциплин
Калининградского областного института развития образования

1. Характеристика участников ЕГЭ по учебному предмету

1.1 Количество участников ЕГЭ по обществознанию (за последние 3 года)

Таблица 1

Учебный предмет	2014		2015		2016	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Обществознание	2277	47,84	2225	49,65	1910	45,2

1.2 Процент юношей и девушек

Юношей – 42,67% (815 чел.), девушек – 57,33% (1095 чел.).

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2

Всего участников ЕГЭ по предмету	1910
Из них: выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	1767
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	15
выпускников прошлых лет	128

1.4 Количество участников по типам ОО

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	1910
Из них: выпускники лицеев и гимназий	506
выпускники СОШ	1122
выпускники кадетского корпуса	12
выпускники СОШ с УИОП	87
выпускники ВСОШ, ЦО, УКП при СОШ	40

1.5 Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 4

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Багратионовский муниципальный район	54	2,83
Балтийский муниципальный район	54	2,83
Гвардейский городской округ	45	2,36
Городской округ «Город Калининград»	1001	52,41
Гурьевский городской округ	65	3,4
Гусевский городской округ	53	2,77
Зеленоградский городской округ	24	1,26
Краснознаменский городской округ	17	0,89

Ладушкинский городской округ	6	0,31
Мамоновский городской округ	3	0,16
Неманский муниципальный район	24	1,26
Нестеровский район	37	1,94
Озерский городской округ	18	0,94
Пионерский городской округ	9	0,47
Полесский муниципальный район	20	1,05
Правдинский городской округ	25	1,31
Светловский городской округ	62	3,25
Светлогорский район	22	1,15
Славский городской округ	35	1,83
Советский городской округ	103	5,39
Черняховский городской округ	90	4,71
Янтарный городской округ	12	0,63

Вывод о характере изменения количества участников ЕГЭ по предмету

По числу участников, как и в предыдущие годы, обществознание остается наиболее массовым из экзаменов, сдаваемых по выбору (см. таблицу 1). Вместе с тем наблюдается незначительное сокращение общего количества учащихся, сдававших ЕГЭ по обществознанию в 2016 году, относительно аналогичного показателя в 2014-2015 гг. В процентном соотношении девушек, сдававших экзамен в 2016 г. больше, чем юношей. В целом число участников ЕГЭ по обществознанию, ранжированное по типам образовательных организаций, в 2016 г. осталось на уровне прошлого года. По-прежнему преобладают выпускники средних общеобразовательных школ. Незначительно увеличилось количество экзаменуемых-выпускников прошлых лет. Среди административно-территориальных единиц региона, по числу сдававших ЕГЭ по обществознанию лидирует городской округ «Город Калининград», за ним следует Советский городской округ и Черняховский городской округ. По этому показателю указанные муниципалитеты находятся в тройке «лидеров» на протяжении последних нескольких лет.

2. Краткая характеристика КИМ по предмету

Задания КИМ ЕГЭ по обществознанию различаются по характеру и уровню сложности, который определяется способом познавательной деятельности, необходимым для выполнения задания. Выполнение заданий КИМ предполагает осуществление таких интеллектуальных действий, как распознавание, воспроизведение, извлечение, классификация, систематизация, сравнение, конкретизация, применение знаний (по образцу или в новом контексте), объяснение, аргументация, оценивание и др. Задания повышенного и высокого уровня сложности, в отличие от базовых, предусматривают, как правило, комплексную по своему характеру познавательную деятельность.

Контролируемые элементы, отражающие знаниевый компонент курса, объединены в пять блоков: человек и общество, экономика, социальные отношения, политика, право.

Среди проверяемых умений: умения характеризовать с научных позиций основные социальные объекты; анализировать актуальную социальную информацию; устанавливать соответствие между существенными признаками социальных явлений и обществоведческими понятиями; раскрывать на примерах изученные положения; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах; извлекать из неадаптированных текстов информацию по заданным темам; формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам; систематизировать, анализировать и обобщать социальную информацию, различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы; применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

В КИМ 2016 года, как и в КИМы предыдущих лет, включены дидактические единицы и основные умения, формируемые при изучении курса на базовом уровне, за исключением тех, которые определены в стандарте как изучаемые, но не подлежащие проверке в рамках итоговой аттестации, а также требований, соответствие которым не может быть выявлено с помощью используемого инструментария (проектная деятельность, устные презентации и т.п.). Кроме того, все содержательные аспекты курса в КИМ 2016 года имеют равномерное представление с учетом степени их раскрытия в примерных программах и учебниках, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки к использованию в

образовательном процессе в образовательных организациях среднего общего образования на 2015-2016 учебный год.

Позитивной тенденцией последних лет при составлении КИМ является соблюдение баланса между формализуемыми элементами знаний и теми компонентами проверки, которые требуют свободно конструируемого ответа.

К основным принципам отбора моделей знаний и формирования структуры КИМ, помимо общих требований и подходов к данной модели КИМ, можно отнести:

- использование для проверки освоения основных элементов курса обществознания заданий различных типов и уровней сложности, что позволяет экзаменуемому более полно продемонстрировать свой уровень овладения данным компонентом содержания, умением, видом познавательной деятельности;

- соблюдение в каждой части работы принципа постепенного перехода от заданий базового уровня к заданиям повышенного и высокого уровней.

Модель КИМ ЕГЭ по обществознанию 2016 г. по сравнению с КИМ 2015 г. претерпела некоторые изменения.

Логика структуры части 1 приведена в соответствии с логикой части 2: задания ориентированы на проверку определенных умений (требований к уровню подготовки выпускников) на различных элементах содержания;

- из части 1 работы исключены задания с кратким ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа; в результате перегруппировки заданий различных типов общее количество заданий части 11 сократилось на 7 заданий. В результате общее количество заданий работы сократилось на 7 заданий (29 вместо 36). Максимальный первичный балл за выполнение всей работы не изменился (62).

Изменена форма записи ответа на задание 2 – вместо цифры требуется записать слово (словосочетание).

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя 29 заданий, различающихся формой и уровнем сложности. Часть 1 содержит 20 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 выявление структурных элементов понятий с помощью таблиц; задание на установление соответствия позиций, представленных в двух множествах; задание на дифференциацию в социальной информации фактов, мнений и теоретических положений; задание на определение терминов и понятий, соответствующих предлагаемому контексту.

Ответ на задания части 1 дается соответствующей записью в виде слова (словосочетания) или последовательности цифр, записанных без пробелов и разделительных символов.

Задания части 1 представлены следующими группами: первая группа представлена тремя понятийными заданиями базового уровня (задания 1-3), которые нацелены на проверку знания и понимания биосоциальной сущности человека, основных этапов и факторов социализации личности, закономерностей и тенденций развития общества, основных социальных институтов и процессов

Вторая группа (задания 4-18) включает в себя задания базового и повышенного уровней, направленные на проверку сформированности умений: характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма); применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам. Задания этой группы представляют традиционные пять тематических модулей обществоведческого курса: человек и общество, включая познание и духовную культуру (задания 4-6); экономика (задания 7-10), социальные отношения (задания 11, 12); политика (задания 13-15); право (задания 16-18).

Третья группа состоит из двух контекстных заданий повышенного уровня (19 и 20), которые направлены на проверку умений: анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы; объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, общества и природы, общества и культуры, подсистем и структурных элементов социальной системы, социальных качеств человека).

Задания части 2 (21-29) в совокупности представляют базовые общественные науки, формирующие обществоведческий курс средней школы (социальную философию, экономику, социологию, политологию, социальную психологию, правоведение). Задания 21-24 объединены в составное задание с фрагментом научно-популярного текста. Задания 21 и 22 направлены преимущественно на выявление умения находить, осознанно воспринимать и точно воспроизводить информацию, содержащуюся в тексте в явном виде (задание 21), а также применить ее в заданном контексте (задание 22). Задание 23 нацелено на характеристику (или объяснение, или конкретизацию) текста или его отдельных положений на основе изученного курса, с опорой на контекстные обществоведческие знания. Задание 24 предполагает использование информации текста в другой познавательной ситуации, самостоятельное формулирование

и аргументацию оценочных, прогностических и иных суждений, связанных с проблематикой текста. Задание 25 проверяет умение самостоятельно раскрывать смысл ключевых общесociоведческих понятий и применять их в заданном контексте. Задание 26 проверяет умение конкретизировать примерами изученные теоретические положения и понятия общественных наук, формирующих общесociоведческий курс. Задание-задача 27 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 общесociоведческие знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам. Задание 28 требует составления плана развернутого ответа по конкретной теме общесociоведческого курса. При выполнении заданий данного типа выявляются умения: систематизировать и обобщать социальную информацию; устанавливать и отражать в структуре плана структурные, функциональные, иерархические и иные связи социальных объектов, явлений, процессов. В каждом варианте работы в заданиях 21-28 в совокупности представлены пять тематических блоков-модулей.

Завершает работу альтернативное задание 29, нацеливающее экзаменуемого на написание мини-сочинения по одной из пяти предлагаемых тем. Темы задаются в виде кратких высказываний представителей общественной мысли, политических деятелей, деятелей науки и культуры. В отдельных случаях высказывания имеют афористический характер. Каждая тема-высказывание условно соотносится с одной из базовых наук общесociоведческого курса (темы по социологии и социальной психологии объединены в общий блок), однако выпускники вправе раскрывать ее в контексте любой общественной науки или нескольких наук. Данное задание проверяет широкий комплекс умений, в частности умения: раскрывать смысл авторского суждения, привлекать изученные теоретические положения общественных наук, самостоятельно формулировать и конкретизировать примерами свои рассуждения, делать выводы.

Распределение заданий экзаменационной работы по ее частям с учетом максимального первичного балла за выполнение каждой части дается в таблице 2.1.

Распределение заданий по частям работы

Таблица 2.1

Часть работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 62	Тип заданий
Часть 1	20	35	56,5	С кратким ответом
Часть 2	9	27	43,5	С развернутым ответом
Итого	29 ²	62	100	

Требование стандарта базового уровня отражены в содержательных (тематических) и отдельных деятельностных (выходящих на умения) объектах проверки. Задания, соответствующие этим требованиям, представлены в обеих частях работы. Требования стандарта профильного уровня отражены в основном в проверяемых умениях.

Задания 1-3, 10, 12 оцениваются 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ответ записан в той форме, которая указана в инструкции по выполнению задания. Правильное выполнение заданий 4-9, 11, 13-20 оценивается 2 баллами. Эти задания оцениваются следующим образом: полное правильное выполнение задания – 2 балла; выполнение задания с одной ошибкой (одной неверно указанной, в том числе лишней, цифрой наряду со всеми верными цифрами) ИЛИ неполное выполнение задания (отсутствие одной необходимой цифры) – 1 балл; неверное выполнение задания (при указании двух или более ошибочных цифр) – 0 баллов.

Полное правильное выполнение заданий части 2 оценивается от 2 до 5 баллов. За полное правильное выполнение заданий 21, 22 выставляется по 2 балла; заданий 23-28 – по 3 балла; задания 29 – 5 баллов. Проверка выполнения заданий части 2 проводится экспертами на основе специально разработанной системы критериев.

Максимальный первичный балл – 62. Максимально возможный тестовый балл за всю работу – 100. Минимальное количество баллов ЕГЭ по обществознанию в 2016 г., подтверждающее освоение выпускником основных общеобразовательных программ среднего (полного) общего образования в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, составляет 42 балла. На выполнение экзаменационной работы отводится 3 часа 55 минут (235 минут).

3. Основные результаты ЕГЭ по предмету

3.1 Диаграмма распределения участников ЕГЭ по учебному предмету по тестовым баллам в 2016 г.

Этап	Кол-во участников	Балл		Диапазон тестовых баллов										
		Высший	Низший	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	100
Досрочный	28	65	16	0	2	5	9	6	4	2	0	0	0	0
Основной	1882	100	0	2	14	42	172	451	596	443	114	38	10	2
Всего	1910	100	0	2	16	47	181	457	600	445	114	38	10	2
%				0,1	0,84	2,46	9,48	23,93	31,41	23,3	5,97	1,99	0,52	0,1

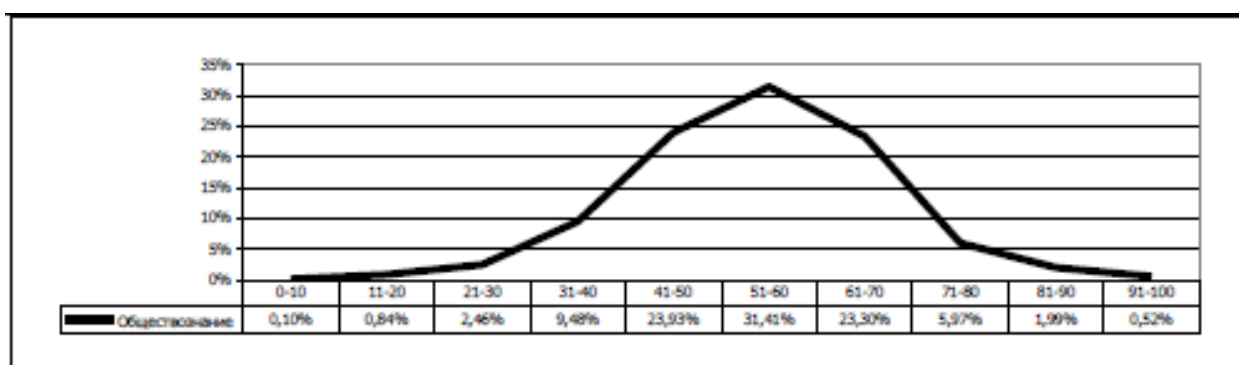


Рис. 1 – Диаграмма распределения участников ЕГЭ по обществознанию по тестовым баллам в 2016 г.

3.2 Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 5

	Субъект РФ		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Не преодолели минимального балла	83	338	246
Средний балл	57,21	58,96	54,52
Получили от 81 до 100 баллов	94	95	48
Получили 100 баллов	1	1	2

3.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

А) с учетом категории участников ЕГЭ

Таблица 6

Категория	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	Кол-во
ВПЛ	128	41	32,03	64	50	21	16,41	2	1,56	0
СОО	1767	201	11,38	983	55,63	537	30,39	46	2,6	2
СПО	15	4	26,67	10	66,67	1	6,67	0	0	0
Общий итог	1910	246	12,88	1057	55,34	559	29,27	48	2,51	2

Б) с учетом типа ОО

Таблица 7

ОО	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	Кол-во
Вечерняя	40	14	35	20	50	6	15	0	0	0
ВПЛ	131	43	32,82	65	49,62	21	16,03	2	1,53	0
Кадеты	12	1	8,33	6	50	5	41,67	0	0	0
Лицей/гимназия	506	15	2,96	237	46,84	225	44,47	29	5,73	0
СОШ	1122	165	14,71	673	59,98	268	23,89	16	1,43	2
СПО	12	2	16,67	9	75	1	8,33	0	0	0
УИОП	87	6	6,9	47	54,02	33	37,93	1	1,15	0
Общий итог	1910	246	12,88	1057	55,34	559	29,27	48	2,51	2

В) Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 8

АТЕ	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во
Багратионовский МР	54	13	24,07	37	68,52	4	7,41	0	0	0
Балтийский МР	54	7	12,96	28	51,85	18	33,33	1	1,85	0
Гвардейский ГО	45	8	17,78	21	46,67	14	31,11	2	4,44	1
ГО «Город Калининград»	1001	89	8,89	519	51,85	356	35,56	37	3,7	1
Гурьевский ГО	65	5	7,69	40	61,54	20	30,77	0	0	0
Гусевский ГО	53	3	5,66	31	58,49	19	35,85	0	0	0
Зеленоградский ГО	24	4	16,67	17	70,83	3	12,5	0	0	0
Краснознаменский ГО	17	3	17,65	11	64,71	3	17,65	0	0	0
Ладушкинский ГО	6	0	0	6	100	0	0	0	0	0
Мамоновский ГО	3	0	0	2	66,67	1	33,33	0	0	0
Неманский МР	24	7	29,17	14	58,33	3	12,5	0	0	0
Нестеровский район	37	7	18,92	17	45,95	13	35,14	0	0	0
Озерский ГО	18	3	16,67	11	61,11	4	22,22	0	0	0
Пионерский ГО	9	1	11,11	7	77,78	1	11,11	0	0	0
Полесский МР	20	0	0	14	70	6	30	0	0	0
Правдинский ГО	25	4	16	14	56,00	7	28	0	0	0
Светловский ГО	62	8	12,9	43	69,35	9	14,52	2	3,23	0
Светлогорский район	22	4	18,18	11	50	7	31,82	0	0	0
Славский ГО	35	10	28,57	20	57,14	5	14,29	0	0	0
Советский ГО	103	7	6,8	68	66,02	26	25,24	2	1,94	0
Черняховский ГО	90	18	20	53	58,89	17	18,89	2	2,22	0
Янтарный ГО	12	2	16,67	8	66,67	2	16,67	0	0	0
Общий итог	1779	203	11,41	992	55,76	538	30,24	46	2,59	2

3.4 Перечень общеобразовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 9

Название ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, не достигших минимального балла, %
МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина г. Калининграда	16,07	46,43	0
МАОУ ШИЛИ	12	52	0
МАОУ гимназия № 22 г. Калининграда	10,53	36,84	0
МАОУ гимназия № 1 г. Калининграда	8,33	66,67	0
МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда	4,88	48,78	0
МАОУ СОШ № 56 г. Калининграда	4,76	42,86	0
МАОУ лицей № 49 г. Калининграда	4,92	52,46	1,64
МБОУ СОШ № 1 г. Гвардейска	4,76	47,62	4,76

3.5 Перечень общеобразовательных организаций, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 10

Название ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
Доля участников ЕГЭ, не достигших минимального балла, имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО в Калининградской области)			
МБОУ СОШ № 8 г. Балтийска	100	0	0
МАОУ Замковская СОШ	63,64	27,27	0
МБОУ СОШ г. Славска	50	40	0
МАОУ СОШ № 1 г. Немана	42,86	50	0
МАОУ СОШ № 41 г. Калининграда	41,67	58,33	0
МАОУ СОШ № 16 г. Калининграда	35	5	0
МАОУ ГЦО г. Калининграда	34,38	18,75	0
МАОУ КМЛ	31,25	62,5	0
МАОУ СОШ № 5 г. Черняховска	26,32	52,63	5,26
МАОУ СОШ № 29 г. Калининграда	26,09	39,13	0
МАОУ СОШ № 12 г. Калининграда	25	60	0
МАОУ СОШ № 2 г. Калининграда	20	65	0

Название 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 № 25 с УИОП г. Калининграда	20	45	0
МБОУ СОШ № 1 г. Балтийска	17,86	67,86	7,14
Доля участников ЕГЭ, получивших от 61 до 100 баллов, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО в Калининградской области)			
МАОУ Доваторовская СОШ	75	0	0
МБОУ СОШ пос. Озерки	60		
МБОУ СОШ п. Корнево	50	0	0
МАОУ СОШ № 41 г. Калининграда	41,67	0	0
МБОУ «Петровская СОШ»	40	0	0
МБОУ СОШ п. Домново	33,33	0	0
МБОУ СОШ им. А. Антошечкина	30	0	0
МБОУ СОШ п. Нивенское	28,57	0	0
МБОУ СОШ п. Пятидорожное	28,57	0	0
МБОУ СОШ № 3 пос. Весново	25	0	0
МБОУ СОШ п. Южный	18,18	0	0
МБОУ СОШ п. Васильково	16,67	0	0
МАОУ СОШ № 21 г. Калининграда	10	0	0

Вывод о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Как видно из таблицы 5, в 2016 г. показатели общего среднего балла, в сравнении с результатами 2014-2015 гг. изменились в худшую сторону. Данные показывают (см. диаграмму 3.1), что результаты работ более 35% участников оказываются в диапазоне от 0 до 50 баллов. Этот показатель демонстрирует отсутствие должных знаний и подготовки практически у каждого 8 обучающегося и нахождение в зоне риска в 2016 г. четверти выпускников. Промежуток в 42-50 баллов сдачи экзамена на минимальный проходной балл, зачастую не дает возможности поступления в высшее учебное заведение.

Кроме того, в 2016 г. по-прежнему имеет место тенденция (см. данные за 2015 г.) существенной дифференциации выпускников на не сдавших/набравших минимальный балл (37% в 2015 г./ 36% в 2016 г.) и сдавших экзамен на высокие баллы (11,82% в 2015 г./ 8,5%). Вместе с тем по сравнению с 2015 г. в текущем году, уменьшилось количество выпускников, не преодолевших минимального порога в 42 балла (см. таблицу 5).

При рассмотрении диаграммы 3.1 и таблицы 5 заметно снижение количества выпускников, сдавших экзамен на высокие баллы в 2016 г., по сравнению с 2014-2015 гг. Однако в отличие от предыдущего учебного года в 2016 г. увеличилось число учащих-ся, выполнивших верно все задания экзаменационной работы. В текущем учебном году таких учащихся двое.

Из максимума 100 баллов средний показатель по области – 54,52 (2015 г. – 58,96). Средний первичный балл в 2016 г. составил 31,02. Лучшие результаты ЕГЭ по предмету «Обществознание» показали выпускники школ города Калининграда (см. таблицу 9). Низкие результаты по ОО Калининградской области представлены в таблице 10.

По количеству сдававших ЕГЭ по обществознанию преобладают выпускники средних общеобразовательных школ. Именно в этом сегменте наблюдается как самая высокая доля учащихся, не преодолевших минимальный порог, так и самая высокая доля в совокупности получивших высокие баллы (см. таблицу 7).

4. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

Таблица 11

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности	Ср.% выпол. по региону	
1	Знание и понимание биосоциальной сущности человека, основных этапов и факторов социализации личности, закономерностей и тенденций развития общества, основных социальных институтов и процессов	Определение понятий и терминов	Б	69,79	
2			Б	78,85	
3			Б	78,85	
4	Человек и общество, включая познание и духовную культуру	Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма); применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.	П	30,73	
5			Б	66,28	
6			Б	46,44	
7	Экономика	Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма); применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.	П	27,33	
8	Экономика		Б	51,52	
9	Экономика		Б	53,25	
10	Экономика		Б	61,99	
11	Социальные отношения		Б	45,08	
12	Социальные отношения		Б	85,76	
13	Политика		П	30,37	
14	Политика; Органы государственной власти РФ/Федеративное устройство РФ		П	24,24	
15	Политика		Б	25,86	
16	Право; Конституция РФ; Основы конституционного строя РФ		П	49,21	
17	Право	П	23,98		
18	Право	Б	32,83		
19	Контекстное задание, проверяющее различные элементы содержания	Анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы; объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, общества и природы, общества и культуры, подсистем и структурных элементов социальной системы, социальных качеств человека).	П	36,28	
20			П	39,69	
21	Все содержательные разделы в совокупности	Выявление умения находить, осознанно воспринимать и точно воспроизводить информацию, содержащуюся в тексте в явном виде	Б	74,03	
22			Применять информацию, полученную из текста, в заданном контексте	П	36,91
23			Давать характеристику (или объяснение, или конкретизацию) текста или его отдельных положений на основе изученного курса, с опорой на контекстные обществоведческие знания.	П	6,86

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности	Ср.% выпол. по региону
24		Использование информации текста в другой познавательной ситуации, самостоятельное формулирование и аргументацию оценочных, прогностических и иных суждений, связанных с проблематикой текста.	П	11,62
25		Умение самостоятельно раскрывать смысл ключевых обществоведческих понятий и применять их в заданном контексте.	П	5,76
26		Умение конкретизировать примерами изученные теоретические положения и понятия общественных наук, формирующих обществоведческий курс.	П	15,39
27		Требуется: 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 процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.	П	15,45
28		Требуется составления плана развернутого ответа по конкретной теме обществоведческого курса. При выполнении заданий данного типа выявляются умения: систематизировать и обобщать социальную информацию; устанавливать и отражать в структуре плана структурные, функциональные, иерархические и иные связи социальных объектов, явлений, процессов.	П	12,30
29.1		Данные задания проверяют широкий комплекс умений, в частности умения: раскрывать смысл авторского суждения, привлекать изученные теоретические положения общественных наук, самостоятельно формулировать и конкретизировать примерами свои рассуждения, делать выводы.	П	78,43
29.2	П		8,53	
29.3	П		17,70	

Определенное представление об усвоении заданий по всем содержательным линиям проверки дает статистика выполнения заданий части 1.

Анализ приведенных данных свидетельствует, что среди заданий с выбором позиций, низкими показателями отличается задание 7 (предметной области «Экономика»), с которым справилось всего 27% обучающихся. Вместе с тем, средний процент выполнения всех заданий этой группы в 2016 г. выше, чем в предыдущем (55,6% в 2016, против 42,4% в 2015 гг.).

Как и в предыдущем году, наряду с предметной областью «экономика» сложности у выпускников вызывают разделы «политика» и «право». Так с заданием 14 (органы государственной

власти Российской Федерации/Федеративное устройство Российской Федерации) на максимальный балл справилось всего 24,24% участников экзамена. Задание 15 (понятие власти; государство, его функции, политическая система; средства массовой информации в политической системе) выполнили 25,86% выпускников.

Задание 17 предметной области «Право» (система российского права; понятие и виды юридической ответственности; законодательство РФ о выборах; законотворческий процесс в России; международное право; гражданство РФ; воинская обязанность, альтернативная гражданская служба; права и обязанности налогоплательщика; субъекты гражданского права; организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности; имущественные и неимущественные права; порядок приема на работу; порядок заключения и расторжения трудового договора; правовое регулирование отношений супругов; правоохранительные органы; судебная система) так же выполнено гораздо слабее, чем в предыдущие годы – 23,98% против 48% в 2015 г. и 67% в 2014 году.

Вместе с тем, необходимо отметить стабильно высокие результаты освоения выпускниками таких тематических разделов, как «человек и общество», «духовная культура», «социальные отношения».

В сравнении с предыдущими годами статистика по выполнению предметных областей не выглядит необычной. Традиционно задания областей «Экономика», «Право» и «Политика», а также умения анализировать суждения, обобщать неупорядоченную социальную информацию, осуществлять поиск социальной информации в различных знаковых системах вызывают сложности у выпускников. Одной из причин подобного явления можно считать непрофильное обучение сдающих экзамен. Около половины из сдавших экзамен не обучались в классах социально-экономического (социально-правового) профиля. Соответственно, у этих выпускников курс «Экономика» и «Право» отдельно не преподавался (для профильного класса – 1 и 2 часа в неделю). Кроме того, зачастую курсы «Экономика» и «Право» в образовательных организациях не ведут узко профильные специалисты, а учителям не всегда в полной мере хватает квалификации для глубокой проработки ряда вопросов указанных областей.

Исходя из представленной выше таблицы 11, становится очевидным серьезный провал результатов всех выпускников в заданиях повышенного уровня сложности – 19 и 20. Так, задание на выявления суждения, фиксирующего факты и суждения, отражающего оценки, теоретические утверждения, в 2016 г. на максимальный балл выполнили всего 36,28% выпускников, против 52% в 2015 году.

На основании этих данных можно говорить о действительности рекомендации предыдущего года, в которой обращалось внимание именно на слабую сформированность умения различать в текстах социальной направленности положения теории, на которых базируется современное научное обществознание.

Рассмотрев показатели части 1 с точки зрения сформированности у выпускников отдельных умений и способов деятельности, можно с уверенностью говорить о необходимости продолжения работы по формированию у учащихся не только знаниевой базы, но и умений преобразовывать знания, правильно использовать понятия в определенном смысловом контексте, классифицировать понятия, соотносить их друг с другом.

Задания части 2 проверяют наиболее сложные, как правило, комплексные, умения и компетенции выпускников. Исключение составляют задания 21 и 22, предполагающие деятельность на воспроизводящем уровне.

Приведенные в таблице 11 данные показывают, что с первым заданием к фрагменту текста (21) справилось большинство участников экзамена. Это свидетельствует об овладении общеучебными умениями, связанными с чтением и пониманием текста. Вместе с тем, задания 22 и 23, где требуется не только найти нужную информацию в тексте, но и применить ее в заданном контексте, проиллюстрировав собственным примером, вызвали у выпускников затруднения. Лишь 7% выпускников смогли выполнить задание 23 на максимальный балл.

Наиболее сложные задания (25-28) выполнены примерно 13% участников экзамена, что на 2 процента ниже показателей прошлого года. В сравнении с 2010-2014 гг. произошло некоторое снижение показателей по всем заданиям части 2. В частности, незначительно снизился результат по заданию 28 – составление плана раскрытия предложенной темы. С составлением плана на максимальный балл справились всего 12,3% выпускников, против 13% в 2015 г. Составление плана по определенной теме предполагает владение комплексом знаний и умений: знаний круга основных понятий, положений, выводов по данному вопросу; умения вычленив основные аспекты темы, ее структурные компоненты, придать им форму лаконичных формулировок пунктов плана, отражающих суть вопроса; умения логически выстроить установленные структурные единицы, придать плану завершённую форму.

Наихудшим по выполнению по всей 2 части работы стало задание 25, проверяющее умение самостоятельно раскрывать смысл ключевых обществоведческих понятий и применять их в заданном контексте. С ним, на максимальный балл справилось только 6% выпускников.

Отдельно остановимся на выполнении задания 29. Экзаменующиеся выбирали самостоятельно, какую из пяти предложенных тем раскрывать в своем эссе. Наиболее высокие показатели получились по критерию K1 (29.K1) оценки эссе – пояснение смысла высказывания

избранной темы. Вместе с тем, существенные затруднения выпускники испытывают при аргументации собственного мнения на основе высказывания, послужившего темой эссе (критерий 29.К2 и 29.К3).

Вместе с тем можно констатировать тенденцию роста понимания формулировок эссе и формулировки теоретических суждений у выпускников. По критерию 29.К1, К2, К3 показатели выше 2015 г. на 2%.

Большинство участников экзамена с высоким уровнем подготовки продемонстрировали владение обществоведческими знаниями и сложным умением формулировать собственные суждения и аргументы по определенным проблемам; однако конкретизировать примерами теоретические положения, выводы (критерий 29.К3) смогли только около половины выпускников с высоким уровнем подготовки. Для участников со слабым и средним уровнем подготовки эти требования оказались невыполнимыми.

Основные УМК по предмету, которые использовались в ОО в 2015-2016 уч. г.

Таблица 12

Название УМК	Примерный процент ОО, в котором использовался данный УМК
Кравченко А.И., Певцова Е.А.. Обществознание 5-9 класс. Издательство «Русское слово». 2015 г.	15
Боголюбов Л.Н. Обществознание 5-11 класс. Издательство «Просвещение». 2015 г.	85
Липсиц И.В. Экономика 10-11 класс. Издательство «Вита-Пресс». 2015 г.	10
Певцова Е.А., Кравченко А.И. Право. 10– 11 класс. Издательство «Русское слово». 2015 г.	10

В таблице 12 приводятся основные УМК по предмету «обществознание», используемые в образовательных организациях Калининградской области. Учебные пособия в целом отвечают всем элементам содержания, указанным в кодификаторе ЕГЭ по обществознанию. Необходимо обратить внимание на довольно невысокий процент использования в УМК по праву и экономике, что напрямую влияет на показатели среднего процента выполнения заданий по этим разделам. Как правило, выпускники образовательных организаций, в которых отдельными курсами преподавались предметы «экономика» и «право» более успешно справляются с заданиями этих содержательных линий.

Уровень заданий работы 2016 г. соответствует требованиям государственного стандарта по обществознанию, но вместе с тем показывает необходимость корректировки системы подготовки не только учащихся, но и учителей.

Стоит особенно отметить, что количественный состав участников экзамена по предмету «обществознание» в 2015-2016 годах существенно пополнился выпускниками непрофильных классов школ физико-математического и лингвистического направления (опорных площадок) Калининградской области и выпускниками прошлых лет (около 6% всех сдававших), показавшими средние результаты.

Еще одним тревожным фактом в 2016 г. является то, что около 13% выпускников не преодолели минимальный порог, а более половины участников экзамена набрали не более 60 баллов. Из максимума 100 баллов средний показатель по области – 54,52 (2015 г. 58,96). Средний первичный балл составил 31,02.

Для формирования положительной динамики показателей ЕГЭ по обществознанию и достижения необходимого уровня качества в 2015-2016 учебном году в рамках курсов повышения квалификации кафедрой гуманитарных дисциплин Калининградского областного института развития образования были проведены учебные модули и мероприятия (см. таблицу 13).

Меры методической поддержки изучения учебного предмета в 2015-2016 уч.г.

Таблица 13

№	Дата	Мероприятие
1.	21.09.2015	«Современные образовательные технологии в преподавании гуманитарных дисциплин» (модуль)
2.	22.10.2015	«Актуальные вопросы образовательной политики содержания и методики преподавания истории и обществознания» (модуль)

№	Дата	Мероприятие
3.	16.05.2016	«Формирование навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся в преподавании гуманитарных дисциплин» (модуль)
4.	03.03-30.03.2016	«Подготовка экспертов по проверке заданий с развернутым ответом единого государственного экзамена» КПК, 18 часов.
5.	16.03.2016	«Система работы учителя по формированию функциональной и финансовой грамотности на уроках истории и обществознания» (семинар)
6.	03.03.2016	«Современные методические подходы в школьном историческом образовании и их реализация в новом УМК по истории» (семинар)
7.	25.04.2016	«Концепция нового УМК по отечественной истории как основа перестройки структуры и содержания школьного исторического образования» (семинар)
8.	18.03.2016	«Планируемые результаты обучения обществознанию в свете требований ФГОС. Проблема оценки достижений учащихся» (семинар)

Кроме принятых мер, в ноябре 2016 г. предполагается провести серию семинаров для учителей тех школ области, которые показали низкие результаты на ЕГЭ в 2016 г. Кроме того, существует предложение создать картотеку педагогических работников, выпускающих обучающихся в 2017 году в рамках ЕГЭ по предмету «Обществознание» и провести мониторинг их персональной подготовки.

Выводы

Результаты экзамена в 2016 г. оказались по ряду позиций существенно ниже, чем в 2015 году. Причины этого явления кроются в наличии большого количества немотивированных обучающихся, обучающихся с низкими способностями, которые были допущены к сдаче экзамена и низкой готовностью учителей к работе с такими выпускниками ввиду повышения педагогической нагрузки.

Большинство участников экзамена слабо владеют основным содержанием курса, то есть на уровне воспроизведения готовых знаний, распознавания существенных признаков ведущих понятий. Сформированы на недостаточном уровне умения: извлекать информацию из адаптированного источника; работать с понятийными рядами; восполнять недостающее звено в схеме; извлекать информацию из графических источников, статистических данных, представленных в табличной форме. В то же время 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 мотивированных на профильное поступление выпускников.

В 2016 г. ниже уровней 2010-2015 г. опустились результаты по тематическому охвату курса (Право и Политика). Владение знаниями на преобразующем уровне и умение применить их к анализу и оценке социальных явлений, как и в предыдущие годы, показывает менее четверти участников экзамена. Такой вывод позволяют сделать результаты выполнения заданий со свободной конструируемым ответом. Это говорит о слабо сформированных метапредметных компетенциях и универсальных учебных действиях. Все еще вызывают трудности вопросы по формулированию собственных суждений и примеров на основе социального опыта. В этой связи учителям необходимо уделять больше внимания самостоятельной формулировке примеров учащимися, корректировать их ответы по специально задаваемым критериям. Стоит поощрять занятия обучающихся смежными видами деятельности с постановкой акцентов на межпредметные связи.

5. Рекомендации

На основе анализа результатов ЕГЭ 2016 года можно сформулировать следующие рекомендации.

Залогом успешной сдачи единого экзамена по предмету является полноценное усвоение обществоведческого курса в единстве его знаниевой и компетентностной составляющих. Принципиально важной является базовая составляющая обучения. Как показывают результаты 2016 года, наиболее сбалансированного выполнения работы добились учащиеся профильных классов. В этой связи учителям необходимо уделять большее внимание обучению учащихся непрофильных классов, обучению обучающихся в рамках элективных курсов, следует также поощрять участие будущих выпускников в проектной и олимпиадной деятельности по предмету и межпредметных областях.

Также рекомендуется систематическое проведение в выпускных (10 и 11) классах диагностического тематического, итогового и промежуточного тестирования (по завершении изучения тем и крупных разделов), выполнение индивидуальных работ по отдельным заданиям на каждый из проверяемых на экзамене способов деятельности, внедрение системы мониторинга образовательных достижений обучающихся на основе электронных образовательных систем и систем коэффициентов выполняемых работ. В 2016 году, как и в предыдущие годы существует проблема несоответствия годовых и экзаменационных отметок обучающихся, являющаяся следствием отсутствия вышеуказанных систем. Зачастую обучающимся с низким уровнем знаний и сформированностью компетенций в образовательных организациях даются различные задания, направленные не на рост компетентности школьника, а на подтягивание его оценок к средним по классу или организации (рефераты, сообщения, дополнительные задания). Рекомендация состоит в выстраивании более принципиальной позиции по отношению к качеству образования со стороны его результатов, а не со стороны процессуальной составляющей со стороны администрации и педагогического коллектива образовательных организаций.

Кроме всего перечисленного, необходимо выстраивать отдельную систему повторения ключевых тем курса, заостряя внимание на наиболее сложных вопросах. Систематическое повторение способов универсальных учебных действий учащихся во взаимодействии с предметом должно сопровождаться полноценной реализацией системно-деятельностного подхода. В свете перехода на ФГОС ООО и обсуждения Концепции преподавания обществознания в РФ необходимо уделять пристальное внимание появляющимся программам и соответствующим УМК по предмету.

Недопустима подмена изучения курса в его полноте непосредственной подготовкой к экзамену, которая нередко сводится к непрерывному тренингу на основе заданий с выбором позиций, в изобилии представленных в многочисленных специальных изданиях. Использование при изучении курса моделей заданий единого экзамена должно осуществляться в организационной связи с рассматриваемым учебным материалом, с целями занятия, его общим педагогическим замыслом. В процессе учебных занятий очень важно научить школьников точно воспринимать формулировки заданий как устных, используемых учителем, так и письменных, предлагаемых авторами учебников и пособий. Часто источником ошибочных ответов на экзамене является невнимание к деталям или непонимание формулировок заданий.

При значительном росте знаний учащихся, их умения (компетенции) существенно отстают от необходимых параметров. Трудности вызывали 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 и косвенно с обществоведческим текстом. Учителям необходимо уделять большее внимание самостоятельной формулировке примеров учащимися, корректировать их ответы по специально задаваемым критериям.

Учителям и преподавателям 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.

Особое внимание следует обратить на формирование у учащихся умений применять ранее полученные знания в практической деятельности, моделировать типичные социальные ситуации; устанавливать связи между теоретическими положениями курса и иллюстрирующими их конкретными примерами.

Учителям следует построить систематическую работу с документами, фрагментами научно-популярных текстов, материалами СМИ, анализом и интерпретацией полученной информации; объяснять смысл понятий, раскрывать теоретические положения (понятия) на конкретных примерах; решать с учащимися познавательные задачи, обучать выпускников формулировать собственные суждения и аргументы по социальным проблемам на основе обществоведческих знаний.

Еще одной важной рекомендацией является разумное использование современных образовательных технологий. При наличии пропусков определенных тем у учащихся, необходимо ввести систему дистанционных курсов, позволяющих ликвидировать пробелы знаний. Учитывая увлеченность многих учащихся технологической частью образовательного процесса, стоит активнее применять данные формы в целях всестороннего освещения обществоведческого курса.

Рекомендуется расширение круга используемых учебных пособий за счет привлечения изданий, рекомендованных ФИПИ. Существенную методическую помощь учителю и учащимся окажут материалы сайта ФИПИ (www.fipi.ru), содержащие документы, регламентирующие разработку КИМ для ЕГЭ по обществознанию (кодификатор элементов содержания и спецификация экзаменационной работы), а также учебно-методические материалы для членов и председателей региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом. Кроме этого, рекомендуется максимально использовать перечень учебных изданий, рекомендуемых ФИПИ для подготовки к экзамену.

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

Е. О. Груцкая,

заместитель председателя предметной комиссии по немецкому языку,
методист кафедры гуманитарных дисциплин
Калининградского областного института развития образования

1. Характеристика участников ЕГЭ по английскому языку

1.1 Количество участников ЕГЭ по английскому языку (за последние 3 года)

Таблица 1

Учебный предмет	2014		2015		2016	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Английский язык	339	7,12	355	7,92	383	9,06

1.2 Процент юношей и девушек

Процент юношей, выбравших в 2016 году ЕГЭ по английскому языку, составляет 32%.
Процент девушек, выбравших в 2016 году ЕГЭ по английскому языку, составляет 68%.

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2

Всего участников ЕГЭ по английскому языку	383
Из них:	
выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	365
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	2
выпускников прошлых лет	16

1.4 Количество участников по типам ОО

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по английскому языку	383
Из них:	
выпускники лицеев и гимназий	208
выпускники СОШ	131
выпускники кадетского корпуса	3
выпускники СОШ с УИОП	14
выпускники ВСОШ, ЦО, УКП при СОШ	9

1.5 Количество участников ЕГЭ по английскому языку по АТЕ региона

Таблица 4

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Багратионовский муниципальный район	5	1,31
Балтийский муниципальный район	12	3,13
Гвардейский городской округ	6	1,57
Городской округ «Город Калининград»	277	72,32
Гурьевский городской округ	14	3,66
Гусевский городской округ	5	1,31
Зеленоградский городской округ	3	0,78
Мамоновский городской округ	3	0,78

Нестеровский район	1	0,26
Озерский городской округ	1	0,26
Пионерский городской округ	1	0,26
Полесский муниципальный район	1	0,26
Правдинский городской округ	5	1,31
Светловский городской округ	5	1,31
Светлогорский район	5	1,31
Славский городской округ	3	0,78
Советский городской округ	15	3,92
Черняховский городской округ	5	1,31

Вывод о характере изменения количества участников ЕГЭ по английскому языку

Таким образом, в экзамене по английскому языку в 2016 г. принимало участие 383 человека, что на 7% больше, чем в 2015 году и на 14% больше, чем в 2014 году. То есть за три последних года количество сдающих ЕГЭ по английскому языку увеличилось на 14%.

Из 383 участников ЕГЭ по английскому языку 367 являются выпускниками этого года; 16 – выпускниками прошлых лет.

По данным о типах образовательных организаций можно заметить, что участников ЕГЭ из гимназий и лицеев на 20% больше, чем из общеобразовательных школ: более половины участников экзамена (54%) являются выпускниками гимназий и лицеев; 34% – выпускниками общеобразовательных школ; 12% – выпускниками школ с УИОП и выпускниками прошлых лет.

По данным об АТЭ можно заметить, что наибольшее количество участников ЕГЭ по английскому языку являются выпускниками школ города Калининграда: 72,3%. 3,9% участников экзамена – выпускники школ Советского городского округа; 3,7% участников экзамена – выпускники образовательных организаций Гурьевского городского округа; 3,1% участников экзамена – выпускники школ Балтийского муниципального района.

2. Краткая характеристика КИМ по английскому языку

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.

Содержание экзаменационной работы определялось на основе Федерального компонента государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования, базовый и профильный уровень (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 г. № 1089), примерных программ по иностранным языкам (Новые государственные стандарты по иностранному языку 2-11 классы / Образование в документах и комментариях. М.: АСТ: Астрель, 2004), программ общеобразовательных учреждений, а также с учётом Общеввропейских компетенций владения иностранным языком.

В сравнении с демонстрационной версией 2015 г. структура экзаменационной работы 2016 г. не претерпела изменений. В содержательном плане уточнена формулировка задания 3 устной части экзамена.

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 вклю-

чены 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 – А2+;
- повышенный уровень – В1;
- высокий уровень – В2.

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 2016 г. 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%, т.е. 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.

За верное выполнение всех заданий экзаменационной работы можно максимально получить 100 первичных баллов.

3. Основные результаты ЕГЭ по английскому языку

3.1 Диаграмма распределения участников ЕГЭ по английскому языку по тестовым баллам в 2016 г.

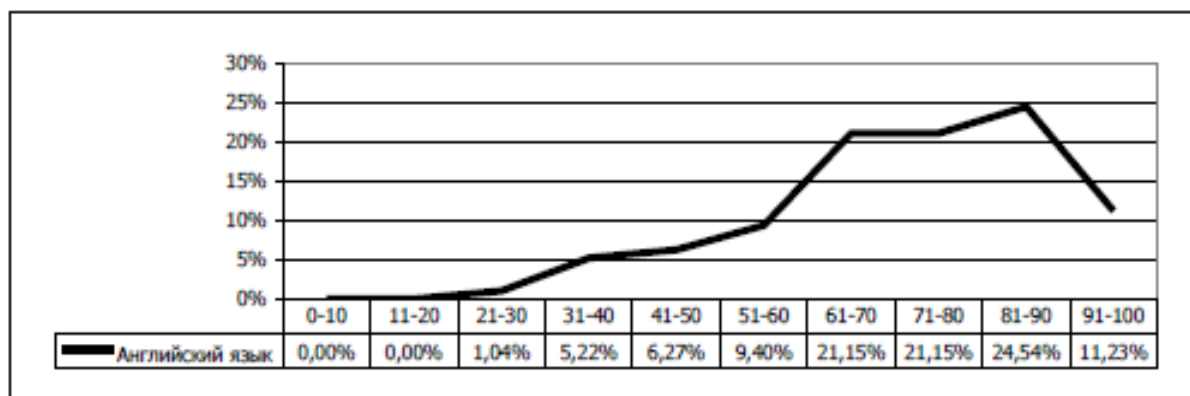


Рис. 1 – Диаграмма распределения участников ЕГЭ по английскому языку по тестовым баллам в 2016 г.

По данным Диаграммы 1 видно, что 57% участников экзамена имеют средний балл в диапазоне от 71 до 100 баллов. Более чем одна пятая всех участников экзамена (30,5%) имеет средний балл в диапазоне от 51 до 70 баллов. 6,3% участников экзамена имеет средний балл, составляющий 21-40 баллов. Таким образом, результаты ЕГЭ по английскому языку 2016 года достаточно высокие.

3.2 Динамика результатов ЕГЭ по английскому языку за последние 3 года

Таблица 5

	Субъект РФ		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Не преодолели минимального балла	6	5	0
Средний балл	65,98	70,31	71,64
Получили от 81 до 100 баллов	101	126	137
Получили 100 баллов	2	0	0

По данным Таблицы 5 можно отметить явно выраженную положительную динамику результатов ЕГЭ по английскому языку за последние три года. Так, средний балл каждый год несколько увеличивается и составляет в 2016 году – 71,6%; количество участников экзамена, получивших баллы от 81 до 100, также растёт.

3.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

А) с учетом категории участников ЕГЭ по английскому языку

Таблица 6

	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО	Выпускники прошлых лет
Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	0	0	0
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	20,82	100	37,5
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	42,47	0	43,75
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	36,71	0	18,75
Количество выпускников, получивших 100 баллов	0	0	0

По данным Таблицы 6 видно, что 100% участников экзамена, являющихся как выпускниками прошлых лет, так и выпускниками текущего года, обучающимися по программам СОО и СПО, набрали балл выше минимального. 43% выпускников текущего года получили баллы от 61 до 80; 37% – баллы от 81 до 100. Таким образом, 78% выпускников текущего года получили балл выше 61 балла; более одной трети выпускников текущего года получили балл выше 81 балла; более половины выпускников прошлых лет (62%) получили балл выше 61 балла. Эти данные позволяют говорить о достаточно высоких результатах ЕГЭ по английскому языку.

Б) с учетом типа ОО

Таблица 7

	СОШ	Лицеи, гимназии	СОШ с УИОП	Кадетский корпус	ВСОШ и ЦО
Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	0	0	0	0	0
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	34,35	11,54	21,43	33,33	33,33
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	48,85	38,46	35,71	66,67	44,44
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	16,79	50	42,86	0	22,22
Количество выпускников, получивших 100 баллов	0	0	0	0	0

По данным Таблицы 7 видно, что 50% выпускников гимназий и лицеев и 43% выпускников школ с УИОП получили достаточно высокий балл (от 81 до 100). Около 50% выпускников общеобразовательных школ получили балл выше 61 балла. Эти данные также говорят о достаточно хорошей подготовке к экзамену выпускников, как общеобразовательных школ, так и выпускников лицеев, гимназий и школ с УИОП. Однако, уровень подготовки выпускников лицеев и гимназий значительно выше, чем в общеобразовательных школах.

В) Основные результаты ЕГЭ по английскому языку в сравнении по АТЕ

Таблица 8

Наименование АТЕ	Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Количество выпускников, получивших 100 баллов, %
Багратионовский муниципальный район	0	60	40	0	0
Балтийский муниципальный район	0	50	50	0	0
Гвардейский городской округ	0	66,67	33,33	0	0
Городской округ «Город Калининград»	0	15,88	39,71	44,4	0
Гурьевский городской округ	0	28,57	50	21,43	0
Гусевский городской округ	0	20	80	0	0
Зеленоградский городской округ	0	66,67	33,33	0	0
Мамоновский городской округ	0	66,67	33,33	0	0
Нестеровский район	0	0	100	0	0
Озерский городской округ	0	100	0	0	0
Пионерский городской округ	0	0	100	0	0
Полесский муниципальный район	0	0	0	100	0
Правдинский городской округ	0	20	80	0	0
Светловский городской округ	0	20	40	40	0
Светлогорский район	0	20	60	20	0
Славский городской округ	0	66,67	33,33	0	0
Советский городской округ	0	33,33	46,67	20	0
Черняховский городской округ	0	20	60	20	0

По данным Таблицы 8 отчетливо видно, что 84% выпускников калининградских школ набрали баллы в диапазоне от 61 до 100 баллов. В остальных муниципальных образованиях доля участников с высокими баллами значительно ниже. В Гурьевском городском округе, Светловском городском округе и Полесском муниципальном районе процент участников ЕГЭ по английскому языку, набравших 81-100 баллов, несколько выше, чем в других муниципальных образованиях.

3.4 Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по английскому языку

Таблица 9

Название ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, не достигших минимального балла
МБОУ СОШ № 10 г. Калининграда	100	0	0
МБОУ «Полесская СОШ»	100	0	0
МАОУ лицей № 18 г. Калининграда	81,82	18,18	0
МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда	72	28	0
МАОУ лицей № 17 г. Калининграда	70	30	0
МАОУ СОШ № 4 г.Калининграда	66,67	33,33	0
МАОУ СОШ № 25 с УИОП г. Калининграда	66,67	16,67	0
МАОУ гимназия № 1 г. Калининграда	60,87	34,78	0
МАОУ СОШ № 56 г. Калининграда	60	20	0
МАОУ ШИЛИ	59,09	31,82	0
МАОУ СОШ № 11 г. Калининграда	50	25	0
МАОУ СОШ № 16 г. Калининграда	50	50	0
МАОУ лицей № 23 г. Калининграда	50	40	0
МАОУ СОШ № 47 г. Калининграда	50	50	0
ЧОУ лицей «Ганзейская ладья»	50	50	0
МБОУ СОШ № 1 г. Светлый	50	0	0
МАОУ лицей № 5 г. Советска	50	50	0
МАОУ лицей № 49 г. Калининграда	45,45	51,52	0

3.5 Выделение перечня ОО, продемонстрировавших невысокие результаты ЕГЭ по английскому языку

Таблица 10

Название ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов
МАОУ СОШ № 6 с УИОП г. Калининграда	0	100	0
МАОУ СОШ № 9 им. Дьякова П.М. г. Калининграда	0	100	0

Название ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов
МАОУ СОШ № 21 г. Калининграда	0	100	0
МАОУ СОШ № 39 г. Калининграда	0	100	0
МБОУ СОШ № 44 г. Калининграда	0	100	0
ГАУ КО ПОО КСТ	0	100	0
МБОУ СОШ им. А. Антошечкина	0	100	0
МБОУ СОШ п.Корнево	0	100	0
МБОУ СШ пос. Озерки	0	100	0
МБОУ СОШ п. Васильково	0	100	0
МОУ СОШ № 5 г. Гусева	0	100	0
МАОУ СОШ г. Зеленоградска	0	100	0
МБОУ Озерская СОШ им.Д.Тарасова	0	100	0
МБОУ «Большаковская СОШ»	0	100	0
МБОУ СОШ № 5 г. Светлый	0	100	0
МБОУ «СОШ № 4 с УИОП СГО»	0	100	0

Вывод о характере изменения результатов ЕГЭ по английскому языку

Таким образом, результаты ЕГЭ по английскому языку 2016 года достаточно высокие. Средний балл составляет 71,6 балла, что на 1,4 балла выше, чем в 2015 году и на 5,5 балла выше, чем в 2014 году.

В основном в ЕГЭ по английскому языку принимают участие выпускники текущего года. Процент выпускников прошлых лет, участвующих в экзамене небольшой и составляет 4,2%.

Самый высокий процент участников, набравших более 81 балла, среди выпускников лицеев и гимназий. Таким образом, уровень подготовки выпускников лицеев и гимназий выше уровня подготовки выпускников общеобразовательных школ. Однако и в общеобразовательных школах также есть обучающиеся, набравшие на экзамене более 81 балла. Их доля составляет 6%.

На основании результатов ЕГЭ по английскому языку с учетом данных по АТЭ можно сделать вывод, что самый высокий уровень подготовки у выпускников образовательных организаций городского округа «Город Калининград», 32% участников экзамена, набравших баллы от 81 до 100, являются выпускниками калининградских школ.

Из семнадцати образовательных организаций, продемонстрировавших самые высокие результаты, восемь являются опорными школами (семь – по лингвистическому и одна – по физико-математическому направлению), семь являются общеобразовательными школами; одна – школой с УИОП и одна – лицеем.

Образовательных организаций, обучающиеся которых получили балл ниже минимального, в регионе нет. Однако, выпускники некоторых образовательных организаций региона получили средний балл менее 60. Из семнадцати образовательных организаций, продемонстрировавших невысокие результаты, 16 общеобразовательных школ и один техникум. 60% данных образовательных организаций являются школами области; 40% – образовательными организациями города Калининграда.

4. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий ЕГЭ по английскому языку

Таблица 11

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
Аудирование Задание 1	Понимание основного содержания прослушанного текста	3.1	Б	78,2
Аудирование Задание 2	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	3.2	П	74,4
Аудирование Задания 3-9	Полное понимание прослушанного текста	3.3	В	80
Чтение Задание 10	Понимание основного содержания текста	2.1	Б	75,3
Чтение Задание 11	Понимание структурно-смысловых связей в тексте	2.4	П	70
Чтение Задания 12-18	Полное понимание информации в тексте	2.2	В	60
Грамматика и лексика Задания 19-25	Грамматические навыки	5.2.1-5.2.13	Б	67
Грамматика и лексика Задания 26-31	Лексико-грамматические навыки	5.3.1	Б	77
Грамматика и лексика Задания 32-38	Лексико-грамматические навыки	5.3.2, 5.3.3	П	67
Письмо Задание 39	Письмо личного характера	4.3	Б	77
Письмо Задание 40	Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме «Ваше мнение»	4.6	В	59
Говорение Задание 41 (1)	Чтение текста вслух	5.4.1	Б	74
Говорение Задание 42 (2)	Условный диалог-расспрос	1.1.2		
Говорение Задание 43 (3)	Связное тематическое монологическое высказывание с использованием основных коммуникативных типов речи	1.2.1		
Говорение Задание 44 (4)	Связное тематическое монологическое высказывание – передача основного содержания увиденного с выражением своего отношения, оценки, аргументации	1.2.2		

Результаты выполнения отдельных групп заданий по английскому языку показали, что абсолютное большинство учащихся успешно справляется с заданиями базового и повышенного уровней сложности, что соответствует требованиям образовательного стандарта общего образования и достижению ими уровня владения языком B1 (B1+) по европейской шкале уровней владения иностранным языком.

Показатели по заданиям по аудированию, чтению, говорению, грамматике и лексике у участников экзамена по английскому языку достаточно высокие. Выпускники 2016 года демонстрируют хорошо сформированные навыки понимания основного содержания научно-познавательных текстов, поискового чтения, понимания на слух основного содержания устного монологического и диалогического высказывания, ведения этикетного диалога, диалога-расспроса. Кроме того, экзаменуемые владеют базовыми нормами английской грамматики и элементами словообразования.

По заданиям раздела «Письмо» показатели выпускников также являются достаточными, однако показатели по заданию 40 «письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме «Ваше мнение» несколько ниже, чем показатели по заданиям других разделов. Типичными ошибками экзаменуемых при решении заданий данного раздела были следующие:

- неумение увидеть «двойные вопросы», ответ только на одну из частей вопроса. Например, если на вопрос «Какая у тебя любимая еда и умеешь ли ты готовить сам?» экзаменуемый отвечает только на вопрос о любимом блюде, такой ответ не может быть засчитан как полный;
 - неумение вычленять ключевые слова в вопросах, на которые нужно отвечать. При ответе на вопрос «Какую еду подают тебе на обед в школе?» описывают просто свои любимые/нелюбимые блюда, а не именно школьную еду, которую подают на обед;
 - задаются вопросы, не отвечающие требованиям задания;
 - отсутствие в письменном высказывании эксплицитно прописанной собственной точки зрения. Зачастую она появляется только в заключительной части высказывания;
 - отход от темы. Экзаменуемый описывает какие-либо праздники и традиции их празднования, часто национальные, не оценивая, лучше они или хуже других;
 - слабая аргументация. Замена аргументов описанием или примерами;
 - плохо сбалансированные части высказывания: объемное введение и крайне лаконичное заключение;
 - отход от нейтрального стиля повествования, чаще всего в сторону официального или излишне книжного стиля;
 - нарушение допустимого объема высказывания, чаще в сторону превышения объема. Встречались работы объемом более 400 слов;
 - отсутствие сложных грамматических форм, злоупотребление короткими простыми предложениями, незнание синонимов и, как следствие, многократные повторы слов.
- Не смотря на данные трудности выпускников, необходимо подчеркнуть, что по всем видам речевой деятельности их показатели достаточно высоки и говорят о сформированности их коммуникативных умений.

Основные УМК по английскому языку, которые использовались в ОО в 2015-2016 уч.г.

Таблица 12

Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. и др. Английский в фокусе» 11 класс, издательство «Просвещение», 2013 г.	82%
Вербицкая М.В., Камине Д. Карр, Парсонс Д., Миндрол О.С. / Под ред. Вербицкой М.В. «Английский язык». 11 класс, издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ, 2013 г.	12%
Афанасьева О.В., Михеева И.В., Баранова К.М. «Английский язык», 11 класс, издательство «ДРОФА»	6%
Другие пособия Вербицкая М.В., «ЕГЭ 2015 Английский язык», – М.: Издательство «Национальное образование», 2015 г.	87%

По данным Таблицы 12 видно, что 100% образовательных организаций региона используют УМК по английскому языку, включенные в Федеральный перечень учебников и учебных пособий, рекомендованных к использованию в образовательных организациях Российской Федерации в 2015/2016 учебном году. Данные УМК по английскому языку включают задания в формате ЕГЭ, имеют разработанную систему упражнений по подготовке к успешному выполнению заданий экзамена, содержат темы, включенные в кодификатор.

Одной из возможных причин затруднений обучающихся при выполнении заданий экзамена может быть использование в школах только одного дополнительного пособия по подготовке к экзамену. При этом в 13% образовательных организаций дополнительные пособия по подготовке к экзамену не используются. Выходом из создавшегося положения могло бы стать умение учителей самостоятельно разрабатывать задания с выбором ответа по всем видам речевой деятельности для обеспечения постоянной тренировки обучающихся по выполнению заданий в формате ЕГЭ. Калининградский областной институт развития образования предлагает 36-часовые курсы повышения квалификации по программе «Современные способы разработки заданий с выбором ответа по английскому языку».

Меры методической поддержки изучения английского языка в 2015-2016 уч.г.

Таблица 13

№	Дата	Мероприятие
1	11.11.2015 г.	Семинар по итогам проведения ГИА-11 по английскому языку в 2015 году
2	20.12.2015 г.	Разработка комплектов тренировочных и контрольных заданий для подготовки экспертов ПК, внесение изменений в программу обучения
3	20.02.2016 г.	Формирование групп учителей, кандидатов в эксперты ЕГЭ для участия в обучающих семинарах, составление графика обучения
4	28.02.2016 г.	Участие председателя в семинаре «Совершенствование подходов к оцениванию развернутых ответов экзаменационных работ участников единого государственного экзамена экспертами предметных комиссий субъектов РФ» в г. Москва
5	30.03.2016 г.	Обучение учителей, кандидатов в эксперты ЕГЭ по английскому языку
6	31.03.2016 г.	Сдача экзаменов на сертификат эксперта ЕГЭ
7	25.04.2016 г.	Формирование состава предметной ЕГЭ комиссии по английскому языку
8	в течение года	Индивидуальные консультации экспертов ЕГЭ

Выводы

На основании анализа результатов выполнения отдельных заданий и групп заданий ЕГЭ по английскому языку можно сделать вывод, что выпускники образовательных организаций региона имеют хороший уровень подготовки к экзамену, успешно справляясь с заданиями как базового, так и повышенного уровней сложности. Таким образом, уровень владения английским языком выпускников региона соответствует требованиям образовательного стандарта общего образования и уровню B1 (B1+) по европейской шкале уровней владения иностранным языком.

Наиболее успешны выпускники при выполнении заданий разделов «Аудирование», «Чтение» и «Грамматика и лексика», а также при выполнении заданий базового уровня по письму и говорению.

Уровень сформированности умений выпускников в говорении и письме также является достаточным, однако в заданиях повышенного уровня сложности по письму и говорению их результаты несколько ниже, чем в заданиях по другим видам деятельности.

5. Рекомендации:

Учитывая результаты ЕГЭ по английскому языку 2016 г., можно сформулировать следующие рекомендации.

Во-первых, необходимо уделять большее внимание коммуникативным задачам, выполняемым в разных видах речевой деятельности, в том числе рецептивных: «Чтение», «Аудирование», и продуктивных: «Письмо» и «Говорение», а также 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; учить логически организовывать 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 т.п.

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.

В этой связи 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, тестирования в формате ЕГЭ. Немаловажным является постоянное использование критериев ЕГЭ на уроках.

НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК

Е.О. Груцкая,

заместитель председателя предметной комиссии по немецкому языку,
методист кафедры гуманитарных дисциплин
Калининградского областного института развития образования

1. Характеристика участников ЕГЭ по немецкому языку

1.1 Количество участников ЕГЭ по немецкому языку (за последние 3 года)

Таблица 1

Учебный предмет	2014		2015		2016	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Немецкий язык	60	1,26	48	1,07	42	0,99

1.2 Процент юношей и девушек

Процент юношей, выбравших в 2016 году ЕГЭ по немецкому языку, составляет 24%.
Процент девушек, выбравших в 2016 году ЕГЭ по немецкому языку, составляет 76%.

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2

Всего участников ЕГЭ по немецкому языку	42
Из них:	
выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	40
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	0
выпускников прошлых лет	2

1.4 Количество участников по типам ОО

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по немецкому языку	42
Из них:	
– выпускники лицеев и гимназий	23
– выпускники СОШ	16
– выпускники СОШ с УИОП	0
– выпускники ООШ	0
– выпускники кадетского корпуса	1
– выпускники ВСОШ и ЦО	0

1.5 Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 4

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Балтийский муниципальный район	1	3,49
Гвардейский городской округ	1	5,81
Городской округ «Город Калининград»	26	51,16
Гурьевский городской округ	1	1,16
Гусевский городской округ	3	9,3
Нестеровский район	1	3,49

Правдинский городской округ	1	2,33
Светловский городской округ	2	1,16
Славский городской округ	1	1,16
Черняховский городской округ	3	1,16

Вывод о характере изменения количества участников ЕГЭ по немецкому языку

Таким образом, в экзамене по немецкому языку в 2016 г. принимало участие 42 человека, что на 12% меньше, чем в 2015 году и на 28% меньше, чем в 2014 году. То есть за три последних года количество сдающих ЕГЭ по немецкому языку сократилось на одну четвертую.

Из 42 участников ЕГЭ по немецкому языку 40 являются выпускниками этого года; 2 – выпускниками прошлых лет.

По данным о типах образовательных организаций (Таблица 3) можно заметить, что участников ЕГЭ из гимназий и лицеев на 17% больше, чем из общеобразовательных школ: более половины участников экзамена (58%) являются выпускниками гимназий и лицеев; 41% – выпускниками общеобразовательных школ; 1% – выпускниками кадетского корпуса.

По данным Таблицы 4 можно заметить, что наибольшее количество участников ЕГЭ по немецкому языку являются выпускниками школ города Калининграда: 52%. 7% участников экзамена – выпускники образовательных организаций Гусевского городского округа; 7% участников экзамена – выпускники школ Черняховского городского округа; 5% участников экзамена – выпускники образовательных организаций Светловского городского округа.

2. Краткая характеристика КИМ по немецкому языку

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.

Содержание экзаменационной работы определялось на основе Федерального компонента государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования, базовый и профильный уровень (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 г. № 1089), примерных программ по иностранным языкам (Новые государственные стандарты по иностранному языку 2–11 классы / Образование в документах и комментариях. М.: АСТ: Астрель, 2004), программ общеобразовательных учреждений (Немецкий язык для 10-11 классов школ с углубленным изучением иностранных языков. М.: Просвещение: МАРТ, 2004), а также с учётом Европейских компетенций владения иностранным языком.

В сравнении с демонстрационной версией 2015 г. структура экзаменационной работы 2016 г. не претерпела изменений. В содержательном плане уточнена формулировка задания 3 устной части экзамена.

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 – А2+;
- повышенный уровень – В1;
- высокий уровень – В2.

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 2016 г. 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%, т.е. 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.

За верное выполнение всех заданий экзаменационной работы можно максимально получить 100 первичных баллов.

3. Основные результаты ЕГЭ по немецкому языку

3.1 Диаграмма распределения участников ЕГЭ по немецкому языку по тестовым баллам в 2016 г.

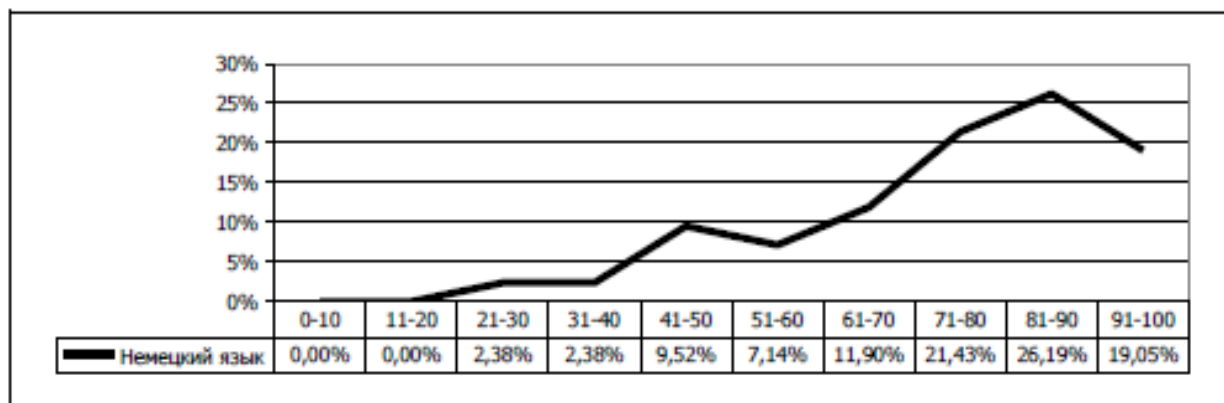


Диаграмма 1 – распределение участников ЕГЭ по немецкому языку по тестовым баллам в 2016 г.

По данным Диаграммы 1 видно, что 65% участников экзамена имеют средний балл в диапазоне от 71 до 100 баллов. Одна пятая всех участников экзамена (19%) имеет средний балл в диапазоне от 51 до 70 баллов. 4,8% участников экзамена имеет средний балл, составляющий 21-40 баллов. Таким образом, результаты ЕГЭ по немецкому языку 2016 года достаточно высокие.

3.2 Динамика результатов ЕГЭ по немецкому языку за последние 3 года

Таблица 5

	Субъект РФ		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Не преодолели минимального балла	1	0	1
Средний балл	54,97	62,32	73,52
Получили от 81 до 100 баллов	13	12	19
Получили 100 баллов	0	1	0

По данным Таблицы 5 можно отметить явно выраженную положительную динамику результатов ЕГЭ по немецкому языку за последние три года. Так, средний балл каждый год увеличивается в среднем на 10%, количество участников экзамена, получивших от 81 до 100 баллов, также растёт.

3.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

А) с учетом категории участников ЕГЭ по немецкому языку

Таблица 6

	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО	Выпускники прошлых лет
Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	2,5	0	0
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	20	0	0
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	32,5	0	50
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	45	0	50
Количество выпускников, получивших 100 баллов	0	0	0

По данным Таблицы 6 видно, что 97,5% участников экзамена, являющихся выпускниками прошлых лет и текущего года, обучающимися по программам СОО, набрали балл выше минимального. Только 2,5% участников экзамена, являющихся выпускниками текущего года, обучающимися по программам СОО, набрали балл ниже минимального. При этом, около 50% выпускников прошлых лет и около 50% выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО, набрали выше 81 балла. Таким образом, половина всех участников экзамена по немецкому языку получили баллы выше 81, что говорит о достаточно высоком уровне подготовки выпускников.

Б) с учетом типа ОО

Таблица 7

	СОШ	Лицей, гимназии	СОШ с УИОП	ООШ	Кадетский корпус	ВПЛ
Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	6,25	0	0	0	0	0
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	31,25	13,04	0	0	0	0
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	43,75	26,09	0	0	0	50
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	18,75	60,87	0	0	100	50
Количество выпускников, получивших 100 баллов	0	0	0	0	0	0

По данным Таблицы 7 видно, что две третьих выпускников гимназий и лицеев (61%) получили достаточно высокий балл (от 81 до 100). Участники экзамена, набравшие балл ниже минимального, являются выпускниками общеобразовательных школ. Однако их доля не велика и составляет 6,3%. При этом более 62% выпускников общеобразовательных школ получили балл выше 61 балла, что говорит о достаточно хорошем уровне подготовки к экзамену.

В) Основные результаты ЕГЭ по немецкому языку в сравнении по АТЕ

Таблица 8

Наименование АТЕ	Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Количество выпускников, получивших 100 баллов, %
Балтийский муниципальный район	0	100	0	0	0
Гвардейский городской округ	0	100	0	0	0
Городской округ «Город Калининград»	0	11,54	26,92	61,54	0
Гурьевский городской округ	0	0	100	0	0
Гусевский городской округ	0	33,33	33,33	33,33	0
Нестеровский район	0	100	0	0	0
Правдинский городской округ	0	100	0	0	0
Светловский городской округ	0	0	50	50	0
Славский городской округ	0	0	100	0	0
Черняховский городской округ	33,33	0	66,67	0	0

По данным Таблицы 8 отчетливо видно, что более 88% участников экзамена, набравших баллы в диапазоне от 81 до 100, являются выпускниками Калининградских школ. В Гусевском городском округе и Светловском городском округе процент участников ЕГЭ, набравших 81-100 баллов, значительно выше, чем в других муниципальных образованиях. Выпускники, набравшие менее 60 баллов, являются обучающимися образовательных организаций Балтийского муниципального района, Гвардейского городского округа, Гусевского городского округа, Нестеровского района, Правдинского городского округа и городского округа «Город Калининград».

При анализе необходимо учитывать, что максимальное количество детей выбравших экзамен по немецкому языку, это выпускники МАОУ ШИЛИ – 7 человек и МАОУ гимназия №32 – 5 чел. В других случаях это 1-2 ученика.

3.4 Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по немецкому языку

Таблица 9

Название ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, не достигших минимального балла
МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда	100	0	0
МАОУ лицей № 49 г. Калининграда	100	0	0
МАОУ СОШ № 13 г. Калининграда	100	0	0
МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина	100	0	0

Название ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, не достигших минимального балла
ГБОУ КО КШИ «АПКМК»	100	0	0
МОУ СОШ № 3 г. Калининграда	100	0	0
МАОУ ШИЛИ г. Калининграда	71,43	28,57	0
МБОУ СОШ № 5 г. Светлый	50	50	0
МАОУ лицей № 18 г. Калининграда	33,33	33,33	0

3.5 Выделение перечня ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по немецкому языку

Таблица 10

Название 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 № 2 г. Калининграда	100	0	0
МАОУ лицей № 23 г. Калининграда	100	0	0
МБОУ СШ № 2 г. Гвардейска	100	0	0
МАОУ Замковская СОШ	100	0	0
МБОУ СОШ п. Железнодорожный	100	0	0
МБОУ лицей №1 г. Балтийска	100	0	0
МОУ СОШ № 1 им. С.И. Гусева	50	50	0

Вывод о характере изменения результатов ЕГЭ по немецкому языку

Таким образом, результаты ЕГЭ по немецкому языку 2016 года достаточно высокие. Средний балл составляет 73,5, что на 10% выше, чем в 2015 году и на 20% выше, чем в 2014 году.

В основном в ЕГЭ по немецкому языку принимают участие выпускники текущего года. Процент выпускников прошлых лет, участвующих в экзамене небольшой и составляет 4,8%.

Самый высокий процент участников, набравших более 81 балла, среди выпускников лицеев и гимназий. Таким образом, уровень подготовки выпускников лицеев и гимназий выше уровня подготовки выпускников общеобразовательных школ. Однако, и в общеобразовательных школах также есть обучающиеся, набравшие на экзамене более 81 балла. Их доля составляет 7%.

На основании результатов ЕГЭ по немецкому языку с учетом данных по АТЭ можно сделать вывод, что самый высокий уровень подготовки у выпускников образовательных организаций городского округа «Город Калининград», 95% участников экзамена, набравших баллы от 81 до 100, являются выпускниками калининградских школ.

Из девяти образовательных организаций, продемонстрировавших самые высокие результаты, пять являются опорными школами (три – по лингвистическому и две – по физико-математическому направлению), четыре являются общеобразовательными школами. Все 9 образовательных организаций относятся к городскому округу «Город Калининград».

Из семи образовательных организаций, продемонстрировавших низкие результаты, два лицея и семь общеобразовательных школ. 78% данных образовательных организаций являются школами области; 22% – калининградскими школами.

4. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий ЕГЭ по немецкому языку

Таблица 11

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
Аудирование Задание 1	Понимание основного содержания прослушанного текста	3.1	Б	75,1
Аудирование Задание 2	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	3.2	П	74,9
Аудирование Задания 3-9	Полное понимание прослушанного текста	3.3	В	66,2
Чтение Задание 10	Понимание основного содержания текста	2.1	Б	75,8
Чтение Задание 11	Понимание структурно-смысловых связей в тексте	2.4	П	68,8
Чтение Задания 12-18	Полное понимание информации в тексте	2.2	В	59,5
Грамматика и лексика Задания 19-25	Грамматические навыки	5.2.1-5.2.13	Б	65,3
Грамматика и лексика Задания 26-31	Лексико-грамматические навыки	5.3.1	Б	62,1
Грамматика и лексика Задания 32-38	Лексико-грамматические навыки	5.3.2, 5.3.3	П	61,0
Письмо Задание 39	Письмо личного характера	4.3	Б	75,9
Письмо Задание 40	Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме «Ваше мнение»	4.6	В	55,2
Говорение Задание 41 (1)	Чтение текста вслух	5.4.1	Б	95,4
Говорение Задание 42 (2)	Условный диалог-расспрос	1.1.2	Б	79,0
Говорение Задание 43 (3)	Связное тематическое монологическое высказывание с использованием основных коммуникативных типов речи	1.2.1	Б	72,3
Говорение Задание 44 (4)	Связное тематическое монологическое высказывание – передача основного содержания увиденного с выражением своего отношения, оценки, аргументации	1.2.2	В	56,1

Результаты выполнения отдельных групп заданий по немецкому языку показали, что абсолютное большинство учащихся успешно справляется с заданиями базового и повышенного уровней сложности, что соответствует требованиям образовательного стандарта общего об-

разования и достижению ими уровня владения языком B1 (B1+) по европейской шкале уровня владения иностранным языком.

Учащиеся показывают сформированные навыки ведения этикетного диалога, диалога-спроса, понимания основного содержания научно-познавательных текстов, поискового чтения, понимания на слух основного содержания устного монологического и диалогического высказывания. Учащиеся владеют базовыми нормами немецкой грамматики и элементами словообразования, умеют грамотно составить и оформить личное письмо.

Задания высокого уровня сложности у многих вызывают трудности. В разделе «Аудирование» сложности связаны с выполнением задания 3, где предполагается полное и точное понимание звучащего текста. В разделе «Грамматика» сложным было задание 3, построенное на принципе множественного выбора.

Следует отметить недостаточно сформированные фонетические навыки у большинства школьников (раздел «Говорение», задание 1) – произношение отдельных звуков, расстановка ударений в сложных словах, мелодика разных типов предложений.

Особо необходимо отметить проблемы, возникшие при выполнении задания 2 в разделе «Письмо» – письменное высказывание с элементами рассуждения. Школьники недостаточно умеют аргументировать свою позицию и выстраивать логическое письменное высказывание на заданную тему.

В устной части экзамена отмечаются проблемы при выполнении задания 4 – связанное тематическое монологическое высказывание с опорой на картинки. Учащиеся не всегда могут правильно тематизировать картинки, указать на их сходства и отличия, и аргументировано высказать свои предпочтения.

Основные УМК по предмету, которые использовались в ОО в 2015-2016 уч.г.

Таблица 12

Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
Бим И.Л., Рыжова Л.И., Садомова Л.В. и др. «Немецкий язык (базовый уровень)» 11 класс, издательство «Просвещение», 2013 г.	100%
Другие пособия Матюшенко В.В. «ЕГЭ 2015. Немецкий язык. Оптимальный банк заданий для подготовки к ЕГЭ», издательство «Легион», 2015 г.	84%

По данным Таблицы 12 видно, что 100% образовательных организаций региона используют УМК по немецкому языку, включенные в Федеральный перечень учебников и учебных пособий, рекомендованных к использованию в образовательных организациях Российской Федерации в 2015/2016 учебном году. Данные УМК по немецкому языку включают задания в формате ЕГЭ, имеют разработанную систему упражнений по подготовке к успешному выполнению заданий экзамена, содержат темы, включенные в кодификатор.

Одной из возможных причин затруднений обучающихся при выполнении заданий экзамена может быть использование в школах только одного дополнительного пособия по подготовке к экзамену. При этом в 16% образовательных организаций дополнительные пособия по подготовке к экзамену не используются. Выходом из создавшегося положения могло бы стать умение учителей самостоятельно разрабатывать задания с выбором ответа по всем видам речевой деятельности, для обеспечения постоянной тренировки обучающихся по выполнению заданий в формате ЕГЭ. Калининградский областной институт развития образования предлагает 36-часовые курсы повышения квалификации по программе «Современные способы разработки заданий с выбором ответа по немецкому языку».

Меры методической поддержки изучения учебного предмета в 2015-2016 уч.г.

Таблица 13

№	Дата	Мероприятие
1	11.11.2015 г.	Семинар по итогам проведения ГИА-11 по немецкому языку в 2015 году
2	20.12.2015 г.	Разработка комплектов тренировочных и контрольных заданий для подготовки экспертов ПК, внесение изменений в программу обучения
3	20.02.2016 г.	Формирование групп учителей, кандидатов в эксперты ЕГЭ для участия в обучающих семинарах, составление графика обучения

4	28.02.2016 г.	Участие председателя в семинаре «Совершенствование подходов к оцениванию развернутых ответов экзаменационных работ участников единого государственного экзамена экспертами предметных комиссий субъектов РФ» в г. Москва
5	30.03.2016 г.	Обучение учителей, кандидатов в эксперты ЕГЭ по немецкому языку
6	31.03.2016 г.	Сдача экзаменов на сертификат эксперта ЕГЭ
7	25.04.2016 г.	Формирование состава предметной комиссии ЕГЭ по немецкому языку
8	в течение года	Индивидуальные консультации экспертов ЕГЭ

Выводы

На основании анализа результатов выполнения отдельных заданий и групп заданий ЕГЭ по немецкому языку можно сделать вывод, что выпускники образовательных организаций региона имеют хороший уровень подготовки к экзамену, успешно справляясь с заданиями как базового, так и повышенного уровней сложности. Таким образом, уровень владения немецким языком выпускников региона соответствует требованиям образовательного стандарта общего образования и уровню B1 (B1+) по европейской шкале уровней владения иностранным языком.

Наиболее успешны выпускники при выполнении заданий разделов «Аудирование» и «Чтение», а также при выполнении заданий базового уровня по письму и говорению.

Уровень сформированности умений выпускников в говорении и письме также является достаточным, однако в заданиях повышенного уровня сложности по письму и говорению их результаты несколько ниже, чем в заданиях по другим видам деятельности.

5. Рекомендации

Учитывая результаты экзамена по немецкому языку 2016 г., можно сформулировать следующие рекомендации. Во-первых, необходимо уделять большее внимание коммуникативным задачам, выполняемым в разных видах речевой деятельности, в том числе рецептивных: «Чтение», «Аудирование», и продуктивных: «Письмо» и «Говорение» 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; учить логически организовывать 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 т.п.

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.

В этой связи 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, тестирования в формате ЕГЭ. Немаловажным является постоянное использование критериев ЕГЭ на уроках.

ГЕОГРАФИЯ

Л.В. Амвросьева,

заместитель председателя предметной комиссии по географии,
методист кафедры естественно-математических дисциплин
Калининградского областного института развития образования

1. Характеристика участников ЕГЭ по географии

1.1 Количество участников ЕГЭ по географии (за последние 3 года)

Количество участников ЕГЭ по географии в последние годы снижается. В 2016 году ГИА-11 в форме ЕГЭ по географии в Калининградской области сдавали 103 учащиеся (табл.1).

Таблица 1

Учебный предмет	2014		2015		2016	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
География	119	2,5	91	2,03	103	2,44

По сравнению с 2014 годом снизилось число выпускников, сдающих географию, вследствие снижения спроса на абитуриентов классическими региональными вузами и уменьшением в регионе количества специальностей, требующих для поступления сдачи экзамена по географии. Стоит отметить включение предмета в качестве вступительного экзамена и роста подачи документов выпускниками при поступлении в ряд вузов России: МГИМО, РУДН, в Российский государственный университет нефти и газа им. И. Губкина, Военно-космическую академию имени А.Ф. Можайского.

1.2 Процент юношей и девушек

В 2016 году из количества участников ЕГЭ по географии юноши составили 51%, девушки 49%.

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

95,2% участников ЕГЭ по географии составили выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования, 4,8% выпускники прошлых лет (табл.2).

Таблица 2

Всего участников ЕГЭ по предмету	103
Из них:	
выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	98
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	0
выпускников прошлых лет	5

1.4 Количество участников по типам ОО

Большее количество участников ЕГЭ по географии в 2016 году составили выпускники СОШ – 61%. Выпускники лицеев и гимназий Калининградской области выбрали для сдачи географию в количестве 25%, выпускники СОШ с УИОП – 7%, выпускники кадетского корпуса – 1% (таблица 3).

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	103
Из них:	
выпускники лицеев и гимназий	26
выпускники СОШ	63
выпускники кадетского корпуса	1
выпускники СОШ с УИОП	8
выпускники ВСОШ, ЦО, УКП при СОШ	0

1.5 Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Максимальный показатель – 43,69% от общего числа участников ЕГЭ по географии в Калининградском регионе составляют образовательные организации городского округа «Город Калининград»; Озерский городской округ представлен количеством участников ЕГЭ по географии – 13,59%, Советский городской округ – 9,71%, Черняховский городской округ – 5,83%. По 1 участнику ЕГЭ по географии в 2016 году из Ладушкинского городского округа и Полесского муниципального района (табл.4).

Таблица 4

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Городской округ «Город Калининград»	45	43,69
Озерский городской округ	14	13,59
Советский городской округ	10	9,71
Черняховский городской округ	6	5,83
Гвардейский городской округ	4	3,88
Правдинский городской округ	3	2,91
Багратионовский муниципальный район	2	1,94
Гурьевский городской округ	2	1,94
Гусевский городской округ	2	1,94
Зеленоградский городской округ	2	1,94
Неманский муниципальный район	2	1,94
Светловский городской округ	2	1,94
Светлогорский район	2	1,94
Ладушкинский городской округ	1	0,97
Полесский муниципальный район	1	0,97

Вывод о характере изменения количества участников ЕГЭ по предмету

Количество участников ЕГЭ по географии в целом незначительно снизилось в последние годы. Участники обоего пола составляют примерно равные доли: юноши – 51%, девушки – 49%. Больше количество участников составляют выпускники средних образовательных школ – 61%, выпускники лицеев и гимназий Калининградской области – 25%.

43,69% от общего числа участников ЕГЭ по географии в Калининградском регионе представляют образовательные организации городского округа «Город Калининград».

2. Краткая характеристика КИМ по предмету

Содержание КИМ ЕГЭ по географии в 2016 году 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». Экзаменационная работа состоит из 2 частей, включающих 34 задания. Часть 1 содержит 27 заданий с кратким ответом (18 заданий базового уровня сложности, 8 заданий повышенного уровня сложности и 1 задание высокого уровня сложности). Часть 2 содержит 7 заданий с развернутым ответом (2 задания повышенного уровня сложности и 5 заданий высокого уровня сложности).

Время, отводимое на выполнение экзаменационной работы – 180 минут, примерное время на каждое задание составляет:

- 1) Для каждого задания 1-23 до 3 минут;
- 2) Для каждого задания 24-27 до 5 минут;
- 3) Для каждого задания 28-34 до 15 минут.

В 2016 году из экзаменационной работы исключены задания с кратким ответом, количество заданий сократилось с 41 до 34. В состав КИМ экзаменационной работы включены карты-приложения.

Задание 1 проверяет умения и навыки базового уровня сложности определения географических координат.

Задание 2 посвящено определению географических закономерностей, в частности по изучаемым темам «Атмосфера», «Гидросфера».

Приведем пример такого задания: «На метеостанциях 1, 2, 3, расположенных на склоне горы, были одновременно проведены измерения температуры воздуха. Расположите эти метеостанции в порядке повышения значений температуры воздуха».

Метеостанция	Высота над уровнем моря, м
1	220
2	750
3	1200

Сложность выполнения задания заключается в том, что необходимо записать правильную последовательность цифр.

Задание 3 проверяет элементы содержания базового уровня сложности по актуальной теме «Природные ресурсы и рациональное природопользование», например: «Что из перечисленного является примерами нерационального природопользования:

- 1) размещение крупных животноводческих комплексов вблизи водоёмов;
- 2) террасирование склонов при их сельскохозяйственном использовании;
- 3) капельное орошение в земледелии;
- 4) избыточное применение гербицидов и пестицидов».

Задание 8 и 9 посвящено определению географических особенностей воспроизводства и размещения населения земного шара и России.

Приведем пример:

«Расположите перечисленные страны в порядке возрастания в них показателя естественного прироста населения, начиная со страны с наименьшим значением этого показателя. 1) Сомали; 2) Италия; 3) Боливия».

В задании проверяются знания базового уровня сложности по теме «Население мира», связанные с постоянным ростом населения Земли, его причинами и последствиями.

Задание 10 проверяет базовые знания и умения, связанные с особенностями природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира. К примеру: «установите соответствие между страной и диаграммой, отражающей распределение её экономически активного населения по секторам экономики». Примеры стран: Мексика, Германия, Непал.

В задании 17 особое внимание уделяется работе с картографическим материалом, предлагается с помощью карты сравнить среднегодовые температуры воздуха в точках, обозначенных на карте цифрами 1,2,3. Расположить эти точки в порядке повышения температуры, записать в таблицу получившуюся последовательность цифр. Задание направлено на проверку базовых знаний раздела «Природа Земли и человек» по таким темам, как «Погода и климат», «Распределение тепла и влаги на Земле».

Задание 19 относится к категории повышенного уровня сложности, например:

«Какие три из перечисленных стран являются крупными производителями и экспортёрами угля? 1) Аргентина; 2) Швеция; 3) Австралия; 4) ЮАР; 5) Италия; 6) Индонезия».

Участнику ЕГЭ необходимо знать ведущие страны-экспортеры основных видов промышленной продукции и факторы размещения производства.

Задание 20 направлено на проверку знаний и практико-ориентируемых умений раздела «География России» по теме «Часовые зоны», например:

«Самолёт вылетел из Москвы (II часовая зона) в Хабаровск (IX часовая зона) в 6 часов по московскому времени. Расчётное время полёта составляет 8 часов. Сколько времени будет в Хабаровске, когда самолёт приземлится?».

Задание 21 повышенного уровня сложности раздела «География России» проверяет такие элементы содержания курса географии, как «Направление и типы миграции населения России», «Городское и сельское население», также задание направлено на проверку метапредметных компетенций. Например: «Используя данные диаграммы, определите величину миграционного прироста населения республики КОМИ в 2011 году». Дана диаграмма «Распределение числа мигрантов по основным потокам передвижения, 2011г. (тыс. человек)».

Задание 22 повышенного уровня сложности из содержательного раздела «Природопользование и геоэкология» по теме «Природные ресурсы», проверяет умение школьников оперировать экономическими показателями, например:

«Используя данные таблицы, сравните обеспеченность стран нефтью. Расположите страны в порядке возрастания показателя ресурсообеспеченности, начиная со страны с наименьшим значением этого показателя».

Страна	Разведанные запасы нефти, млрд. т (2014 г.)	Добыча нефти, млрд. т в год (2014 г.)
1)Мексика	1,5	145
2)Азербайджан	1,0	45
3)Казахстан	3,9	82

Задание 23 проверяет знание геохронологических периодов развития литосферы Земли. Традиционно является одним из самых сложных вопросов в школьном курсе географии. Например:

«Расположите перечисленные периоды геологической истории Земли в хронологическом порядке, начиная с самого раннего. 1) юрский; 2) палеогеновый; 3) ордовикский».

В заданиях 24 и 25 предлагается определить страну и регион России по краткому описанию, например:

«Большая часть территории этой республики расположена в таёжной зоне. На востоке граница области проходит по невысокой горной системе меридионального простирания. Выхода к морю и государственной границе РФ не имеет. Имеются значительные запасы каменного угля, нефти, природного газа и леса. В хозяйстве главную роль играет лесная, целлюлозно-бумажная и топливная отрасли промышленности. Специфической отраслью агропромышленного комплекса республики является оленеводство».

Таким образом, проверяются знания особенностей природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира. В данном примере, особенности природно-хозяйственного районирования России, отраслевой и территориальной структуры указаны для республики Коми.

Задание 28 высокого уровня сложности требует построения профиля рельефа местности по линии А-В на бланке ответов №2. Элементы содержания связаны с темами школьных курсов географии «Географические модели», «Географическая карта и план местности», а также проверяют умения по использованию основных параметров и элементов карт: масштабирования, условных знаков, способов картографического изображения.

В задании 30 участнику ЕГЭ по географии предлагается по климатограммам, составленным для городов А и Б, расположенных в Европейской части России на одинаковой широте и на одинаковой высоте над уровнем моря, определить, какой из городов расположен западнее. Для обоснования необходимо привести два довода. Задание на знание закономерностей происходящих в атмосфере, циркуляции, распределении тепла и влаги на Земле.

Традиционно сложным заданием для выпускников является задание 32, например: «Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 10 августа Солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 10 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа».

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	30° ю.ш.	45° в.д.
Б	40° ю.ш.	35° в.д.
В	30° ю.ш.	35° в.д.

Для выполнения данного типа задания необходимы знания темы «Земля как планета», с четким представлением движения Земли, современного облика планеты, её размеров, с использованием градусной сети.

В задании 33 и 34 выпускнику требуется, используя статистические данные таблицы, определить показатель естественного прироста населения (‰) для конкретного субъекта РФ. При расчётах предлагается использовать показатель среднегодовой численности населения. Также, проанализировав данные таблицы, предлагается определить величину миграционного прироста (убыли) населения региона. Данный тип заданий позволяет проверить знания численности, естественного движения населения России, направлений и типов миграций, а также навыки работы со статистическим материалом.

3. Основные результаты ЕГЭ по предмету

3.1 Диаграмма распределения участников ЕГЭ по географии по тестовым баллам в 2016 г.

Несмотря на снижающееся количество учащихся с 2014 года, растут качественные показатели сдаваемого предмета и мотивированного выбора экзамена по географии выпускниками.

Максимальное количество участников ЕГЭ по географии 32,04% справились с выполнением экзаменационного испытания в диапазоне 61-70 тестовых баллов, 12,62% участников ЕГЭ этого года набрали от 91-100 баллов, 9,71% выпускников получили от 71-80 баллов (рис.1).

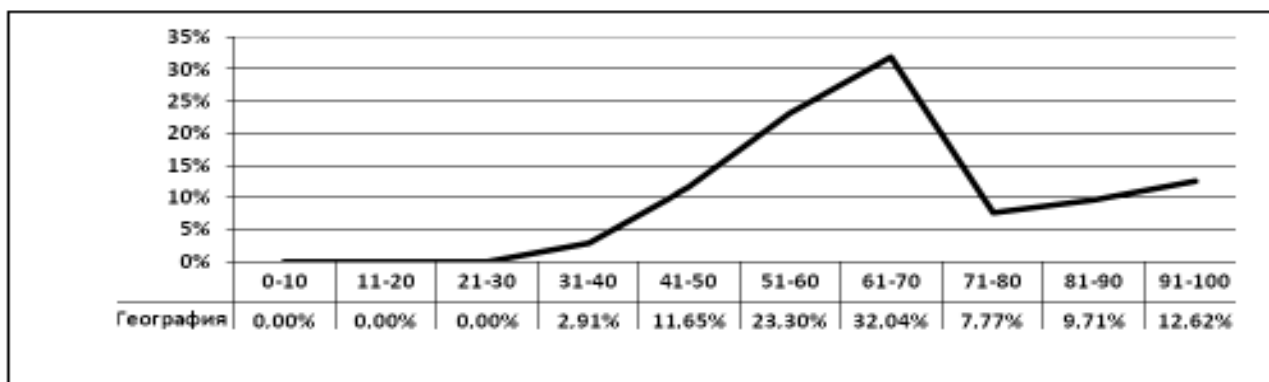


Рис.1 Распределение участников ЕГЭ по географии по тестовым баллам в 2016 г.

С 2015 года прослеживается положительная динамика количества участников ЕГЭ по географии, успешно выполнивших работу в диапазоне 61-70, 71-80, 91-100 тестовых баллов (рис.2).

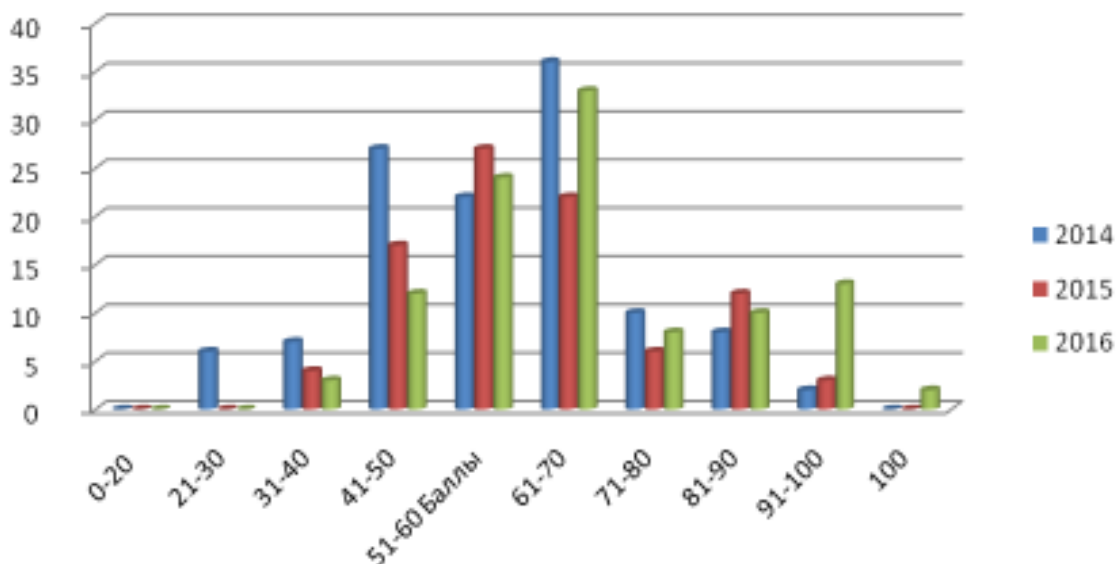


Рис.2 Распределение участников ЕГЭ по географии по тестовым баллам, 2014-2016 гг.

3.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Наблюдается положительная динамика роста среднего балла по столбальной шкале ГИА-11 в форме ЕГЭ по географии в Калининградской области. В 2016 году результат выше на 8,3 балла, чем в 2014 году. Отсутствуют учащиеся, не преодолевшие минимальный порог. Наблюдается рост числа выпускников, которые получили от 81 до 100 баллов с 10 в 2014 г. до 23 в 2016 г. (табл.5).

Таблица 5

	Субъект РФ		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Не преодолели минимального балла	8	1	0
Средний балл	58,12	61,63	66,42
Получили от 81 до 100 баллов	10	15	23
Получили 100 баллов	0	0	2

3.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

А) с учетом категории участников ЕГЭ

Доля экзаменуемых, которые справились с выполнением работы на 61-80 баллов, составила в 2016 году 39,8 %, из них 37,86% составляют выпускники текущего года (рис.3).

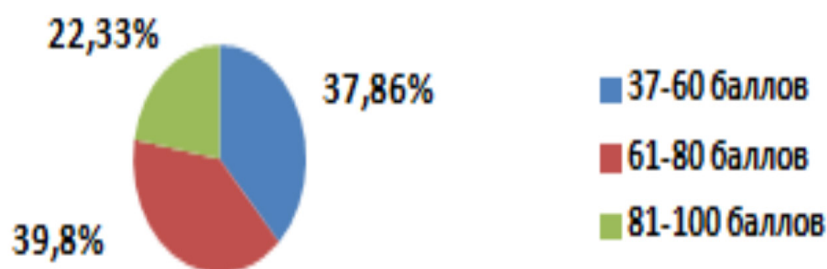


Рис.3 Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

По результатам выполнения заданий доля участников с тестовыми баллами от минимальных 37 до 60, составила 37,86 %, из них выпускники текущего года составляют 34,95%, и выпускники прошлых лет 2,91% (табл.6, рис.3).

Таблица 6

Категория	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	
ВПЛ	5	0	0,00	3	60,00	2	40,00	0	0,00	0
СОО	98	0	0,00	36	36,73	39	39,80	23	23,47	2
Общий итог	103	0	0,00	39	37,86	41	39,81	23	22,33	2

Б) с учетом типа ОО

Большую долю участников (28,16%), получивших тестовый балл от минимального до 60 баллов, составили выпускники средних образовательных школ. Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, в СОШ составила 22,33%, в лицеях и гимназиях 12,62%, в СОШ с УИОП 2,91%. Наилучшие результаты от 81 до 100 баллов получили экзаменуемые СОШ 10,68%, лицеев и гимназий 7,77%, СОШ с УИОП 3,88%. (табл.7).

Таблица 7

Тип ОО	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	
ВПЛ	5	0	0,00	3	60,00	2	40,00	0	0,00	0
Кадеты	1	0	0,00	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0
Лицей/ Гимназия	26	0	0,00	5	19,23	13	50,00	8	30,77	1
СОШ	63	0	0,00	29	46,03	23	36,51	11	17,46	0
УИОП	8	0	0,00	1	12,50	3	37,50	4	50,00	1
Общий итог	103	0	0,00	39	37,86	41	39,81	23	22,33	2

В) Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 8

Наименование АТЕ	Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	Доля участников, получивших тестовый балл от миним. балла до 60 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Количество выпускников, получивших 100 баллов, %
Багратионовский муниципальный район	0	100	0	0	0
Гвардейский городской округ	0	50	50,00	0	0
Городской округ «Город Калининград»	0	22,22	42,22	35,56	2
Гурьевский городской округ	0	50	50	0	0
Гусевский городской округ	0	0	50	50	0
Зеленоградский городской округ	0	50	0	50	0
Ладушкинский городской округ	0	100	0	0	0
Неманский муниципальный район	0	100	0	0	0
Озерский городской округ	0	57,14	42,86	0	0
Полесский муниципальный район	0	100	0	0	0
Правдинский городской округ	0	33,33	33,33	33,33	0
Светловский городской округ	0	0	100	0	0
Светлогорский район	0	50	50	0	0
Советский городской округ	0	40	30	30	0
Черняховский городской округ	0	33,33	50	16,67	0
Общий итог	0	36,73	39,80	23,47	2

3.4 Перечень общеобразовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

В этом году 2 выпускника из МАОУ лицея № 49 г. Калининграда и МАОУ СОШ № 46 с УИОП г. Калининграда получили 100 баллов. В 17 образовательных организациях выпускники показали наилучшие результаты от 81-100 баллов (табл.9).

Таблица 9

Название ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, не достигших минимального балла, %
МАОУ лицей № 18 г. Калининграда	2,91	5,83	0
МАОУ лицей № 49 г. Калининграда	1,94	1,94	0
МАОУ гимназия №1 г. Советска	1,94	1,94	0
МАОУ СОШ № 6 с УИОП	0,97	1,94	0

МАОУ СОШ № 46 с УИОП	1,94	0	0
МАОУ СОШ № 4 г. Калининграда	1,94	0	0
МАОУ СОШ № 5 г. Калининграда	0,97	0	0
МАОУ СОШ № 8 г. Калининграда	0,97	0	0
МАОУ лицей № 23 г. Калининграда	0,97	0	0
МАОУ СОШ № 26 г. Калининграда	0,97	0	0
МАОУ СОШ № 33 г. Калининграда	0,97	0	0
МАОУ СОШ № 41 г. Калининграда	0,97	0	0
МБОУ «СОШ № 4 с УИОП СГО»	0,97	0	0
МАОУ СОШ № 3 г. Черняховска	0,97	0	0
МБОУ СОШ п. Железнодорожный	0,97	0	0
МАОУ СОШ п. Переславское	0,97	0	0
МОУ СОШ № 1 им. С.И. Гусева	0,97	0	0

3.5 Перечень общеобразовательных организаций, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Участники ЕГЭ по географии в 2016 году, не достигшие минимального балла, отсутствуют. В сравнении с другими образовательными организациями Калининградской области можно выделить 11 образовательных организаций, в которых доля участников ЕГЭ по географии, получивших от 61 до 100 баллов имеет минимальное значение (0,00%) (табл. 10).

Таблица 10

Название ОО	Доля участников, не достигших минимального балла, %	Доля участников, получивших от минимального балла до 60 баллов	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %
МАОУ СОШ № 11 г. Калининграда	0	100	0	0
МАОУ СОШ № 12 г. Калининграда	0	100	0	0
ГБОУ КО КШИ «АПМКМК»	0	100	0	0
МБОУ СОШ п. Нивенское	0	100	0	0
МБОУ СОШ п. Южный	0	100	0	0
МАОУ СОШ № 47 г. Калининграда	0	100	0	0
МАОУ СОШ п. Рыбачий	0	100	0	0
МАОУ СОШ пос. Ульяново	0	100	0	0
МБОУ «Полесская СОШ»	0	100	0	0
МАОУ «Привольненская СОШ»	0	100	0	0
МБОУ СОШ МО Ладужинский Городской округ	0	100	0	0
МАОУ лицей № 5 г. Советска	0	66,67	33,33	0
МБОУ Озерская СОШ им. Д. Тарасова	0	57,14	42,86	0
МБОУ СШ № 1 гор. Гвардейска	0	50	50	0
МБОУ Знаменская СОШ им. А. Моисеева	0	50	50	0
МБОУ Луговская СОШ	0	50	50	0
МАОУ Гимназия № 2 г. Черняховска	0	50	50	0
МАОУ «СОШ № 1» г. Светлогорска	0	50	50	0

Вывод о характере изменений результатов ЕГЭ по предмету

Растут качественные показатели сдаваемого предмета, 32% участников ЕГЭ по географии справились с выполнением экзаменационного испытания в диапазоне 61-70 тестовых баллов, 12,62% участников ЕГЭ этого года набрали от 91-100 баллов. Наблюдается положительная динамика роста среднего балла по столбальной шкале. Отсутствуют учащиеся, не преодолевшие минимальный порог. Два выпускника из образовательных организаций г. Калининграда получили 100 баллов.

4. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

4.1. Качество выполнения заданий различного уровня сложности

Базовый уровень сложности

Экзаменационная работа по географии 2016 года состоит из 2 частей. Ответами к заданиям части 1 является цифра, число, последовательность цифр или слово. Задания базового уровня сложности проверяют существенные элементы содержания курса средней школы, такие, как сформированность у выпускников научного мировоззрения и географической компетентности, овладение разнообразными видами учебной деятельности (табл. 11), а также:

- владение географической терминологией и символикой;
- знание географических явлений и процессов в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменения в результате деятельности человека, географическую зональность и поясность;
- знание и понимание природных и антропогенных причин возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений;
- знание географических особенностей материков и океанов; географических особенностей природы России;
- знание и понимание сущности природных процессов, явлений, общегеографических закономерностей;
- знание географических особенностей воспроизводства населения мира, половозрастной состав, уровень и качество жизни населения;
- умения определять, сравнивать, классифицировать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения различий во времени, чтения карт различного содержания.

Общая картина выполнения заданий с выбором одного правильного ответа первой части базового уровня представлена на рисунке 4.

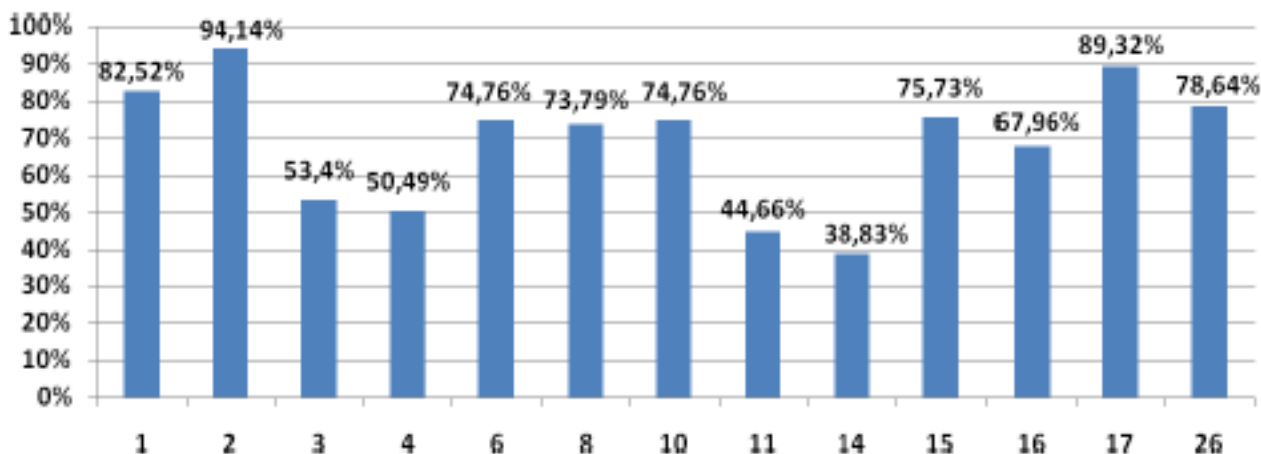


Рис. 4. Средние показатели выполнения заданий с выбором одного правильного ответа (базового уровня) в 2016 году

Выполнение заданий базового уровня (рис.4) составило от 38,837% до 94,14%. На уровне освоения и выше (более 65%) выполнены задания линий 1, 26 раздела «Источники географической информации», задания линий 2, 6, 17 раздела «Природа Земли и человек», задания линий 8, 10, 15, 16 разделов «Население мира», «Мировое хозяйство». В этом диапазоне находятся результаты большинства заданий линий базового уровня.

Наиболее успешно выпускники справились с заданиями линии 2 (94,14%) по теме «Атмосфера. Гидросфера», линии 17 (89,32%) по теме «Погода и климат. Распределение влаги на Земле», где выпускники продемонстрировали приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, умение читать карты различного содержания (табл. 11).

Таблица 11

Анализ результатов выполнения заданий с выбором одного правильного ответа

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Проверяемые умения Коды проверяемых требований к уровню подготовки (по кодификатору)	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
1	Географические модели. Географическая карта, план местности. 1.1.	2.4.3	Б	82,52
2	Атмосфера. Гидросфера. 2.4;2.5	1.8.1	Б	94,17
3	Природные ресурсы. Рациональное и нерациональное природопользование.5.1; 5.2	1.12	Б	53,40
4	Литосфера. Гидросфера. Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность. 2.2; 2.4-2.7; 7.2	1.8.1; 1.8.2	Б	50,49
5	Особенности природы материков и океанов. Особенности распространения крупных форм рельефа материков в России. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России. 2.8; 7.2.1;7.2.2	1.9; 1.10.3	Б	76,70
6	Земля как планета. Форма и размеры, движения Земли.2.1	1.7	Б	74,76
8	Географические особенности воспроизводства населения мира. Половозрастной состав. Уровень и качество жизни населения. 3.3; 3.4;3.7	1.3.1; 2.6.2	Б	73,79
10	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства. 3.8;4.1	1.4.1; 1.3.3	Б	74.76
11	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира.6.4	1.5	Б	44,66
14	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России. 7.5	1.10.6	Б	38,83
15	Определение географических объектов и явлений по их существенным признакам. 3.1-3.6; 4.5;4.6	2.1	Б	75,73
16	Мировое хозяйство. Хозяйство России. Регионы России. 4.1;7.4;7.5	2.5	Б	67,96%
17	Погода и климат. Распределение тепла и влаги на Земле.2.5	3.1	Б	89,32
26	Географические модели. Географическая карта, план местности.1.1	2.4.1	Б	78,64

Значительно ниже уровня освоения (65%) выполнены задания линии 14 (38,83%) по теме «Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России». Элементы содержания, проверяемые на ЕГЭ в задании линии 14, требуют знаний и понимания природно-хозяйственного районирования России, особенностей географического положения, природы, населения, хозяйства и истории развития крупных географических регионов: Севера и Северо-Запада России, Центральной России, Поволжья, Юга Европейской части страны, Урала, Сибири, Дальнего Востока. Сложность этого задания заключается в том, что региональная часть во многих учебниках географии России в последнее время значительно изменилась, в связи с чем у учащихся возникают трудности с определением того или иного географического района.

Недостаточно усвоены элементы содержания заданий линии 11 (44,66%) по теме «Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира» (рис.4, табл.11). Задание данной линии требует знать и понимать географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда. Неуспех при решении данного задания можно объяснить недостаточным изучением страноведческого блока в курсе географии раздела «Регионы и страны мира» 10-11 классов.

Затруднения вызвали задания линии 3 (53.4%), в котором не все выпускники смогли продемонстрировать знание и понимание природных и антропогенных причин возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях, мер по сохранению природы и защите людей от стихийных, природных и техногенных явлений. Также трудными оказались задания линии 4 (50.49%) раздела «Природа Земли и человек», где выпускникам необходимо было продемонстрировать знания о географических явлениях и процессах в геосферах, изменениях в результате деятельности человека, географической зональности и поясности (рис.4, табл.11). Прежде всего, затруднения вызваны недостаточным вниманием учителей к рассмотрению актуальных тем по геоэкологии и природопользованию.

За выполнение заданий на установление соответствия и определение последовательности, в зависимости от полноты и правильности ответа присваивается до 2 баллов. Экзаменуемые успешно справились с выполнением заданий базового уровня сложности линии 7 – 89,32% выпускников получили по 2 балла за знание и понимание тем «Литосфера. Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Воды суши, особенности природы материков и океанов», линии 9 – 89,5% по темам «Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара, России. Основная полоса расселения» (рис.5, табл.12, табл.13).

Таблица 12

Обозначение задания в работе	7	9	12	18
Средний % учащихся, получивших 0 баллов	4,85	1,94	2,91	25,24
Средний % учащихся, получивших 1 балл	5,83	14,56	21,36	16,5
Средний % учащихся, получивших 2 балла	89,32	83,5	75,73	58,25

В 2016 году в состав КИМ экзаменационной работы включены карты-приложения, которые могут использоваться для выполнения заданий. Однако, некоторые выпускники не справились с достаточно простым заданием базового уровня сложности линии 18 – 16,5% выпускников получили за выполнение задания по 1 баллу, 34,95% по 2 балла. Сложности вызвало задание на знание и понимание тем географии России за 8 и 9 классы «Административно-территориальное устройство России. Столицы и крупные города» (рис.5, табл.12, табл.13).

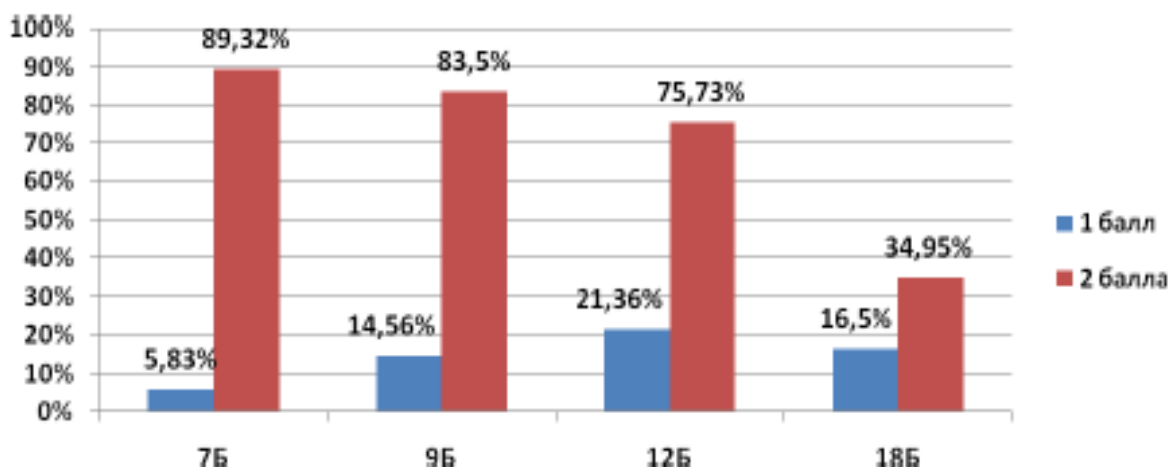


Рис. 5. Качество выполнения заданий с кратким ответом (базового уровня), 2016 г.

Таблица 13

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Проверяемые умения Коды проверяемых требований к уровню подготовки (кодификатор)	Уровень сложности задания	Максим. балл за выполнение задания
7	Литосфера. Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Воды суши. Особенности природы материков и океанов. 2.2; 2.4;2.8	2.4.4	Б	2
9	Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара. Размещение населения России. Основная полоса расселения.3.1; 7.3.3	2.6.4;1.10.4	Б	2
12	Городское и сельское население. Города.7.3.6	1.10.4	Б	2
13	География отраслей промышленности России. География сельского хозяйства. География важнейших видов транспорта. 7.4.3-7.4.5	1.10.5	П	2
18	Административно-территориальное устройство России. Столицы и крупные города.6.3; 7.1.3	1.5;1.10.2	Б	2
19	Ведущие страны-экспортёры основных видов промышленной продукции. Ведущие страны-экспортёры основных видов сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы. 4.2-4.4	1.4.2	П	2

Затруднение в решении задания линии 18 вызвано недостаточным вниманием учителей и нынешних линий учебников к географической номенклатуре, знания об объектах которой и проверяется в этом задании (рис.5).

Повышенный уровень сложности

При анализе результатов выполнения заданий повышенной сложности с кратким ответом в 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 умение, равен или выше 50%. С выполнением разновидностей заданий, с кратким ответом повышенного уровня части 1, справилось от 65,05% до 86,41% выпускников, участвующих в ЕГЭ по географии в 2016 году (рис. 6, табл.14).

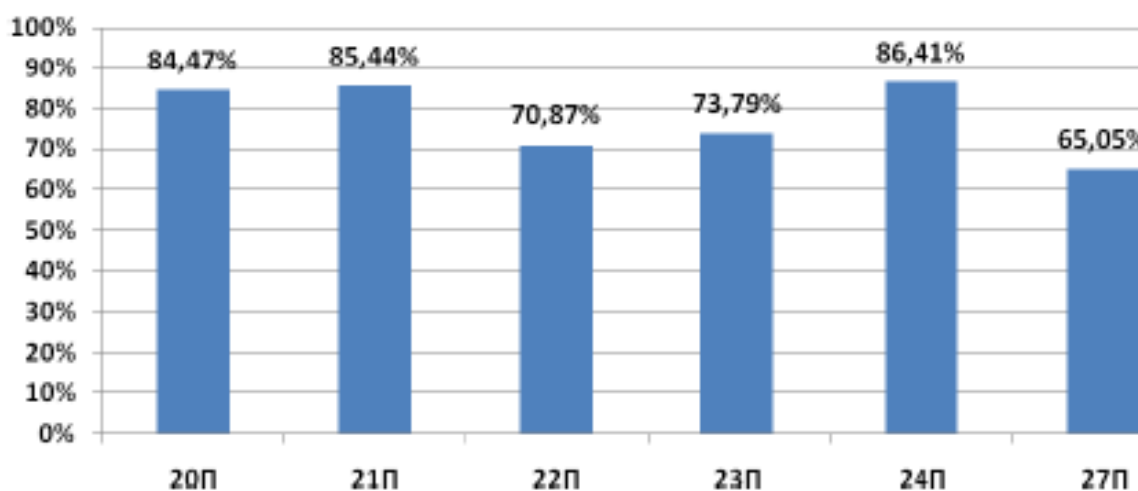


Рис. 6. Средние показатели выполнения заданий ГИА-11 в форме ЕГЭ по географии первой части (повышенного уровня) экзаменационной работы выпускниками Калининградской области, 2015 год

Наиболее успешными выпускники были в выполнении заданий по определению различий во времени, 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: «Часовые зоны» (20), «Направление и типы миграций» (21), «Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира» (24). Затруднение у 29,13% выпускников вызвали задания линии 22 на умение оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира. При выполнении заданий данной линии выпускнику предлагалось использовать непрограммируемый калькулятор (рис.6, табл.14).

Таблица 14

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Проверяемые умения Коды проверяемых требований к уровню подготовки (по кодификатору)	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
20	Часовые зоны. 7.1.2	3.1	П	84,47
21	Направление и типы миграций населения России. Городское и сельское население. 7.3.4, 7.3.6	2.5	П	85,44
22	Природные ресурсы. 5.2	2.6.1	П	70,87
23	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология. 2.3.	1.1	П	73,79
24	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира. 6.4.	2.1.	П	86,41
27	Географические модели. Географическая карта, план местности. 1.1	2.4.2	П	65,05

Задания линии 13 повышенной сложности с множественным выбором проверяют знания и умения раздела «Хозяйство России» по темам «География отраслей промышленности России. География сельского хозяйства. География важнейших видов транспорта». Качество выполнения заданий повышенного уровня сложности 1-й части экзаменационной работы ЕГЭ по географии в 2016 году представлено в таблице 15. Выпускники уложились в планируемый диапазон от 30 до 60%, по 1 баллу получили 34,95% участников ЕГЭ, по 2 балла – 52,3%.

Таблица 15

Обозначение задания в работе	13	19
Средний % учащихся, получивших 0 баллов	12,62	12,62
Средний % учащихся, получивших 1 балл	34,95	34,95
Средний % учащихся, получивших 2 балла	52,43	52,43

Задания с множественным выбором повышенной сложности линии 19 не вызвали затруднения у большинства выпускников. Ими проверялись знания раздела «Мировое хозяйство» по темам «Ведущие страны-экспортёры основных видов промышленной продукции. Факторы размещения производства» (табл.16).

В 2016 году уменьшилось количество заданий в экзаменационной работе по географии, включены новые модели заданий с кратким ответом. заданию 19 по проверяемому элементу содержания в прошлом году соответствовало задание 26, с заданием справились 26% выпускников. В этом году процент выполнения заданий данной линии – 52,43% (учащиеся, получившие 2 балла).

Таблица 16

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Проверяемые умения Коды проверяемых требований к уровню подготовки (кодификатор)	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
13	География отраслей промышленности России. География сельского хозяйства. География важнейших видов транспорта. 7.4.3-7.4.5	1.10.5	П	2
19	Ведущие страны –экспортёры основных видов промышленной продукции. Ведущие страны –экспортёры основных видов сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы. 4.2-4.4	1.4.2	П	2

Ещё несколько слов о соответствии нумерации заданий повышенного уровня с идентичными проверяемыми элементами содержания в 2016 и в 2015 гг.: заданию 20 в прошлом году соответствовало задание 27 (90%), в этом году процент выполнения незначительно снизился – 84,47% (табл.17).

Таблица 17

Обозначение заданий повышенного уровня в работе в 2015 г.	27	28	30	31	32	35
Обозначение заданий повышенного уровня в работе в 2016 г.	20	21	22	23	24	27

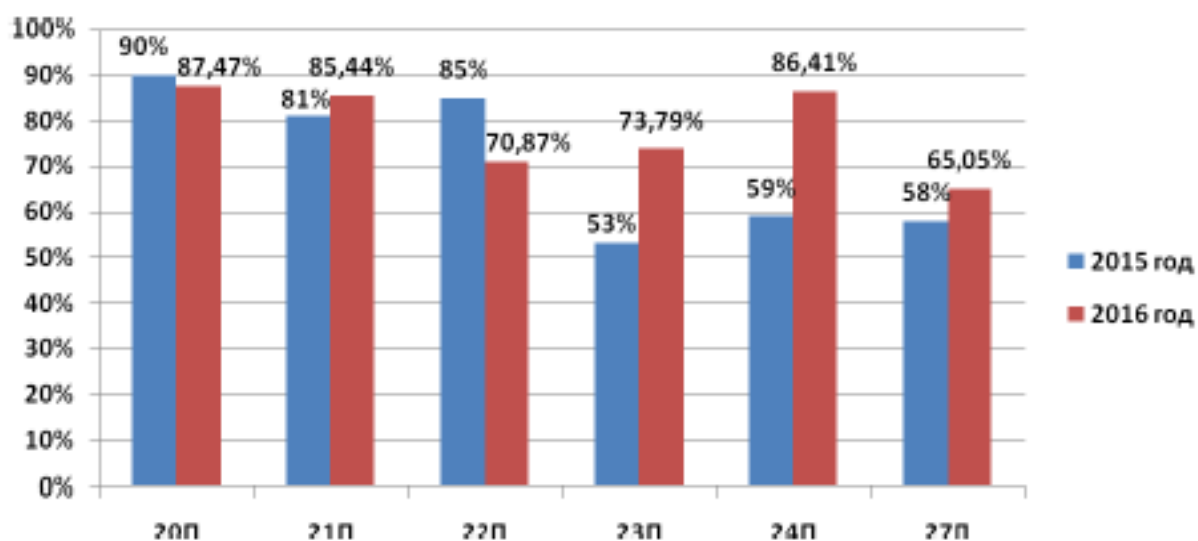


Рис. 7 Динамика качества выполнения заданий повышенной сложности по средним показателям выполнения заданий в 2015, 2016 годах.

По сравнению с прошлым годом улучшилось выполнение задания линии 24, проверяющего усвоение темы «Многообразие стран мира. Основные типы стран» с 59% до 86,41%. Выпускникам предлагалось определить страну по краткому описанию. Значительно улучшились результаты по заданиям линии 23 на тему «Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология». Однако снизились результаты задания линии 22, раздела «Природопользование и геоэкология», с 85% до 70,87%. В целом наблюдается положительная динамика качества выполнения заданий повышенной сложности по сравнению с 2015 годом (рис.7).

В 1 часть экзаменационной работы входит 1 задание высокого уровня сложности линии 25 с проверяемыми элементами содержания по темам «Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России». В 2015 году данное задание относилось к категории повышенного уровня линии 33. Выпускникам предлагается определить регион России по его краткому опи-

санию. Пример задания приводится во 2 разделе «Краткая характеристика КИМ по предмету». В 2016 году выпускники справились с заданием линии 25 (78,64%), в 2015 году показатель был низким (37%).

Высокий уровень сложности (2 часть)

Задания с развернутым типом ответов

2 часть экзаменационной работы по географии содержит 7 заданий с развернутым ответом, в первом из которых ответом должен быть рисунок, а в остальных требуется записать полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос (2 задания повышенного уровня сложности и 5 заданий высокого уровня сложности) (табл.18).

Таблица 18

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Проверяемые умения Коды проверяемых требований к уровню подготовки (кодификатор)	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
28	Географические модели. Географическая карта, план местности. 1.1	2.8	В	2
29	Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Биосфера. Природа России. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. География отраслей промышленности, важнейших видов транспорта. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. 2.2., 2.4.-2.7., 3.3., 3.4., 4.2.-4.4., 5.2., 7.2., 7.4.-7.4.5.	2.2, 2.7, 3.2	В	2
30	Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Биосфера. Природа России. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. География отраслей промышленности, важнейших видов транспорта. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. 2.2., 2.4.-2.7, 3.3, 3.4, 4.2-4.4, 5.2, 7.2, 7.4-7.4.5	3.3.	В	2
31	География основных отраслей производства. 4.1.	2.5.	П	2
32	Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли. 2.1	1.7	В	2
33	Численность, естественное движение населения России.7.3.1	2.3.1	П	2
34	Направление и типы миграций. 7.3.4	2.3.2	В	2

Самый высокий процент выполнения на максимальные баллы в заданиях по линии 33 (62,14%), 34 (67,96%) на темы «Численность, естественное движение населения России. Направление и типы миграции». Эти темы хорошо усвоены на всех уровнях сложности. Выпускниками продемонстрировано умение находить в разных источниках и анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений. Здесь нужно отдать должное учителям, так как ещё некоторое время назад это задание выполнялось выпускниками хуже. Типичные ошибки были связаны с неправильными математическими вычислениями (Рис.8, табл.19).

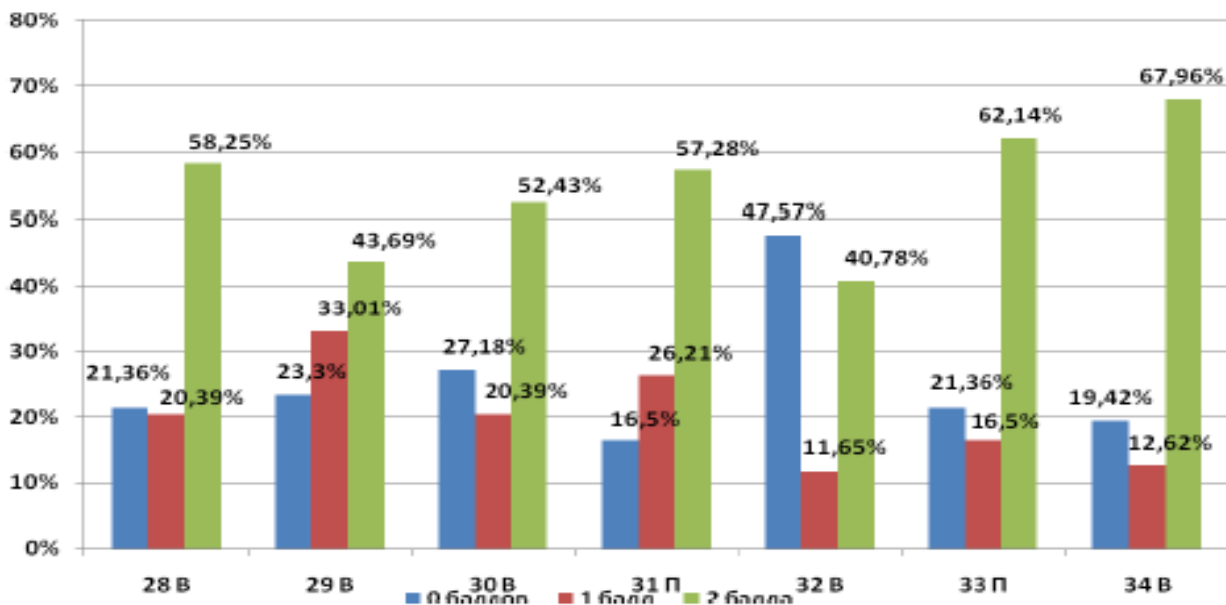


Рис.8 Качество выполнения заданий с развернутым типом ответов (высокий, повышенный уровни), 2016 г.

Таблица 19

Обозначение задания в работе	28	29	30	31	32	33	34
Средний % учащихся, получивших 0 баллов	21,36	23,30	27,18	16,50	47,57	21,36	19,42
Средний % учащихся, получивших 1 балл	20,39	33,01	20,39	26,21	11,65	16,50	12,62
Средний % учащихся, получивших 2 балла	58,25	43,69	52,43	57,28	40,78	62,14	67,96

Традиционно сложным заданием для выпускников, является задание линии 32, средний процент учащихся, получивших 0 баллов, или не приступивших к заданию составляет 47,57%. Пример задания указан в разделе 2. Выпускнику требуется найти точку, в которой Солнце будет находиться выше, или ниже всего над горизонтом по солнечному времени Гринвичского меридиана (рис.8, табл.19). Причиной невысокого уровня выполнения задания (40,78%) является недостаточное время, уделяемое на уроках географии знанию и пониманию географических следствий движения Земли.

Прослеживается положительная динамика показателей качества выполнения на максимальные баллы заданий с развернутым типом ответов (рис.8).

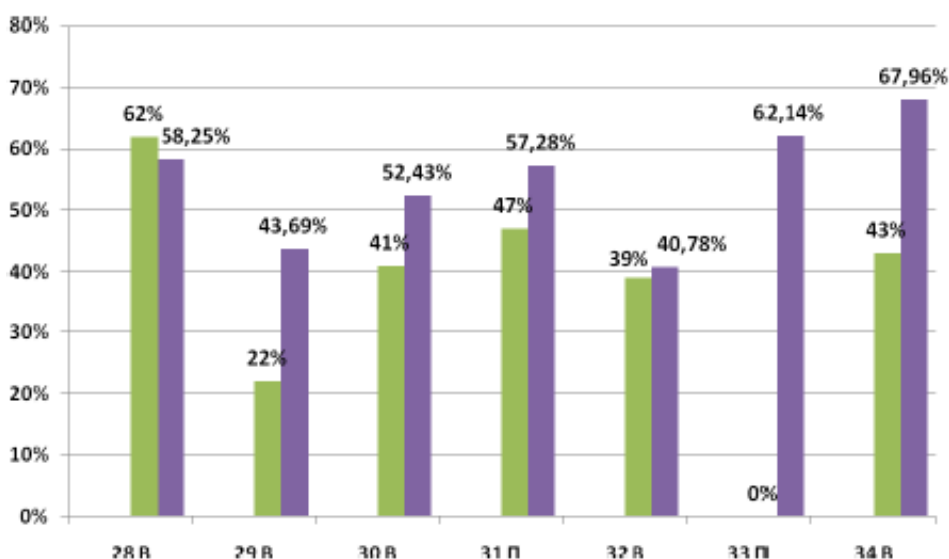


Рис.8 Динамика качества выполнения на максимальные баллы заданий с развернутым типом ответов по средним показателям выполнения (высокий, повышенный уровни), 2015, 2016 гг.

Традиционно качественно выполняется задание 28 высокого уровня сложности на построение профиля, где выпускники демонстрируют умение работать с картографическим материалом, а также знание и понимание географических моделей, плана местности, умение работать с их основными параметрами и элементами: вертикальным и горизонтальным масштабом, условными знаками, способами картографического изображения. Тема по изучению топографического плана присутствует в 5, 6 классах, однако построение профиля рельефа местности это факультативный элемент. В 2016 году на максимальные баллы выполнили данное задание 58,25%, частично, либо ошибочно выполнили 20,39% выпускников.

Выросли показатели качества этого года относительно прошлого с 22,00% до 43,69% в заданиях линии 29. В этих заданиях высокого уровня сложности проверяются умения сопоставлять географические явления и процессы между собой. Выпускникам предлагается продемонстрировать умение выявить и описать, объяснив разнообразные явления в окружающей среде. Эти приобретенные знания и умения используются в практической и повседневной жизни.

Качественный скачок наблюдается в выполнении заданий линии 30 по работе с климатограммами в заданиях линий 31, 33, 34 по работе со статистическим материалом. Это объясняется тем, что в 2016 г. для поступления в вузы на географические специальности принимаются результаты по математике профильного уровня. Изменился качественный состав абитуриентов, это сказалось на результатах выполнения заданий, требующих продемонстрировать метапредметные компетенции.

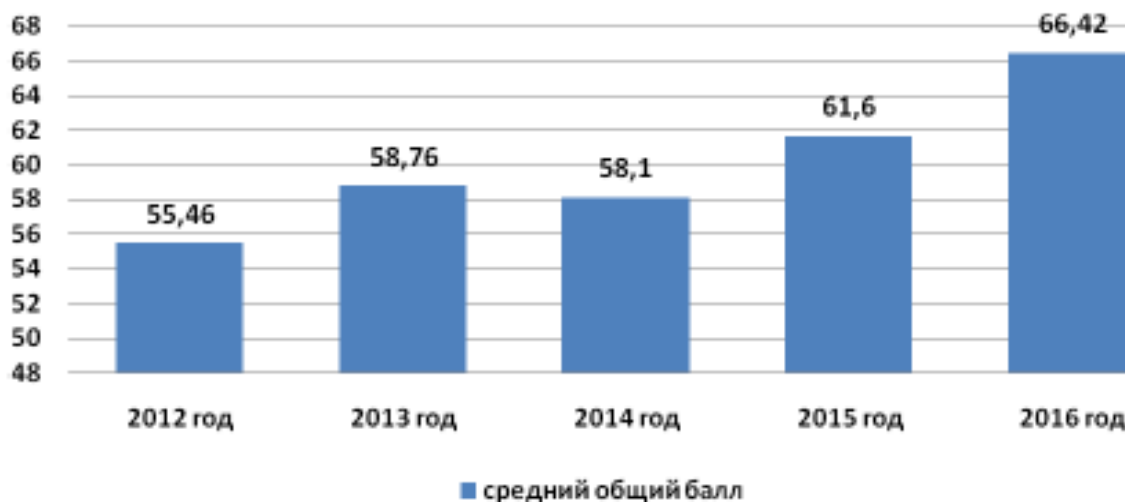


Рис.9 Динамика среднего общего балла по стобальной шкале ГИА -11 в форме ЕГЭ по географии в Калининградской области, 2012-2016 гг.

Анализ результатов части 2 показал, что экзаменуемые в целом (средние показатели), освоили материал высокого и повышенного уровня сложности (рис.8, табл. 19). Общий средний балл по стобальной шкале ГИА-11 в форме ЕГЭ по географии в Калининградской области оказался выше предыдущего года на 4,82 и составил 66,42 (рис.9).

4.2. Основные УМК по предмету, которые использовались в образовательных учреждениях в 2015-2016 учебном году

51,6% образовательных организаций нашего региона в данном учебном году использовали классическую линию учебников (табл.20):

- В.А. Коринская, И.В. Душина, В.А. Щенева «География материков и океанов» – М.: Дрофа, 2013;
- Барина И.И. География России. Природа 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. – М: Дрофа, 2012;
- Дронов В.П., Ром В.Я. География России. Население и хозяйство. Учебник для 9 класса. – М. Дрофа, 2012 г.

3,7% организаций региона предпочитают изучать «Географию России» по традиционному УМК для 8-9 классов, авторов Алексеева А.И. и др. издательства «Дрофа». 8,4% образовательных организаций региона обучали географии с 5 по 9 классы по УМК «География» издательства «Русское слово», авторов Домогацких Е.М., Алексеевского Н.И. 5,9% образовательных организаций предпочли в данном учебном году изучать географию по современному УМК «Сфера» издательства «Просвещение», авторов: Лобжанидзе А.А. (5,6 кл.), Кузнецова А.П. (7 кл.), Дронова В.П. и Савельевой Л.Е. (8,9 кл.). 11% образовательных организаций использовали новый УМК «География» издательства Вентана-Граф, авторов: Летягина А.А. (5,6 кл.), Душиной И.В., Смоктунович (7 кл.), Пятунина В.Б., Таможней Е.А (8 кл.). Содержание составных частей рассматри-

ваемого УМК учитывает основные научно-педагогические идеи модернизации географического образования. Среди них: гуманистическая направленность содержания курсов, усиление комплексного подхода, внимание к деятельностной основе обучения как средству формирования компетенций школьников и личностной ориентации процесса образования; усиление экологического, культурологического, социологического аспектов содержания.

Таблица 20

Название УМК, издательство	Название курса	Классы	Автор/авторский коллектив	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
УМК «Сфера» Издательство «Просвещение» 2014-2015 гг.	География. Планета Земля.	5-6	Лобжанидзе А.А.	5,9
	География. Земля и люди	7	Кузнецов А.П.,	
	География. Россия: природа. Население, хозяйство.	8	Дронов В.П., Савельева Л.Е.	
	География. Россия: природа. Население, хозяйство.	9	Дронов В.П., Савельева Л.Е.	
УМК «География» «Полярная звезда» Издательство «Просвещение» 2012-2015 гг.	География	5-6	Алексеев А.И, Николина В.В. Липкин Е.К.	4,2
	География	7	Алексеев А.И, Николина В.В. Липкин Е.К.	
	География	8	Алексеев А.И, Николина В.В. Липкин Е.К.	
	География	9	Алексеев А.И, Николина В.В. Липкин Е.К.	
УМК «География» Издательство «Дрофа» 2012-2015 гг.	География. Начальный курс, 2014 г.	5	Баринова И.И., Плешаков А.А., Сонин Н.И.	15,25
	География	6	Герасимова Т.П., Неклюкова Н.П.	51,6
	География	7	Коринская В.А., Душина И.В., Щенев В.А.	
	География России	8	Баринова И.И.	
	География России. Население и хозяйство.	9	Дронов В.П., Ром В.Я.	
УМК «География» Издательство «Русское слово» 2012-2015 гг.	География	5,6	Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И.	8,4
	География	7	Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И.	
	География	8	Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И.	
	География	9	Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И., Клюев Н.Н.	
Издательство «Дрофа» 2012-2014 гг.	География России	8	Алексеев А.И. и др.	3,7
	География России	9	Алексеев А.И. и др.	
УМК «География» Издательства ВЕНТАНА-ГРАФ 2014-2015 гг.	География	5,6	Летягин А.А./под ред. Дронова В.П.	11 (5,6 классы – 9%)
	География	7	Душина И.В., Смоктунович Т.Л./под ред. Дронова В.П.	

Название УМК, издательство	Название курса	Классы	Автор/авторский коллектив	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
	География	8	Пятунин В.Б., Таможняя Е.А./под ред. Дронова В.П.	
	География	9	Таможняя Е.Г., Е.А. Беловолова /под ред. Дронова В.П.	
Итого	География	5-9		100
Издательство «Просвещение» 2012-2015 гг.	География (базовый уровень)	10-11	Гладкий Ю.Н., Николина В.В.	2,6
Издательство «Русское слово» 2012-2015 гг.	География (базовый и профильный уровень)	10	Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И.	2,6
Издательство «Просвещение» 2012-2014 гг.	География (базовый уровень)	10	Максаковский В.П.	84,3
УМК «География» Издательство «Дрофа», 2013 г.	География (профильный уровень)	10	Холина В.Н.	10,5
	География (профильный уровень)	11	Холина В.Н.	
Итого	География	10-11		100

84,3% 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», автора Холиной В.Н.

Большинство образовательных организаций для изучения начального курса географии в 5 классах выбрали УМК «География» издательства «Дрофа» авторов Бариновой И.И., Плешакова А.А., Сониной Н.И., а так же УМК «География» издательства Вентана-Граф автора Летягина А.А., под ред. Дронова В.П. Это поможет учителю постепенно отойти от классических линий учебников, тем самым реализовать новые требования ФГОС основного общего образования к результатам обучения, сэкономить время на подготовку к каждому уроку и построить его на основе деятельностного подхода (табл.20).

Новая модель учения невозможна без адекватной оценки роли УМК по географии в условиях открытой информационно-образовательной среды. С целью рационального использования учебников в обучении географии, проектировании уроков географии на основе требований ФГОС ООО, оказании методической поддержки учителям географии города Калининграда и Калининградской области, Калининградский областной институт развития образования проводит методические семинары с привлечением специалистов объединенной издательской группы «Дрофа» – «Вентана-Граф» – «Астрель», издательского дома «АСТ-Пресс».

4.3. Меры методической поддержки изучения географии в 2015-2016 учебном году

Таблица 21

№	Вид мероприятия	Дата	Тема мероприятия	Организация, проводившая мероприятие
1	Плановые курсы повышения квалификации	Апрель – сентябрь 2015	Дополнительная профессиональная программа «Проблемы модернизации естественно-математического образования»	Калининградский областной институт развития образования

№	Вид мероприятия	Дата	Тема мероприятия	Организация, проводившая мероприятие
2	Семинар	17.10.2015	«Проблемы школьного географического образования в Калининградской области»	Институт природопользования, территориального развития и градостроительства БФУ им. И. Канта, Калининградский областной институт развития образования
3.	Курсы повышения квалификации экспертов	16-23.03.2016	По программе «Подготовка экспертов по проверке заданий с развёрнутым ответом ЕГЭ»	Калининградский областной институт развития образования
4.	Модуль в рамках курсов планового повышения квалификации	7-28.04.2016	«Проблемы модернизации географического образования»	Калининградский областной институт развития образования
6.	Региональный форум учителей географии	4-6.07.2016	«Обсуждение проекта концепции школьного географического образования в РФ»	Калининградский областной институт развития образования
8.	Методический семинар	07.04.2016	«Современный урок географии в условиях открытой информационно-образовательной среды»	Калининградский областной институт развития образования Объединенная издательская группа «Дрофа»-«Вентана-Граф»-«Астрель»
9.	Семинар – практикум	7.07.2016	«Использования школьных атласов при формировании УУД в рамках внедрения ФГОС»	Калининградский областной институт развития образования Издательский дом «АСТ-ПРЕСС»
10.	Методический семинар	8.07.2016	«Образовательные сервисы цифровой платформы ЛЕСТА издательской группы «Дрофа» – «Вентана-Граф»	Калининградский областной институт развития образования
11.	Консультации	Сентябрь 2015 - март 2016	Актуальные вопросы теории и методики обучения географии	Калининградский областной институт развития образования
12.	Консультации	В течение учебного года	Вопросы подготовки обучающихся к итоговой аттестации по географии	Калининградский областной институт развития образования

Выводы

Анализ результатов ЕГЭ по географии показал, что большинство выпускников овладели базовыми знаниями содержания географического образования, предусмотренными стандартом. Общий средний балл по стобалльной шкале ГИА-11 в форме ЕГЭ по географии в Калининградской области оказался выше среднего балла предыдущего года на 4,82 и составил 66,42. Наиболее успешно выпускники справились с заданиями базового уровня по темам «Атмосфера. Гидросфера», «Погода и климат. Распределение влаги на Земле», где выпускники продемонстрировали приобретенные знания и умения в практической деятельности, умение чтения карт различного содержания. В целом можно считать достаточным усвоение тем разделов «Источники географической информации», «Природа Земли и человек», «Население мира», «Мировое хозяйство». Успешно справились с 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. Основная полоса расселения». С выполнением разновидностей заданий, с кратким ответом повышенного уровня слож-

ности части 1, справилось от 65,05 до 86,41% выпускников этого года. Наиболее успешными были выпускники в выполнении заданий по определению различий во времени, чтению карт различного содержания; разделению и сравнению по разным источникам информации географических тенденций развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений. Самый высокий процент выполнения в заданиях высокого уровня сложности на максимальные баллы по линии 33 (62,14%), 34 (67,96%) на темы «Численность, естественное движение населения России. Направление и типы миграции». Эти темы хорошо усвоены на всех уровнях сложности. Выпускники продемонстрировали умение находить в разных источниках и анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений.

Значительно ниже уровня освоения выполнены задания базового уровня сложности по теме «Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России», где недостаточно усвоены знания природно-хозяйственного районирования России, особенностей географического положения, природы, населения, хозяйства и истории развития крупных географических регионов: Севера и Северо-Запада России, Центральной России, Поволжья, Юга Европейской части страны, Урала, Сибири, Дальнего Востока. Так же недостаточно усвоены знания географической специфики отдельных стран и регионов, их различий по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда. Затруднения вызвали задания повышенного уровня на понимание природных и антропогенных причин возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных, природных и техногенных явлений; географических явлений и процессов в геосферах, изменений в результате деятельности человека, географической зональности и поясности. Затруднения выявлены в решении задания с географической номенклатурой, геоэкологией и природопользованием; в задании высокого уровня сложности, на умение оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира. Традиционно сложным заданием для выпускников, является задание линии 32 на понимание географических следствий движения Земли, с невысоким уровнем выполнения (40,78%).

В сравнении с прошлым годом можно отметить следующие изменения в качестве выполнения заданий разного уровня сложности. Прослеживается положительная динамика показателей качества выполнения заданий на максимальные баллы с развернутым типом ответов. Традиционно качественно выполняется задание линии 28 высокого уровня сложности на построение профиля, где выпускники демонстрируют умение работать с картографическим материалом, а также знания и понимание географических моделей, плана местности, умение работать с основными параметрами и элементами карт: вертикальным и горизонтальным масштабом, условными знаками, способами картографического изображения. По сравнению с прошлым годом улучшилось выполнение задания линии 24, проверяющего усвоение темы «Многообразие стран мира. Основные типы стран» с 59% до 86,41%. В 2016 году выпускники справились с заданием линии 25 (78,64%), в 2015 году показатель был низким (37%). Анализ результатов части 2 показал, что экзаменуемые в целом освоили материал высокого и повышенного уровня сложности.

География – учебный предмет, формирующий у учащихся комплексное, системное и социально ориентированное представление о Земле как о планете людей, объединяющий многие компоненты как естественнонаучного, так и общенаучного знания о мире. Важно формирование географической и общей культуры молодого поколения через направления современного географического образования, такие как гуманизация, экологизация и экономизация, социологизация, культурологическая и практическая направленность.

Результаты выполнения экзаменационной работы по географии на протяжении последних лет показывают недостаточное усвоение знаний и недостаточное понимание особенностей отраслевой и территориальной структуры хозяйства России, географической специфики отдельных регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации. Поэтому важно включать в содержание географического образования региональный компонент, экскурсии на ведущие предприятия Калининградской области: Прибалтийский судостроительный завод «Янтарь», «Калининград-Автотор», Калининградский янтарный комбинат, «Интер», «РАО – Электрогенерация: Калининградская ТЭЦ-2», Гусевский «Технополис GS», ООО «Залесский фермер» и др.

Проблемы в решении заданий по геоэкологии и природопользованию можно решить через практическую деятельность школьников (экспедиции, походы, полевые практики, экскурсии), это возможно организовать в сотрудничестве с Музеем Мирового океана, КОДЮЦЭКТ, региональными вузами. С 2016 г. в Институте природопользования, территориального развития и градостроительства БФУ им. И. Канта, при поддержке Калининградского областного института развития образования действует Географическая школа для школьников нашего региона, интересующихся географией.

Мониторинг учебных достижений по предмету рекомендуется проводить в течение учебного года среди будущих участников ГИА 2017 г., используя для подготовки открытый банк заданий ФИПИ; участвовать во Всероссийском географическом диктанте. Вовлекать одаренных

детей и талантливую молодёжь в научное творчество, участвовать в олимпиадном движении, научно-практических конференциях в сотрудничестве с вузами региона и общественными организациями. Важно участие учителей географии в предметных олимпиадах; региональных, всероссийских, международных проектах; распространение педагогического опыта. Это позволит улучшить учебные достижения по предмету в Калининградской области и помочь выпускникам в выборе профессии.

5. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания географии в Калининградской области

Анализ результатов проведения ЕГЭ по географии 2016 года позволяет сформулировать ряд рекомендаций для дальнейшего совершенствования методики обучения географии.

С целью повышения уровня школьного географического образования рекомендуется предусмотреть при организации учебного процесса повторение и обобщение материала, изученного в основной школе, наиболее значимого для конкретизации теоретических положений, изучаемых на заключительном этапе географического образования по содержательным разделам: «Источники географической информации», «Природа Земли и человек», «Население мира», «Природопользование и геоэкология», «Регионы и страны мира», «География России».

Учитывая результаты анализа ответов экзаменуемых на протяжении нескольких лет, и типичные ошибки выпускников, следует обратить пристальное внимание на закрепление со школьниками материала: геологическая хронология, условия формирования почв различного типа, географическая оболочка Земли, цикличность и ритмичность процессов, география религий мира, факторы размещения производства, рациональное и нерациональное природопользование, особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России.

В учебном процессе следует уделять больше внимания формированию предметной компетенции (картографической, исследовательской, здоровьесберегающей, охране природы и рациональному природопользованию). Важно включать в содержание географического образования практическую деятельность (экскурсии, экспедиции, походы, полевые практики, музейную педагогику), научить школьника основам проектной деятельности, прогнозированию и моделированию, в рамках реализации компетентностно-деятельностного подхода.

В процессе обучения географии необходимо уделять особое внимание формированию умений аналитической деятельности: анализировать причинно-следственные связи в природе, влияние деятельности человека на окружающую среду, демографическую политику, международные экономические отношения, геополитику. В повседневной жизни информационный поток непрерывно поступает из СМИ, школьник на основе полученных знаний из курсов географии должен уметь применять их в новой ситуации динамично развивающегося мира, сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать мировоззренческие выводы.

Важно умение извлекать информацию из различных источников (графиков, рисунков, схем, таблиц), а также, заинтересованность в получении дополнительной информации из литературы различных жанров и иных источников.

Учитель географии должен владеть профессиональной установкой на оказание помощи любому ребенку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья, а также вести постоянную работу с семьями обучающихся.

При подготовке будущих выпускников к ГИА по географии следует обратить внимание на следующие методические направления:

- определение количества будущих участников ГИА-11 в форме ЕГЭ по географии в начале учебного года;
- определение форм дополнительных занятий с выпускниками (элективный курс, модуль внеурочной деятельности, консультации, кружковая работа, индивидуальная работа, дистанционное обучение);
- мониторинг в течение учебного года знаний, умений, навыков по географии будущих участников ГИА 2017 г.;
- профессиональная ориентация учащихся, сотрудничество с вузами по специальности «география»;
- работа с одарёнными детьми и талантливой молодёжью, поддержка олимпиадного движения по географии, экологии, экономике; проектно-исследовательская деятельность;
- изучение опыта и трудностей предыдущих периодов сдачи ЕГЭ.

При подготовке к ГИА по географии необходимо использовать школьные учебники базового, или профильного уровней, рекомендованные Минобрнауки России, а также учебные пособия, справочную литературу. Вначале учащимся необходимо выучить, или повторить учебный материал соответствующего тематического раздела, далее выполнить в предлагаемых пособиях задания, сверить ответы с эталоном, выявить допущенные ошибки.

С целью совершенствования профессиональной компетентности педагогов в условиях модернизации образования РФ в основной и средней общеобразовательной школе, учителя

должны быть ознакомлены с современной государственной политикой в сфере образования; с новыми подходами к преподаванию географии в условиях обновления содержания и технологий обучения, позволяющими реализовать федеральные государственные стандарты общего образования нового поколения. Важно использовать учебно-методические комплексы в соответствии с современными тенденциями и перспективами развития школьного географического образования.

Учителям географии необходимо постоянно самосовершенствоваться, повышать квалификацию, сотрудничать с различными общественными организациями, вузами, участвовать в семинарах, конференциях, знакомиться с современными направлениями развития региональной географии Калининградской области; участвовать в форумах, в том числе в обсуждении проекта концепции развития школьного географического образования; входить в профессиональные сообщества.

С целью улучшения качества организации и повышения квалификации учителей географии, планируется разрабатывать и проводить занятия по подготовке к итоговой аттестации, олимпиадам по предмету; обмен опытом с рекомендациями для дальнейшего обучения учащихся по наиболее сложным разделам курса. Планируется оказание учителям методической адресной помощи в изучении содержания наиболее сложных тем школьного курса; вовлечение учителей географии в предметные олимпиады; региональные, всероссийские, международные проекты; распространение педагогического опыта.

БИОЛОГИЯ

Н. Н. Лоханова,

заместитель председателя предметной комиссии по географии,
методист кафедры естественно-математических дисциплин
Калининградского областного института развития образования

1. Характеристика участников ЕГЭ по учебному предмету

1.1 Количество участников ЕГЭ по биологии (за последние 3 года)

Количество участников ЕГЭ по биологии в последние годы снижается: с 751 в 2014 году до 664 в 2016 году. В процентном отношении от общего числа участников ЕГЭ наблюдаются незначительные колебания количества сдающих экзамен по биологии, разница составляет десятые и сотые доли процента. Можно утверждать, что ежегодно экзаменационную работу пишут 15,7% от общего числа участников (таблица 1). По-видимому, это связано с тем, что ни в г. Калининграде и области, ни в других городах, куда в течение многих лет, выезжали для поступления в учебные заведения, не изменились правила поступления на естественнонаучные и медицинские специальности; биология является одним из необходимых предметов и без сдачи ЕГЭ по биологии поступить на эти специальности будет невозможно.

Таблица 1

Учебный предмет	2014		2015		2016	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Биология	751	15,78	700	15,62	664	15,71

1.2 Процент юношей и девушек

Традиционно экзамен по биологии в Калининградской области сдает больше девушек, чем юношей. 2016 год не стал исключением. Среди писавших экзаменационную работу было 474 девушки (71,39%), а юношей только 190 (28,61%).

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2

Всего участников ЕГЭ по предмету	664
Из них: выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	616 (92,77%)
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	4 (0,6%)
выпускников прошлых лет	44 (6,63%)

Как видно из таблицы 2, в 2016 году, впрочем, как и в прошлые годы, самое большое количество человек, сдающих ГИА-11, это выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО. Их число составило 616 человек или 92,77%. Выпускников, обучающихся по программам СПО, как правило, очень мало. Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО, составили всего 0,6% или 4 человека. Ежегодно экзамен по биологии сдают выпускники прошлых лет обучения. Выпускников прошлых лет, писавших ЕГЭ в этом году 44 человека, что составило 6,63%.

1.4 Количество участников по типам ОО

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	664
Из них: выпускники лицеев и гимназий	229 (34,49%)
выпускники СОШ	346 (52,11%)
выпускники кадетского корпуса	1 (0,15%)
выпускники СОШ с УИОП	27(4,07%)
выпускники ВСОШ, ЦО, УКП при СОШ	13 (1,96%)

В Калининградской области действуют разнообразные типы образовательные организации, выпускники которых, выбирая будущую профессию, связанную с биологией, сдают ЕГЭ для дальнейшего поступления в средние специальные или высшие учебные заведения. Как следует из таблицы 3, самое большое число сдающих ЕГЭ по биологии это выпускники СОШ – 52,11% (346 человек) и выпускники лицеев и гимназий – 34,49% (229 человек). Выпускники СОШ с УИОП среди пишущих ЕГЭ по биологии составляют 4,07% или 27 человек. Ещё меньшее число сдающих ГИА-11, 13 человек или 1,96% составляют выпускники ВСОШ, ЦО, У КП при СОШ. И только один выпускник кадетского корпуса сдавал ЕГЭ по биологии. Это составило 0,15% от всего числа участников ЕГЭ по биологии.

1.5 Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 4

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Багратионовский муниципальный район	12	1,81
Балтийский муниципальный район	12	1,81
Гвардейский городской округ	10	1,51
Городской округ «Город Калининград»	367	55,27
Гурьевский городской округ	37	5,57
Гусевский городской округ	15	2,26
Зеленоградский городской округ	8	1,2
Краснознаменский городской округ	6	0,9
Мамоновский городской округ	6	0,9
Неманский муниципальный район	6	0,9
Нестеровский район	11	1,66
Озерский городской округ	5	0,75
Пионерский городской округ	3	0,45
Полесский муниципальный район	8	1,2
Правдинский городской округ	14	2,11
Светловский городской округ	19	2,86
Светлогорский район	4	0,6
Славский городской округ	11	1,66
Советский городской округ	38	5,72
Черняховский городской округ	25	3,77

Как следует из данных таблицы 4, более половины (55,27% или 367 человек) участников ЕГЭ по биологии были из образовательных организаций городского округа «Город Калининград». 5,72% или 38 человек, составили участники ЕГЭ по биологии, закончившие образовательные организации Советского городского округа. 37 (5,57%) участников ГИА-11 окончили образовательные организации Гурьевского городского округа. Из образовательных организаций Черняховского городского округа участниками ЕГЭ по биологии было 25 человек или 3,77%. Более двух процентов участников ЕГЭ были выпускниками образовательных организаций разного типа Светловского городского округа (19 человек или 2,86%), Гусевского городского округа (15 человек или 2,27%), Правдинского городского округа (14 человек или 2,11%). В семи АТЕ количество участников ЕГЭ по биологии составило менее двух процентов. Это Багратионовский муниципальный район (1,81%), Балтийский муниципальный район (1,81%), Нестеровский район (1,66%), Славский городской округ (1,66%), Гвардейский городской округ (1,51%), Зеленоградский городской округ (1,2%), Полесский муниципальный район (1,2%). В остальных АТЕ количество участников ЕГЭ по биологии составляет менее одного процента.

Вывод о характере изменения количества участников ЕГЭ по предмету

Количество участников ЕГЭ по биологии в последние годы достаточно стабильно. Незначительные колебания численности участников ЕГЭ по биологии отличаются на десятые, а чаще

сотые доли процента. В среднем ежегодно сдают ГИА-11 15,7% выпускников образовательных организаций. Среди участников ЕГЭ большинство составляют девушки, а не юноши. Так, писавших экзаменационную работу девушек было 474 человек или 71,39%, а юношей только 190 человек или 28,61%. Основу участников ЕГЭ по биологии составляют выпускники СОШ, их 346 человек или 52,11%, и выпускники лицеев и гимназий – 229 или 34,49%. Более половины (55,27% или 367 человек) от общего числа участников ЕГЭ по биологии в Калининградском регионе представляют образовательные организации городского округа «Город Калининград».

2. Краткая характеристика КИМ по предмету

Структура КИМ ЕГЭ

Каждый вариант экзаменационной работы включает 40 заданий и состоит из двух частей, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 содержит 33 задания: 25 заданий с кратким ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа; 8 заданий с кратким ответом в виде последовательности цифр, из них 3 – с множественным выбором, 4 – на установление соответствия и 1 – на определение последовательности биологически объектов, процессов, явлений.

Ответ на задания части 1 дается соответствующей записью в виде цифры или последовательности цифр, записанных без пробелов и разделительных символов.

Часть 2 включает 7 заданий с развернутым ответом. В таблице 4.1 приведено распределение заданий по частям экзаменационной работы.

Таблица 4.1

Распределение заданий по частям экзаменационной работы

Части работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение задний данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 61	Тип задний
Часть 1	33	41	67,2	С кратким ответом
Часть 2	7	20	32,8	С развернутым ответом
Итого	40	61	100	

Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам действий

Экзаменационная работа состоит из семи содержательных блоков, представленных в кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения единого государственного экзамена по биологии в 2016 г. (далее – кодификатор). Содержание этих блоков направлено на проверку основных положений биологических законов, теорий, закономерностей, правил, 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: использовать биологическую терминологию; распознавать объекты живой природы по описанию и рисункам; объяснять биологические процессы и явления; устанавливать причинно-следственные связи; проводить анализ, использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни.

Первый содержательный блок «Биология как наука. Методы научного познания», второй блок «Клетка как биологическая система», третий – «Организм как биологическая система», четвертый блок «Система и многообразие органического мира», пятый блок «Организм человека и его здоровье», шестой блок «Эволюция живой природы», седьмой блок «Экосистемы и присутствие им закономерности».

В таблице 4.2 приведено распределение заданий по содержательным разделам курса биологии.

Таблица 4.2

Распределение заданий экзаменационной работы по содержательным разделам курса биологии

Содержательные разделы	Количество заданий		
	Вся работа	Часть 1	Часть 2
Биология как наука. Методы научного познания	1	1	0
Клетка как биологическая система	5-7	4-5	1-2

Организм как биологическая система	6-8	5-6	1-2
Система и многообразие органического мира	5-8	5-7	0-1
Организм человека и его здоровье	6-9	6-7	0-1
Эволюция живой природы	4-6	4-5	0-1
Экосистемы и присущие им закономерности	4-6	4-5	0-1
Итого	40	33	7

Задания части 1 проверяют существенные элементы содержания курса средней школы, сформированность у выпускников научного мировоззрения и биологической компетентности, овладение разнообразными видами учебной деятельности:

- владение биологической терминологией и символикой;
- знание основных методов изучения живой природы, наиболее важных признаков биологических объектов, особенностей организма человека, гигиенических норм и правил здорового образа жизни, экологических основ охраны окружающей среды;
- знание сущности биологических процессов, явлений, общебиологических закономерностей;
- понимание основных положений биологических теорий, законов, правил, гипотез, закономерностей, сущности биологических процессов и явлений;
- умение распознавать биологические объекты по их описанию и рисункам, решать простейшие биологические задачи, использовать биологические знания в практической деятельности;
- умения определять, сравнивать, классифицировать, объяснять биологические объекты и процессы;
- умения устанавливать взаимосвязи организмов, процессов, явлений; выявлять общие и отличительные признаки; составлять схемы пищевых цепей; применять знания в измененной ситуации.

Задания части 2 предусматривают развернутый ответ и направлены на проверку умений:

- самостоятельно оперировать биологическими понятиями, обосновывать и объяснять биологические процессы и явления, грамотно формулировать свой ответ;
- применять знания в новой ситуации; устанавливать причинно-следственные связи; анализировать, систематизировать и интегрировать знания; обобщать и формулировать выводы;
- решать биологические задачи, оценивать и прогнозировать биологические процессы, применять теоретические знания на практике.

Распределение заданий КИМ по уровню сложности

В экзаменационную работу включены задания базового, повышенного и высокого уровней сложности (таблица 4.3).

Таблица 4.3

Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 61
Базовый	24	24	39
Повышенный	9	17	28
Высокий	7	20	33
Итого	40	61	100

Задания базового уровня предусматривают выбор одного верного ответа из четырёх. Задания повышенного уровня требуют: выбора одного или нескольких верных ответов, установления соответствия между биологическими объектами, процессами и явлениями, определения их последовательности. Кроме того, одно задание части 2 (34) предполагает развернутый свободный ответ практико-ориентированного характера.

КИМ ЕГЭ контролируют освоение выпускниками знаний и умений основных разделов курса биологии: «Растения», «Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общая биология». Это позволяет охватить проверкой основное содержание курса, обеспечить содержательную валидность КИМ. Содержание КИМ ЕГЭ не выходит за пределы курса биологии средней школы и не зависит от того, по какой программе и по какому учебнику ведется преподавание в конкретной образовательной организации.

В экзаменационной работе преобладают задания, контролирующие знания по разделу «Общая биология», поскольку в нем интегрируются и обобщаются фактические знания, полученные в основной школе, рассматриваются общебиологические закономерности, проявляющиеся на разных уровнях организации живой природы. К их числу следует отнести: клеточную, хромосомную, эволюционную теории; законы наследственности и изменчивости; экологические закономерности развития биосферы. В содержание проверки входят также и прикладные знания (биотехнология, охрана окружающей среды, здоровый образ жизни, растениеводство, животноводство и др.).

Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом
Верное выполнение каждого задания части 1 оценивается 1 или 2 баллами.

Задание части 2 оценивается от 0 до 3 баллов в зависимости от количества элементов ответа, полноты и правильности ответа.

Максимальное количество баллов за всю работу – 61.

Изменений структуры и содержания экзаменационной работы 2016 года по сравнению с 2015 нет.

3. Основные результаты ЕГЭ по предмету

3.1 Диаграмма распределения участников ЕГЭ по учебному предмету по тестовым баллам в 2016 г.

Таблица 5.1

Этап	Кол-во участников	Балл		Диапазон тестовых баллов										
		Высший	Низший	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	100
Досрочный	7	69	27	0	0	1	1	1	1	3	0	0	0	0
Основной	657	100	18	0	2	21	69	142	120	130	111	44	18	1
Всего	664	100	27	0	2	22	70	143	121	133	111	44	18	1
%				0,00	0,30	3,31	10,54	21,54	18,22	20,03	16,72	6,63	2,71	0,15

Анализ распределения результатов по баллам, полученным, на ЕГЭ показал, что в 2016 году несколько увеличился процент учащихся, набравших баллы ниже установленного уровня (36 баллов). Наибольшее количество учащихся в этом году набрали баллы в диапазоне от 41 до 80 (76,51%), как и в прошлые годы. В 2016 году несколько увеличился процент учащихся (6,63%), набравших более высокие баллы (от 81 балла до 90), только 2,71% набрали от 91 до 98 баллов. В 2016 году, так же, как и в 2015 году только один выпускник получил 100 баллов.

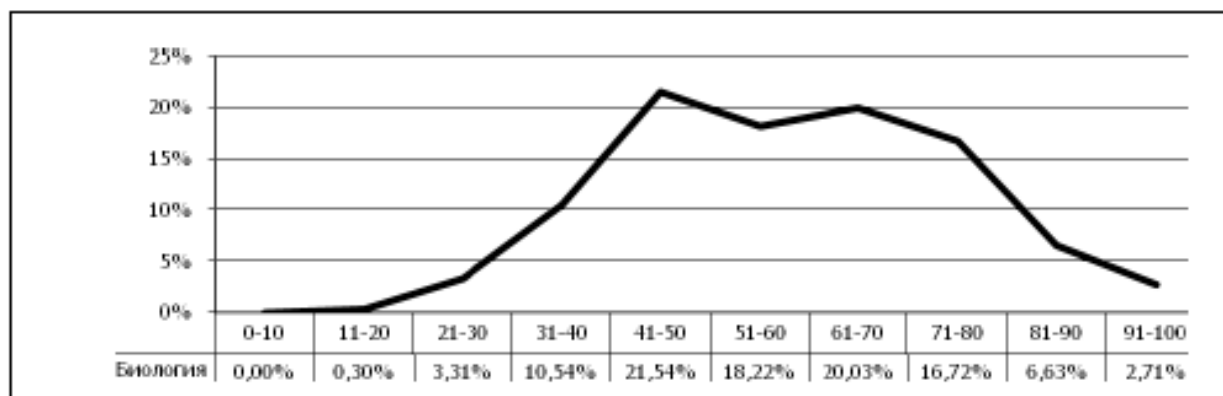


Рис. 1. Распределение участников ЕГЭ по биологии по тестовым баллам в 2016 г.

3.2 Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 5.2

	Субъект РФ		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Не преодолели минимального балла	20	39	41
Средний балл	61,24	59,86	58,58
Получили от 81 до 100 баллов	71	69	62
Получили 100 баллов	0	1	1

Наблюдается возрастание количества участников ЕГЭ, не преодолевших минимального балла. Снижение среднего балла по стобалльной шкале ГИА-11 в 2016 году по биологии в Калининградской области произошло на 1,28. В 2016 году меньшее, чем в 2015, 2014 годах, число сдававших экзамен получили баллы от 81 до 100.

3.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

А) с учетом категории участников ЕГЭ

Таблица 6

	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО	Выпускники прошлых лет
Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	5,36%	0%	18,18%
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	46,75%	75%	59,09%
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	37,99%	25%	20,45%
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	9,9%	0%	2,27%
Количество выпускников, получивших 100 баллов	1	0	0

Как видно из данных таблицы 6, 46,75% выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО, набрали до 60 тестовых баллов. Они составили группу с удовлетворительным уровнем подготовки к ЕГЭ по биологии. Доля участников экзамена, получивших от 61 до 80 баллов (37,99%), составила группу с хорошей подготовкой. И только 9,90% выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО, набрали от 81 до 100 тестовых баллов. Они составили группу с отличной подготовкой. Та же закономерность наблюдается и для выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО и для выпускников прошлых лет.

Самые многочисленные группы, это участники ЕГЭ, получившие тестовый балл от минимального балла до 60 баллов. И самую немногочисленную группу составляют участники ЕГЭ, получившие от 81 до 100 баллов.

Б) с учетом типа ОО

Таблица 7

	СОШ	Лицеи, гимназии	СОШ с УИОП	Кадетский корпус	ВСОШ и ЦО
Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	8,09%	1,31%	3,7%	0%	7,69%
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	53,76%	36,24%	22,22%	100%	92,31%

Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	31,5%	47,16%	62,96%	0%	0%
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	6,65%	15,28%	11,11%	0%	0%
Количество выпускников, получивших 100 баллов	1	0	0	0	0

Как следует из таблицы 7, самый большой процент (8,09 %) участников, набравших балл ниже минимального, принадлежит выпускникам СОШ, как самой многочисленной группе сдававших экзамен. Доля участников, набравших балл ниже минимального, из лицеев и гимназий составила 1,31%. В лицеях и гимназиях имеются профильные классы медицинские, химико-биологические и другие, именно там обучение биологии ведётся на углубленном уровне. Доля участников-выпускников СОШ, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, также выше, чем в группе выпускников лицеев и гимназий. Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, выше в группе выпускников гимназий и лицеев (15,28%), чем в группе окончивших СОШ (6,65%). Группа выпускников СОШ с УИОП небольшая по численности. Необходимо отметить, что группа выпускников ВСОШ и ЦО смогла набрать только до 60 баллов. В 2016 году, как и в 2015 только один человек получил 100 баллов, это выпускник МАОУ СОШ г. Нестерова.

В) Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 8

Основные результаты ЕГЭ по биологии в сравнении по АТЕ

АТЕ	Кол-во участников	ниже минимального балла		от минимального балла до 60 баллов		от 61 балла до 80 баллов		от 81 балла до 100 баллов		100 баллов
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	
Багратионовский муниципальный район	12	2	16,7	8	66,7	1	8,3	1	8,3	0
Балтийский муниципальный район	12	0	0	5	41,7	5	41,7	2	16,7	0
Гвардейский городской округ	10	1	10	5	50	4	40	0	0	0
Городской округ «Город Калининград»	367	18	4,9	156	42,5	151	41,1	42	11,4	0
Гурьевский городской округ	37	5	13,5	15	40,5	15	40,5	2	5,4	0
Гусевский городской округ	15	1	6,7	7	46,7	4	26,7	3	20	0
Зеленоградский городской округ	8	1	12,5	3	37,5	4	50	0	0	0
Краснознаменский городской округ	6	0	0	3	50	3	50	0	0	0
Мамоновский городской округ	6	0	0	2	33,3	3	50	1	16,7	0
Неманский муниципальный район	6	1	16,7	3	50	2	33,3	0	0	0
Нестеровский район	11	0	0	5	45,5	5	45,5	1	9,1	1
Озерский городской округ	5	1	20	4	80	0	0	0	0	0
Пионерский городской округ	3	0	0	2	66,7	1	33,3	0	0	0

Полесский муниципальный район	8	0	0	6	75	2	25	0	0	0
Правдинский городской округ	14	0	0	9	64,3	4	28,6	1	7,1	0
Светловский городской округ	19	2	10,5	11	57,9	6	31,6	0	0	0
Светлогорский район	4	0	0	3	75	1	25	0	0	0
Славский городской округ	11	0	0	10	91	1	9,1	0	0	0
Советский городской округ	38	0	0	21	55,3	12	31,6	5	13,2	0
Черняховский городской округ	25	1	4	10	40	11	44	3	12	0
Общий итог	617	33	5,4	288	46,7	235	38,1	61	9,9	1

Как видно из таблицы 8, самое большое число сдающих ЕГЭ из городского округа «Город Калининград». Это 59,48% или 367 выпускников образовательных организаций. Далее, по числу выпускников, сдававших экзамен, идут следующие АТЕ: Советский городской округ, Гурьевский городской округ, Черняховский городской округ, Светловский городской округ, Гусевский городской округ и Правдинский городской округ. Больше других, в процентном отношении, доли тех, кто получил от 81 до 100 баллов в следующих АТЕ: Гусевский городской округ (20%), Балтийский муниципальный район (16,67%), Мамоновский городской округ (16,67%), Советский городской округ (13,16%), Черняховский городской округ (12%), городской округ «Город Калининград» (11,44%). Наиболее успешно сдали ЕГЭ выпускники МАОУ гимназии № 32 ГО «Город Калининград», МАОУ СОШ № 30 ГО «Город Калининград», МАОУ ШИЛИ ГО «Город Калининград».

3.4 Перечень образовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 9

Название ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, не достигших минимального балла, %
МАОУ гимназия № 1 г. Калининграда	13,33	73,33	0
МАОУ лицей № 18 г. Калининграда	18,18	45,45	0
МАОУ лицей № 35 им. Буткова В.В. г. Калининграда	12	44	0
МАОУ СОШ № 30 г. Калининграда	41,67	16,67	0
МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда	22,22	55,56	0
МАОУ СОШ № 47 г. Калининграда	42,86	42,86	0
МАОУ лицей № 49 г. Калининграда	21,28	36,17	0
МАУ ШИЛИ	26,32	57,89	0
МАОУ СОШ № 46 с УИОП г. Калининграда	8,33	75	0
МАОУ СОШ № 6 с УИОП г. Калининграда	12,5	87,5	0
МАОУ гимназия № 1 г. Советска	25	31,25	0
ММАОУ гимназия № 2 г. Черняховска	22,22	55,56	0
МАОУ СОШ г. Нестерова	16,67 (100 баллов)	50	0
МАОУ СОШ № 33 г. Калининграда	23,08	30,46	15,38

В отобранных образовательных организациях количество сдававших ЕГЭ по биологии не менее 8 человек.

3.5 Перечень образовательных организаций, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 10

Название 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 № 1 Светловского ГО	22,22	22,22	0
МБОУ Луговская СОШ Гурьевского ГО	75	0	0
МАОУ КМЛ	33,33	16,67	0
МБОУ СОШ пос. Озерки МО «Гвардейский ГО»	33,33	66,67	0
МБОУ СОШ пос. Корнево	20	0	0
МБОУ СОШ пос. Жилино Неманского МР	50	0	0
МАОУ СОШ № 26 ГО «Город Калининград»	50	25	0
МАОУ «Привольненская СОШ» Черняховского ГО	33,33	0	0

В ряде школ ЕГЭ по биологии сдавали не более 2-3 выпускников, полученный даже одним из них высокий или очень низкий результат (ниже 36 баллов) дает высокий процент выполнения заданий КИМ или высокий процент экзаменуемых, не достигших минимального балла. Поэтому, выбирались образовательные организации, в которых число сдававших ГИА-11 было более 4-х человек.

Вывод о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Анализ полученных результатов показал, что в 2016 году значительно увеличился процент учащихся, набравших баллы ниже установленного уровня (36 баллов). Наибольшее количество учащихся в этом году набрали баллы в диапазоне от 41 до 80 (76,51%), как и в прошлые годы. В текущем году несколько увеличился процент учащихся (6,63%), набравших более высокие баллы (от 81 балла до 90), но процент выпускников, набравших от 91 до 98 баллов, снизился до 2,71. В 2016 году, так же, как и в 2015 году, только один выпускник получил 100 баллов. По сравнению с 2015 годом произошло снижение среднего балла по стобалльной шкале на 1,28.

Наибольшее число сдающих экзамен были выпускниками следующих образовательных организаций: МАОУ лицей № 49 ГО «Город Калининград» (47 человек), МАОУ лицей № 35 им. Буткова В.В. ГО «Город Калининград» (25 человек), МАОУ ШИЛИ (19 человек), МАОУ гимназия № 1 г. Советска.

Хорошие результаты в 2016 г. дали следующие школы: МАОУ гимназия № 32, МАОУ лицей № 35 им. Буткова В.В. ГО «Город Калининград», МАОУ лицей № 49 ГО «Город Калининград», МАОУ гимназия № 1 г. Советска, МАОУ СОШ № 46 с УИОП ГО «Город Калининград», МАОУ лицей № 7 г. Балтийска, МАОУ лицей № 5 г. Советска, ЧОУ лицей «Ганзейская ладья».

4. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

Таблица 11

Анализ результатов выполнения заданий с выбором одного правильного ответа части 1

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Проверяемые умения Коды проверяемых требований к уровню подготовки (по кодификатору)	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
1	Биология как наука. Методы познания живой природы. Основные уровни организации живой природы. 1.1, 1.2	1.4, 2.1.1, 2.6	Б	75,75%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Проверяемые умения Коды проверяемых требований к уровню подготовки (по кодификатору)	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
2	Клеточная теория. Многообразие клеток. Клетка: химический состав, строение, функции. 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	1.1.1, 1.2.1, 2.5.1, 2.5.3, 2.2.1, 2.7.1	Б	66,57%
3	Метаболизм клетки. Энергетический обмен и фотосинтез. Реакции матричного синтеза 2.5, 2.6	1.3.1, 2.2.1, 2.7.2	Б	58,58%
4	Жизненный цикл клетки. Хромосомный набор клетки. Деление клеток. 2.7	1.2.2, 1.3.2	Б	60,54%
5	Организм. Онтогенез. Воспроизведение организмов. 3.2, 3.3	1.4, 1.3.2, 1.3.3, 2.7.3	Б	66,27%
6	Основные генетические понятия. Закономерности наследственности. Генетика человека. 3.4, 3.5	1.1.1, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.4, 2.3, 2.1.3, 2.1.4, 2.6.4	Б	77,86%
7	Закономерности изменчивости. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на генетический аппарат клетки и организма. 3.6, 3.7	2.1.3, 1.1.4, 2.1.4, 2.1.8, 2.6.4	Б	54,07%
8	Селекция. Биотехнология. 3.8, 3.9	1.1.2, 1.3.4, 1.4, 3.1.4	Б	59,94%
9	Классификация организмов. Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники. Особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и жизни человека. 3.1, 4.1, 4.2, 4.3	1.2.3, 1.3.1, 2.5.3, 2.8	Б	76,66%
10	Царство Растения. Покрытосеменные растения. Строение, жизнедеятельность, размножение. 4.4	1.2.3, 1.3.1, 1.3.3, 2.5.3	Б	71,08%
11	Основные отделы растений. Особенности строения и жизнедеятельности. Классы покрытосеменных. 4.5	1.2.3, 2.5.3, 2.8	Б	63,7%
12	Царство Животные. Одноклеточные (Простейшие) и многоклеточные животные. Основные типы и классы беспозвоночных, их характеристика. 4.6	1.2.3, 2.5.3, 2.8	Б	69,13%
13	Хордовые животные. Основные классы, их характеристика. 4.7	1.2.3, 2.5.3, 2.8	Б	84,04%
14	Человек. Ткани. Органы, системы органов: опорно – двигательная, покровная, выделительная. Размножение и развитие человека. 5.1, 5.2	1.2.3, 1.3.1, 1.5, 2.5.3	Б	73,19%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Проверяемые умения Коды проверяемых требований к уровню подготовки (по кодификатору)	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
15	Человек. Органы, системы органов: пищеварения, дыхания, кровообращения, Лимфообращения. 5.1, 5.2	1.2.3, 1.3.1, 1.5, 2.5.3	Б	67,47%
16	Внутренняя среда организма человека. Иммуитет. Обмен веществ. Витамины. Эндокринная система человека. 5.3, 5.4	1.2.3, 1.5, 2.1.8	Б	70,18%
17	Нейрогуморальная регуляция. Анализаторы. Высшая нервная деятельность. 5.4, 5.5	1.5, 2.7.2, 2.1.7, 2.1.8	Б	72,29%
18	Гигиена человека. Факторы здоровья и риска. 5.6	3.1.2, 3.1.3, 2.1.3, 2.1.8	Б	79,07%
19	Эволюция живой природы. Эволюционная теория. Движущие силы эволюции. 6.2	1.2.4, 1.3.5, 2.5.2	Б	74,4%
20	Вид. Популяция. Результаты эволюции: видообразование, приспособленность организмов. 6.1	1.1.1.1, 1.3.5, 2.1.1	Б	73,64%
21	Макроэволюция. Доказательства эволюции. Направления и пути эволюции. Происхождение человека. 6.3, 6.4, 6.5	1.1.1, 1.1.2, 1.1.5, 2.1.2, 2.1.7, 1.3.5, 2.6.2	Б	83,73%
22	Экологические факторы. Взаимоотношения организмов в природе. 7.1	2.1.5, 2.6.3	Б	73,8%
23	7.2, 7.3	1.1.4, 1.2.4, 1.3.6, 2.4, 2.5.4	Б	58,89%
24	Биосфера. Круговорот веществ в биосфере. Глобальные изменения в Биосфере. 7.4, 7.5	1.1.2, 2.1.5, 2.1.7, 2.9.2, 3.1.1	Б	65,51%
25	Биологические закономерности. Уровневая организация и эволюция живой природы. 2.1–2.7, 3.1–3.8, 6.1–6.5, 7.1–7.5	2.1, 2.2, 2.5, 2.6, 2.7, 2.9	П	66,87%

Экзаменационная работа по биологии предусматривает проверку содержания биологического образования и способов деятельности выпускников с помощью заданий разного типа (таблица 11.1).

Таблица 11.1

Распределение заданий по частям экзаменационной работы

№	Тип задания	Часть 1	Часть 2	Интервал выполнения
1	С ответом в виде одной цифры	25		60 – 85%
2	С множественным выбором	3		30 – 60%
3	На установление соответствия	4		30 – 60%

4	На определение последовательности	1		30–60%
5	С развёрнутым ответом		7	5–35%
6	Итого	33	7	

Общая картина выполнения заданий с выбором одного правильного ответа части 1 базового уровня (задания линий 1-24) и повышенного уровня (задания линии 25) представлена на рисунке 2. Выполнение заданий базового уровня составило от 54,07% до 84,04% при планируемом диапазоне показателей трудности от 60% до 85%. В этом диапазоне находятся результаты большинства заданий линий базового уровня, кроме заданий линии 3 (58,58%) по теме «Метаболизм клетки. Энергетический обмен и фотосинтез. Реакции матричного синтеза», линии 7 (54,07%) по теме «Закономерности изменчивости. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на генетический аппарат клетки и организма», линии 8 (59,94%) по теме «Селекция. Биотехнология» и линии 23 (58,89%) по теме «Экосистема, ее компоненты», «Цепи питания. Разнообразие и развитие экосистем. Агроэкосистемы».

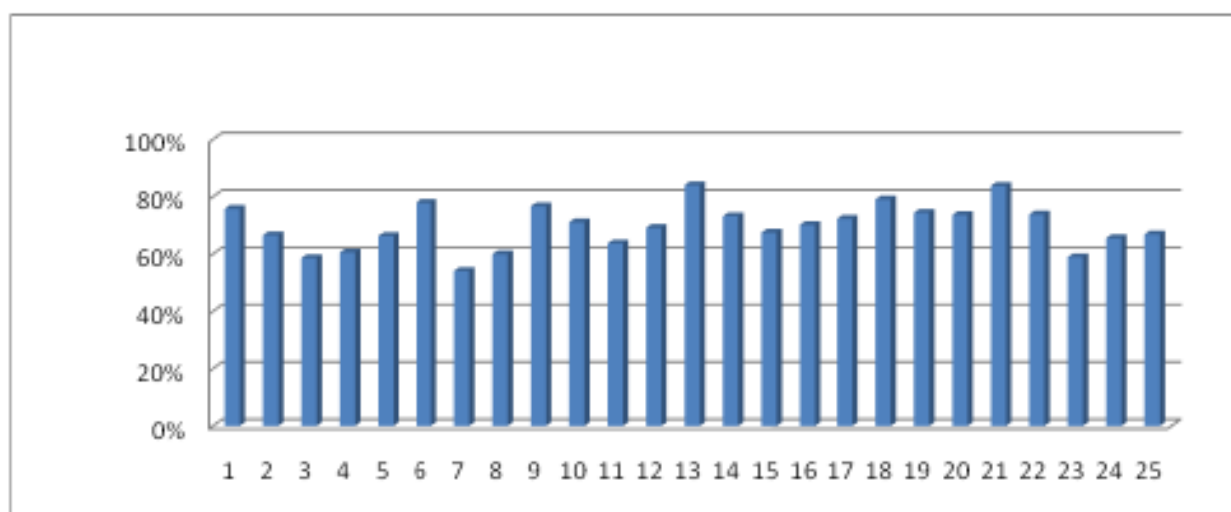


Рис. 2. Средние показатели выполнения заданий с выбором одного правильного ответа (базового и повышенного уровня) 2016 году

На уровне освоения и выше (более 65%) выполнены задания линий 1, 2, 5, 6, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22. Наиболее успешно выпускники справились с заданиями линии 13 (84,04%) по теме «Хордовые животные. Основные классы, их характеристика», с заданиями линии 21 (83,73%) по теме «Макроэволюция. Доказательства эволюции. Направления и пути эволюции. Происхождение человека». Значительно ниже уровня освоения (65%) выполнены задания линии 7 (54,07%) по теме «Закономерности изменчивости. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на генетический аппарат клетки и организма». Успешно справились экзаменуемые с выполнением заданий повышенного уровня линии 25 (66,87%) на знание и понимание тем «Биологические закономерности». «Уровневая организация и эволюция живой природы».

Учебный материал всех разделов курса биологии в экзаменационной работе распределен по семи содержательным блокам: 1. Биология – наука о живой природе; 2. Клетка как биологическая система; 3. Организм как биологическая система; 4. Система и многообразие органического мира; 5. Человек и его здоровье; 6. Эволюция живой природы; 7. Экосистемы и присущие им закономерности.

Для получения наиболее полного представления об уровне биологической подготовки экзаменуемых, необходимо проанализировать результаты выполнения заданий по каждому блоку содержания биологического образования на базовом, повышенном и высоком уровнях сложности.

Блок 1. «Биология как наука. Методы научного познания»

Первый блок «Биология как наука. Методы научного познания» контролирует материал о достижениях биологии; методах исследования; об основных уровнях организации живой природы».

Блок 1 представлен в каждом варианте КИМ только одним альтернативно-множественным заданием базового уровня с выбором одного правильного ответа, в части 1 (линия 1). Анализ результатов показал, экзаменуемые в целом (средние показатели) освоили материал об уровнях организации живого и методах его изучения, признаках и свойствах живых организмов, роли различных биологических наук в познании природы, признаках и свойствах живых орга-

низмов (таблица 11.2). В среднем, задания этой линии выполнили 75,75% участников экзамена, имеющих разный уровень подготовки. Можно считать, что эти задания не вызвали особых затруднений у участников экзамена, их выполнение составило на уровне освоения (65%) в группе с удовлетворительной подготовкой и значительно выше уровня освоения в группе с хорошей (83,90%) и отличной подготовкой (97,18%).

Таблица 11.2

Сравнительный анализ результатов выполнения заданий с выбором одного правильного ответа части 1 по блоку 1 «Биология-наука о живой природе. Методы научного познания»

Задания линии	Уровень сложности	Средний процент выполнения	Уровень подготовки учащихся (интервал в баллах)				Уровень освоения
			0 – 35	36 – 60	61 – 80	81 – 100	
1	Б	75,75%	46,34%	65,38%	83,90%	97,18%	65%

Блок 2. Клетка как биологическая система

Данный блок в части 1 экзаменационной работы представлен 3 заданиями базового уровня сложности. Этот блок содержит задания, проверяющие знания о строении и функциях клетки, ее химической организации, гене и генетическом коде, метаболизме, многообразии клеток, их делении; умения устанавливать взаимосвязь строения и функций органоидов клетки, распознавать и сравнивать клетки разных организмов, процессы, протекающие в них.

Таблица 11.3

Сравнительный анализ результатов выполнения заданий с выбором одного правильного ответа части 1 по блоку 2 «Клетка как биологическая система»

Задания линии	Уровень сложности	Средний процент выполнения	Уровень подготовки учащихся (интервал в баллах)				Уровень освоения
			0 – 35	36 – 60	61 – 80	81 – 100	
2	Б	66,57%	31,71%	51,54%	77,74%	95,77%	65%
3	Б	58,58%	19,51%	41,15%	70,55%	95,77%	65%
4	Б	60,54%	31,71%	43,85%	72,26%	90,14%	65%

Знания, проверяемые во втором блоке, составляют основу базового уровня биологии 10-11 классов и являются необходимыми для понимания учащимися сущности жизни, единства органического мира. Сравнительный анализ результатов выполнения заданий этого блока экзаменуемыми с различным уровнем подготовки представлен в таблице. Как видно из данных, приведённых в таблице 4, на базовом уровне достаточно низкие (ниже уровня освоения) результаты показали участники ЕГЭ при выполнении заданий линии 3 (58,58%) по теме «Метаболизм клетки. Энергетический обмен и фотосинтез. Реакции матричного синтеза» и линии 4 (60,54%) по теме «Жизненный цикл клетки. Хромосомный набор клетки. Деление клеток» этого блока. Достигли уровня освоения участники экзамена только при выполнении заданий линии 2 по теме «Клеточная теория. Многообразие клеток. Клетка: химический состав, строение, функции». Средний процент выполнения составил 66,57. Самые низкие результаты по всем трём линиям заданий 2,3 и 4 получены в группе с минимальным уровнем подготовки (таблица 11.3).

Затруднения вызвали задания, в которых требовалось определить химический состав клетки, строение и функции органоидов, определить типы деления клеток и другие вопросы. Более высокие, но не достигшие уровня освоения, результаты получены в группе с удовлетворительным уровнем подготовки при выполнении заданий базового уровня сложности. Наибольшие трудности у участников ЕГЭ из этой группы вызвали вопросы о различии состава ДНК и РНК, о кроссинговере и конъюгации, процессах, протекающих в митозе и мейозе, свойствах генетического кода. Традиционно сложными для участников ЕГЭ были вопросы по метаболизму в клетках, различным типам деления клетки, соответствия триплету на ДНК и антикодону на тРНК. Самые высокие результаты показали аттестуемые из групп с хорошей и отличной подготовкой (рисунок 4 и таблица 11.3).

Блок 3. Организм как биологическая система

Третий блок «Организм как биологическая система» контролирует усвоение знаний о закономерностях наследственности и изменчивости; онтогенезе и воспроизведении организмов; селекции организмов и биотехнологии, а также выявляет уровень овладения умениями применять биологические знания при решении задач по генетике. Результаты освоения материала третьего блока «Организм как биологическая система» в части 1 проверялись пятью заданиями базового уровня.

Задания линий 5-9 базового уровня по блоку «Организм как биологическая система» правильно выполнили в среднем 66,96% участников ЕГЭ. Интервал выполнения составил от

54,07% до 77,86%. Выше уровня освоения (65%) экзаменуемые показали результаты при выполнении заданий линии 5 (66,27%) по теме «Организм. Онтогенез. Воспроизведение организмов», задания линии 6 (77,86%) по теме «Основные генетические понятия. Закономерности наследственности. Генетика человека» и задания линии 9 (76,66%) по теме «Классификация организмов. Вирусы. Бактерии. Грибы. Лишайники. Особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и жизни человека». Задания линий 7 (54,07%) и 8 (59,94%) выполнены ими ниже уровня усвоения (65%), следовательно, ими недостаточно усвоены следующие темы: «Закономерности изменчивости. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на генетический аппарат клетки и организма» и «Селекция. Биотехнология». Обобщённые результаты по блоку 3 представлены в таблице 11.4 и на рисунке 4.

Таблица 11.4

Сравнительный анализ результатов выполнения заданий с выбором одного правильного ответа части 1 по блоку 3 «Организм как биологическая система»

Задания линии	Уровень сложности	Средний процент выполнения	Уровень подготовки учащихся (интервал в баллах)				Уровень освоения
			0 – 35	36 – 60	61 – 80	81 -100	
5	Б	66,27%	19,51%	53,08%	78,08%	92,96%	65%
6	Б	77,86%	29,27%	63,46%	92,12%	100,00%	65%
7	Б	54,07%	14,63%	35,77%	66,78%	91,55%	65%
8	Б	59,94%	29,27%	45,38%	70,89%	85,92%	65%
9	Б	76,66%	41,46%	65,00%	86,99%	97,18%	65%

Особенно высокие результаты показали выпускники с отличной подготовкой, выполнив эти задания в интервале 85,92% – 100. Из данных, приведённых в таблице видно, что большинство участников экзамена с хорошей и отличной подготовкой по биологии на базовом уровне овладели знаниями об организме как биологической системе, продемонстрировав знания онтогенеза и воспроизведения организмов, основных генетических понятий, умение решать простейшие генетические задачи. Вместе с тем, выявлены определённые вопросы, слабо усвоенные группами выпускников с минимальной и удовлетворительной подготовкой. Задания линий 5, 6 и особенно 7, выполнены ими ниже уровня усвоения (65%), следовательно, ими недостаточно усвоены следующие темы: «Воспроизведение организмов. Онтогенез», «Генетика, её задачи, основные генетические понятия», «Закономерности наследственности и изменчивости», «Генетика человека», «Генетические закономерности. Влияние мутагенов на генетический аппарат клетки и организма». Определённые трудности у них возникли при выполнении заданий линии 8 по темам: «Селекция», «Биотехнология». В тоже время, анализ результатов выполнения заданий линий 5-9 по блоку «Организм как биологическая система» позволяет сделать вывод о том, что проверяемый материал данного блока в целом участниками ЕГЭ усвоен. Выпускники в целом показали достаточно хорошие знания биологической терминологии, эмбриологии и онтогенеза, закономерностей наследственности и изменчивости, методов селекции и биотехнологии; умения определять генотипы и фенотипы особей, решать простые задачи по генетике.

Блок 4. Система и многообразие органического мира

В части 1 четвёртый блок «Система и многообразие органического мира» был представлен 4 заданиями базового уровня. В работу включены вопросы общебиологического характера из курса основной школы. Проверяются знания о многообразии, строении, жизнедеятельности и размножении организмов различных царств живой природы (бактерий, грибов, растений и животных); умения сравнивать организмы, характеризовать и определять их принадлежность к определённому систематическому таксону, устанавливать причинно-следственные связи между строением и функцией органов и систем органов организмов разных царств, взаимосвязи организмов и среды обитания. При их выполнении выпускники должны были продемонстрировать умение определять организмы и особенности их строения по рисунку или описанию. Обобщённые результаты по блоку 4 представлены в таблице 11.5.

Таблица 11.5

Сравнительный анализ результатов выполнения заданий с выбором одного правильного ответа части 1 по блоку 4 «Система и многообразие органического мира».

Задания линии	Уровень сложности	Средний процент выполнения	Уровень подготовки учащихся (интервал в баллах)				Уровень освоения
			0 – 35	36 – 60	61 – 80	81 -100	
10	Б	71,08%	41,46%	62,31%	77,40%	94,37%	65%

Задания линии	Уровень сложности	Средний процент выполнения	Уровень подготовки учащихся (интервал в баллах)				Уровень освоения
			0 – 35	36 – 60	61 – 80	81 – 100	
11	Б	63,70%	26,83%	50,38%	74,66%	88,73%	65%
12	Б	69,13%	31,71%	56,92%	78,42%	78,42%	65%
13	Б	84,04%	48,78%	75,77%	92,81%	98,59%	65%

Содержание данного блока изучается в основной школе, но полученные результаты свидетельствуют о достаточной подготовке выпускников к экзамену, повторении ими материала за курс основной школы. Результат выполнения заданий базового уровня по данному блоку составил 63,7% – 84,04%, что вполне соответствует заявленному уровню сложности. Однако отдельные задания в каждой линии вызвали серьезные затруднения. Ниже уровня освоения экзаменуемые справились с заданиями линии 11 по теме «Основные отделы растений. Особенности строения и жизнедеятельности. Классы покрытосеменных растений» средний процент выполнения составил 63,7%. Выше уровня освоения экзаменуемые справились с заданиями линии 10 (71,08%) по теме «Царство Растения. Покрытосеменные растения. Строение, жизнедеятельность, размножение», линии 12 (69,13%) и линии 13 (84,04%) по темам «Царство Животные. Одноклеточные (Простейшие) и многоклеточные животные. Основные типы и классы беспозвоночных, их характеристика» и «Хордовые животные. Основные классы, их характеристика». Средний процент выполнения всех заданий базового уровня в части 1 данного блока составил 71,99%.

Анализ ответов выпускников, имеющих разный уровень подготовки (таблица 11.5) показал, что материал о классификации организмов, особенностях строения и жизнедеятельности растений и животных на базовом уровне освоен выпускниками с хорошей (интервал выполнения заданий от 74,66% до 92,81%) и отличной подготовкой (интервал выполнения заданий от 78,42% до 98,59%). Хуже справились с заданиями учащиеся с удовлетворительной и минимальной подготовкой. У учащихся с удовлетворительным, и особенно, с минимальным уровнями подготовки, вызвали затруднения задания, контролирурующие знания по проверяемым элементам содержания и проверяемым умениям тем: «Царство растений. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений». «Многообразие растений. Основные отделы растений. Классы покрытосеменных, роль растений в природе и жизни человека». «Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека», «Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных». Высокий уровень усвоения учебного материала линий 10, 11, 12 и 13 на базовом уровне продемонстрировали участники ЕГЭ только с хорошей и отличной подготовкой, а заданий линии 13 участники не только с отличной и хорошей, но и с удовлетворительной подготовкой.

Блок 5. Человек и его здоровье

Заданиями по блоку 5 «Организм человека и его здоровье» контролировались знания о строении и жизнедеятельности организма человека, лежащих в основе формирования гигиенических норм и правил здорового образа жизни, профилактики травм и заболеваний; овладения умениями обосновывать взаимосвязь органов и систем органов человека, особенности, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью; делать вывод о роли нейроморальной регуляции процессов жизнедеятельности и особенностях высшей нервной деятельности человека. Данный блок в части 1 представлен 5 заданиями базового уровня.

Обобщенные данные приведены в таблице 11.6.

Таблица 11.6

Сравнительный анализ результатов выполнения заданий с выбором одного правильного ответа части 1 по блоку 5 «Организм человека и его здоровье»

Задания линии	Уровень сложности	Средний процент выполнения	Уровень подготовки учащихся (интервал в баллах)				Уровень освоения
			0 – 35	36 – 60	61 – 80	8 – 100	
14	Б	73,19%	41,46%	65,00%	81,16%	88,73%	65%
15	Б	67,47%	7,32%	51,92%	82,53%	97,18%	65%
16	Б	70,18%	39,02%	80,14%	80,14%	95,77%	65%

17	Б	72,29%	36,59%	56,54%	85,27%	97,18%	65%
18	Б	79,07%	41,46%	41,46%	90,41%	98,59%	65%

Анализ результатов выполнения заданий этого блока свидетельствует об усвоении участниками знаний о строении и функциях организма человека, овладении основными учебными умениями. Средний процент выполнения заданий линии 14 (73,19%), линии 15 (67,47%), линии 16 (70,18%), линии 17 (72,29%) и линии 18 (79,07%) выше показателя уровня освоения (65%). Средний показатели по этому блоку составил 72,44%. Наиболее высокие результаты получены по заданиям линии 14 «Человек. Ткани. Органы, системы органов: опорно-двигательная, покровная, выделительная. Размножение и развитие человека» и линии 18 «Гигиена человека. Факторы здоровья и риска», где проверяется материал практического характера. Результаты выполнения заданий этих линий находятся в интервале от 60% до 85%. Проценты выполнения заданий по отдельным содержательным линиям существенно разнятся у групп с разным уровнем подготовки (рисунок 4). Самые низкие результаты при выполнении заданий линий 14, 16, 17 и 18 показали выпускники с минимальным уровнем подготовки (интервал выполнения от 36,59% до 41,46%), особенно при выполнении заданий линии 15 (7,32%) по теме «Человек. Органы, системы органов: пищеварения, дыхания, кровообращения, лимфообращения». Значительно лучше усвоили этот материал учащиеся с удовлетворительным уровнем подготовки. Задания линии 14 по теме «Человек. Ткани. Органы, системы органов: опорно-двигательная, покровная, выделительная. Размножение и развитие человека» и линии 18 «Гигиена человека. Факторы здоровья и риска» выполнены на уровне освоения (65%) или выше его. Самые высокие результаты получили группы с хорошей и особенно с отличной подготовкой.

Достаточно высокие результаты выполнения заданий линий 14-18 по блоку «Человек и его здоровье» позволяют сделать вывод о хорошем усвоении проверяемого материала данного блока.

Блок 6. Эволюция живой природы

В экзаменационной работе 6 блок «Эволюция живой природы» представлен 3 заданиями базового уровня сложности. Они проверяли сложнейший теоретический материал: основные положения эволюционной теории (элементарная единица эволюции, факторы и движущие силы эволюции), способы видообразования, результаты и доказательства исторического развития органического мира, пути и направления эволюции, особенности антропогенеза. Включены задания, направленные на контроль знаний о виде и его структуре, движущих силах, направлениях и результатах эволюции органического мира, этапах антропогенеза, биосоциальной природе человека; умений характеризовать критерии вида, причины и этапы эволюции, объяснять основные ароморфозы в эволюции растительного и животного мира, устанавливать причины многообразия видов и приспособленности организмов к среде обитания.

Таблица 11.7

Сравнительный анализ результатов выполнения заданий с выбором одного правильного ответа части 1 по блоку 6 «Эволюция живой природы»

Задания линии	Уровень сложности	Средний процент выполнения	Уровень подготовки учащихся (интервал в баллах)				Уровень освоения
			0 – 35	36 – 60	61 – 80	81 – 100	
19	Б	74,40%	56,10%	63,08%	83,56%	88,73%	65%
20	Б	73,64%	29,27%	65,38%	81,16%	98,59%	65%
21	Б	83,73%	39,02%	73,85%	94,86%	100,00%	65%

Как видно из данных таблицы 11.7, материал об эволюции органического мира хорошо усвоен на базовом уровне. Средний процент выполнения заданий линии 19 «Эволюция живой природы. Эволюционная теория. Движущие силы эволюции» (74,40%), линии 20 «Вид. Популяция. Результаты эволюции: видообразование, приспособленность организмов» (73,64%) и линии 21 «Макроэволюция. Доказательства эволюции. Направления и пути эволюции. Происхождение человека» (83,73%) выше уровня освоения. Наиболее успешно выпускники справились с заданиями линии 21 (83,73% выполнения), проверявшими усвоение следующих элементов содержания:

– Макроэволюция. Направления и пути эволюции (А.Н. Северцов, И.И. Шмальгаузен). Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Причины биологического прогресса и регресса.

– Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

– Происхождение человека. Человек как вид, его место в системе органического мира. Гипотезы происхождения человека. Движущие силы и этапы эволюции человека. Человеческие расы, их генетическое родство. Биосоциальная природа человека. Социальная и природная среда, адаптации к ней человека.

Также не возникло сложностей у групп, экзаменуемых с отличной, хорошей и удовлетворительной подготовкой при выполнении заданий линии 19 и линии 20, проверяющих следующие элементы содержания:

– Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Микроэволюция. Образование новых видов. Способы видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы.

– Развитие эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч. Дарвина. Взаимосвязь движущих сил эволюции. Формы естественного отбора, виды борьбы за существование. Синтетическая теория эволюции. Элементарные факторы эволюции. Исследования С.С. Четверикова. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

– Доказательства эволюции живой природы. Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразии видов.

Средний балл за выполнение заданий базового уровня 74,40% (линия 19), 73,64% (линии 20) и 83,73% (линии 21) этого блока демонстрируют знания и умения, предусмотренные в стандарте 2004 года.

Блок 7. Экосистемы и присущие им закономерности

Седьмой блок «Экосистемы и присущие им закономерности» составляют задания, направленные на проверку: знаний об экологических закономерностях, цепях питания, круговороте веществ в биосфере; умений устанавливать взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды, объяснять причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды как основы устойчивого развития биосферы.

Материал данного блока контролировался в первой части тремя заданиями базового уровня сложности (таблица 1). Результаты выполнения заданий этого блока представлены в таблице 11.8.

Таблица 11.8

Сравнительный анализ результатов выполнения заданий с выбором одного правильного ответа части 1 по блоку 7 «Экосистемы и присущие им закономерности»

Задания линии	Уровень сложности	Средний процент выполнения	Уровень подготовки учащихся (интервал в баллах)				Уровень освоения
			0 – 35	36 – 60	61 – 80	81 – 100	
22	Б	73,80%	29,27%	63,46%	83,90%	95,77%	65%
23	Б	58,89%	24,39%	48,46%	67,81%	80,28%	65%
24	Б	65,51%	46,34%	57,31%	69,86%	88,73%	65%

Средний процент выполнения заданий линии 22 («Экологические факторы. Взаимоотношения организмов в природе») и заданий линии 24 («Биосфера. Круговорот веществ в биосфере. Глобальные изменения в биосфере») на базовом уровне сложности показывают освоение элементов содержания 7 блока «Экосистемы и присущие им закономерности» и сформированность учебных умений. Интервал выполнения этих заданий составил от 65,51% до 73,80%. Ниже уровня освоения получены результаты по выполнению заданий линии 23 («Экосистема, ее компоненты. Цепи питания. Разнообразие и развитие экосистем. Агроэкосистемы»). Процент выполнения составил 58,89%.

Наиболее успешно выпускники справились с заданиями линии 22 (73,8% выполнения), проверявшими усвоение следующих элементов содержания: среды обитания организмов; экологические факторы: абиотические, биотические; антропогенный фактор; их значение.

Также не возникло особых сложностей при выполнении заданий линии 24 (процент выполнения – 65,51), проверяющих следующие элементы содержания: биосфера – глобальная экосистема; учение В.И.Вернадского о биосфере; живое вещество, его функции; особенности распределения биомассы на Земле; биологический круговорот и превращение энергии в биосфере, роль в нем организмов разных царств; эволюция биосферы; глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека; проблемы устойчивого развития биосферы; правила поведения в природной среде.

Наиболее низкие результаты показали экзаменуемые выпускники при выполнении заданий линии 23, проверяющих следующие элементы содержания: экосистема (биогеоценоз), её компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль; видовая и пространственная структура экосистемы; трофические уровни; цепи и сети питания, их звенья; правила экологической пирамиды; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); разнообразие экосистем (биогеоценозов); саморазвитие и смена экосистем; устойчивость и динамика экосистем; биологическое разнообразие, саморегуляция и круговорот веществ – основа устойчивого развития экосистем; причины устойчивости и смены экосистем; изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека; агроэкосистемы, основные отличия от природных экосистем.

Проценты выполнения заданий по отдельным содержательным линиям существенно разнятся у групп с разным уровнем подготовки (рис. 5-8). Самые низкие результаты при выполнении за-

даний линий 22, 23 и 24 показали выпускники с минимальным уровнем подготовки (интервал выполнения от 24,39% до 46,34%. Особенно низкие – при выполнении заданий линии 23 (24,39%) по теме «Экосистема, ее компоненты. Цепи питания. Разнообразии и развитии экосистем. Агроэкосистемы». Несклько лучше усвоили этот материал учащиеся с удовлетворительным уровнем подготовки. Задания линии 23 по теме «Экосистема, ее компоненты. Цепи питания. Разнообразие и развитие экосистем. Агроэкосистемы», задания линии 24 по теме «Биосфера. круговорот веществ в биосфере. Глобальные изменения в биосфере» и даже задания линии 22 по теме «Экологические факторы. Взаимоотношения организмов в природе» выполнены ниже уровня освоения (65%). Самые высокие результаты получили группы с хорошей и особенно с отличной подготовкой (рисунки 7,8). Анализ ответов экзаменуемых по седьмому блоку свидетельствует об успешности усвоения экологического материала подавляющим большинством выпускников с хорошей и отличной подготовкой, то есть сформированности у них природоохранных компетенций. Таким образом, в 2016 году, как и в 2015 году задания по экологии не вызвали особых затруднений у экзаменуемых. С ними справились и продемонстрировали хорошие результаты 58,89% – 73,8% участников. Экзаменуемые продемонстрировали знание вопросов экологического характера и сформированность ряда учебных умений: выявлять существенные признаки экосистемы, процессов круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; сравнивать естественные и искусственные экосистемы; характеризовать глобальные изменения в биосфере. Это связано с тем, что экологические знания междисциплинарны, и с различными их аспектами учащиеся знакомятся при изучении не только курса биологии, но и на уроках географии, химии, физики, а также на уроках гуманитарного цикла.

Результаты выполнения заданий линии 25 приведены в таблице 11.9. Средние проценты выполнения заданий этой линии (66,87%) на повышенном уровне сложности показывают освоение элементов содержания четырёх блоков («Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система», «Эволюция живой природы», «Экосистемы и присущие им закономерности») (таблица 10). Результаты, полученные учащимися с разным уровнем подготовки, от минимальной (0-35) до отличной (81-100), укладываются в установленный интервал сложности заданий (повышенного уровня) 30% – 60%. На уровне освоения (55%) справились экзаменуемые с удовлетворительным уровнем подготовки. Процент выполнения – 55,77%. Значительно выше уровня освоения справились с заданиями линии 25 группы выпускников с хорошей (75,68%) и отличной (88,73%) подготовкой.

Таблица 11.9

Сравнительный анализ результатов выполнения заданий с выбором одного правильного ответа части 1 по блокам «Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система», «Эволюция живой природы», «Экосистемы и присущие им закономерности»

Задания линии	Уровень сложности	Средний процент выполнения	Уровень подготовки учащихся (интервал в баллах)				Уровень освоения
			0 – 35	36 – 60	61 – 80	81 – 100	
25	П	66,87%	36,59%	55,77%	75,68%	88,73%	55%

Для анализа результатов выполнения экзаменационной работы, экзаменуемые выпускники были разделены на четыре группы по уровню подготовки: 1 – с минимальной подготовкой, то есть группа участников, не преодолевших минимального балла (интервал 0-35); 2 – группа участников с удовлетворительной подготовкой (36-60), 3 – группа участников с хорошей подготовкой (61-80); 4 – группа участников с отличной подготовкой (81-100) (рис. 3).

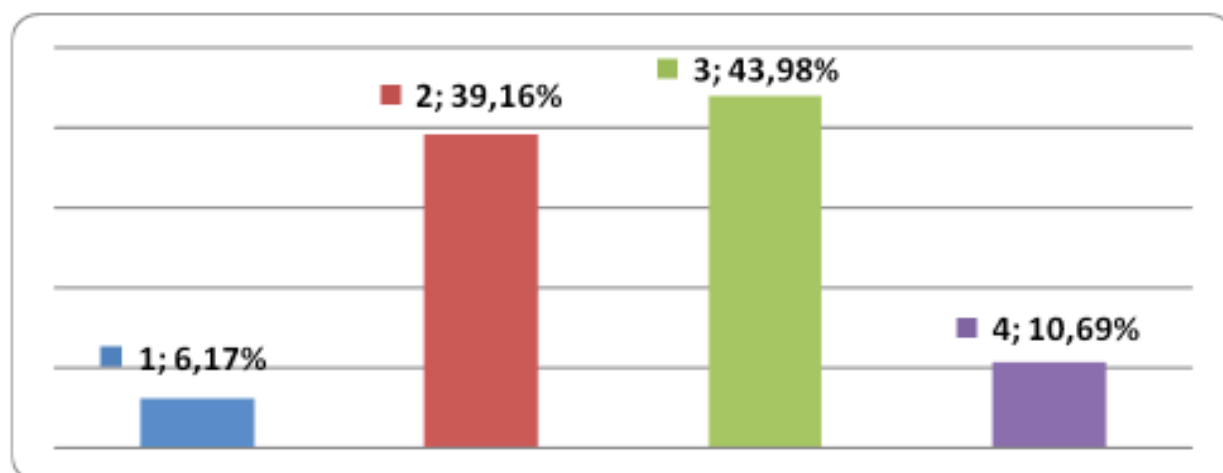


Рис. 3. Распределение выпускников по уровню подготовки в 2016 году

Большинство экзаменуемых показали удовлетворительный и хороший уровни подготовки, соответственно около 39% и 44% участников экзамена.

При анализе результатов выполнения заданий 1-25 по каждой группе участников учитывалось, что элементы содержания считаются освоенными, а умения – сформированными, если процент выполнения задания, проверяющего данный элемент, равен или выше 65%. Средние показатели 2016 года выполнения заданий с выбором одного правильного ответа (базового и повышенного уровня) группами выпускников с различным уровнем биологической подготовки (по результатам выполнения ЕГЭ 2016 года в целом) представлены на рисунке 4.

Необходимо более подробно рассмотреть полученные результаты выполнения заданий 1-25 разными группами экзаменуемых (рисунки 5, 6, 7, и 8).

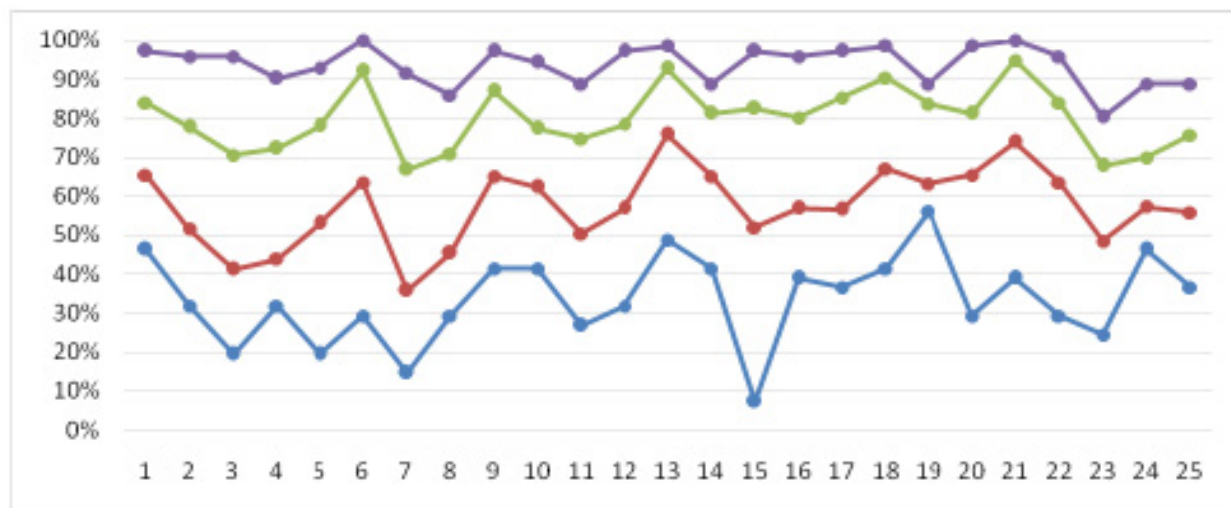


Рис. 4. Результаты выполнения заданий с выбором одного ответа (часть 1) отдельными группами выпускников

Можно сказать, что наиболее сложными для группы экзаменуемых с хорошей подготовкой оказались задания линии 7 «Закономерности изменчивости. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на генетический аппарат клетки и организма» и задания линии 23 «Экосистема, ее компоненты. Цепи питания. Разнообразие и развитие экосистем. Агроэкосистемы». Для группы учащихся с отличной подготовкой наиболее сложным оказались задания линии 8 «Селекция. Биотехнология». Отметим, что традиционно задания по селекции и биотехнологии вызывают у участников экзамена затруднения. Группа экзаменуемых с удовлетворительной подготовкой не достигла заявленного уровня освоения знаний (65%) и показала результаты в интервале 36-63% выполнения по 18 линиям заданий. Только по шести линиям заданий был достигнут уровень освоения (65%). Участники с минимальным уровнем подготовки показали самые низкие результаты по всем заданиям 1-25: процент выполнения в интервале от 7% до 56%.

Таблица 11.1

Анализ результатов выполнения заданий с кратким ответом части 1

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
26	Обобщение и применение знаний о клеточно-организменном уровне организации жизни. Задания с множественным выбором ответов 2.1–2.7, 3.1–3.9	2.1.4, 2.2.1, 2.6.1, 2.7.2, 2.7.3	П	36,45%
27	Обобщение и применение знаний о многообразии организмов и человеку. Задания с множественным выбором ответов 4.1–4.7, 5.1–5.6	2.5.1, 2.6.1, 2.7.1, 2.7.2, 2.8	П	36,45%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
28	Обобщение и применение знаний о надорганизменных системах и эволюции органического мира. Задания с множественным выбором ответов. 6.1–6.5, 7.1–7.5	2.1.2, 1.5, 2.1.6, 2.2.2, 2.6.3, 2.7.2, 2.7.4, 2.9.1, 2.9.2	П	63,25%
29	Сопоставление биологических объектов, процессов, явлений, проявляющихся на клеточно-организменном уровне организации жизни. 2.1–2.7, 3.1–3.9	2.6.1, 2.7.1, 2.7.2, 2.7.3	П	37,50%
30	Сопоставление особенностей строения и функционирования организмов разных царств. 4.2–4.7	2.7.1, 2.7.3, 2.8	П	39,01%
31	Сопоставление особенностей строения и функционирования организма человека. 5.1–5.6	2.1.5, 2.1.6, 2.1.8, 1.5	П	30,87%
32	Сопоставление биологических объектов, процессов, явлений, проявляющихся на популяционно-видовом и экосистемном уровне. 6.1–6.5, 7.1–7.6	2.7.1, 2.7.2	П	73,95%
33	Установление последовательности биологических процессов 2.1–2.7, 3.1–3.8, 6.1–6.5, 7.1–7.5	2.1.1, 2.1.2, 2.4, 2.7.3, 2.7.4	П	30,57%

При анализе результатов выполнения заданий с кратким ответом в виде последовательности цифр по отдельным группам участников ЕГЭ учитывалось, что элементы содержания считаются освоенными, а умения – сформированными, если процент выполнения задания, проверяющего данный элемент содержания или умения, равен или выше 50%.

С выполнением заданий с кратким ответом повышенного уровня части 1 справилось от 30,57% до 73,95% выпускников, участвующих в ЕГЭ по биологии (таблица 11.10 и рисунок 9). Результаты семи заданий (26, 27, 28, 29, 30, 31 и 33) укладываются в установленный интервал 30% – 60%. В среднем по всем заданиям, кроме заданий линии 32 «Сопоставление биологических объектов, процессов, явлений, проявляющихся на популяционно-видовом и экосистемном уровне» процент выполнения значительно ниже уровня освоения (50%). Задания с выбором нескольких верных ответов из шести по всем линиям (26, 27 и 28) выполнили (набрав 2 балла за каждое задание) в среднем от 36% до 63% экзаменуемых, при этом наиболее высокие результаты показали выпускники с хорошей и отличной подготовкой (таблица 11.11, рис. 9).

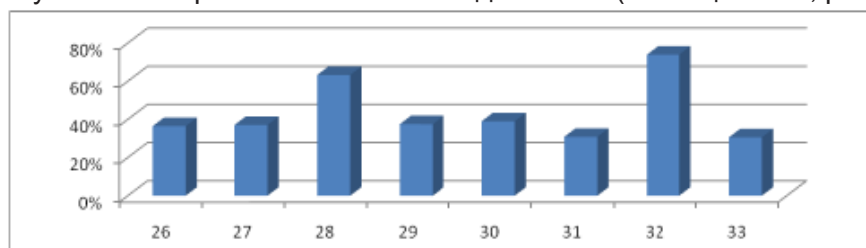


Рис. 9. Средние показатели выполнения заданий (26-33) с кратким ответом (часть 1)

Не выполнили задания с выбором нескольких верных ответов из шести по всем линиям (26, 27 и 28), получив ноль баллов, от 36,45% до 63,25% выпускников. Набрали по одному баллу за задания линий 26-28 от 29,52% до 45,48% учащихся. Наиболее успешно, выше уровня освоения (50%), экзаменуемые выполнили задания линии 28 (63,25%) на обобщение и применение знаний о надорганизменных системах и эволюции органического мира. Следовательно, ими достаточно хорошо усвоено содержание 6 блока «Эволюция живой природы» и 7 блока «Экосистемы и присущие им закономерности».

Таблица 11.11

Сравнительный анализ результатов выполнения заданий с кратким ответом части 1

Задания	Уровень сложности	Средний процент выполнения	Уровень подготовки учащихся (интервал в баллах)				Уровень освоения
			0 – 35	36 – 55	56 – 78	79 – 100	
26	П	36,45%	9,76%	11,15%	50,68%	85,92%	50%
27	П	36,45%	0,00%	15,77%	50,34%	81,69%	50%
28	П	63,25%	9,76%	44,23%	79,45%	97,18%	50%
29	П	37,50%	4,88%	15,00%	49,32%	90,14%	50%
30	П	39,01%	2,44%	15,77%	53,77%	84,51%	50%
31	П	30,87%	0,00%	11,15%	41,44%	77,46%	50%
32	П	73,95%	24,39%	60,77%	87,33%	95,77%	50%
33	П	30,57%	4,88%	13,46%	36,64%	83,10%	50%

Менее успешно, ниже уровня освоения (50%) экзаменуемые выполнили задания линии 26 на обобщение и применение знаний о клеточно-организменном уровне организации жизни и задания линии 27 на обобщение и применение знаний о многообразии организмов и человеке.

Полученные результаты наглядно показывают, что более половины всех участников ЕГЭ не справились с заданиями этого типа и получили 1 и 2 балла за выполнение заданий линии 26 на обобщение и применение знаний о клеточно-организменном уровне организации жизни, линии 27 на обобщение и применение знаний о многообразии организмов и человеке, и линии 28 на обобщение и применение знаний о надорганизменных системах и эволюции органического мира.

Задания на установление соответствия (29-31) в среднем выполнили от 30,87% до 73,95% учащихся. Процент выполнения заданий линии 29 на сопоставление биологических объектов, процессов, явлений, проявляющихся на клеточно-организменном уровне организации жизни, линии 30 на сопоставление особенностей строения и функционирования организмов разных царств, линии 31, на сопоставление особенностей строения и функционирования организма человека, и особенно линии 32, на сопоставление биологических объектов, процессов, явлений, проявляющихся на популяционно-видовом и экосистемном уровне, отвечает уровню сложности заданий данного типа (30-60%). Наиболее успешно, значительно выше уровня освоения (50%) выполнили задания линий 26-28, на сопоставление биологических объектов, процессов, явлений, проявляющихся на популяционно-видовом и экосистемном уровне. Это ещё раз доказывает хорошее усвоение участниками экзамена элементов содержания 6 блока «Эволюция живой природы» и 7 блока «Экосистемы и присущие им закономерности». От 8,43% до 27,86% учащихся, при выполнении линий заданий 29-32, получили один балл (рисунок 10).

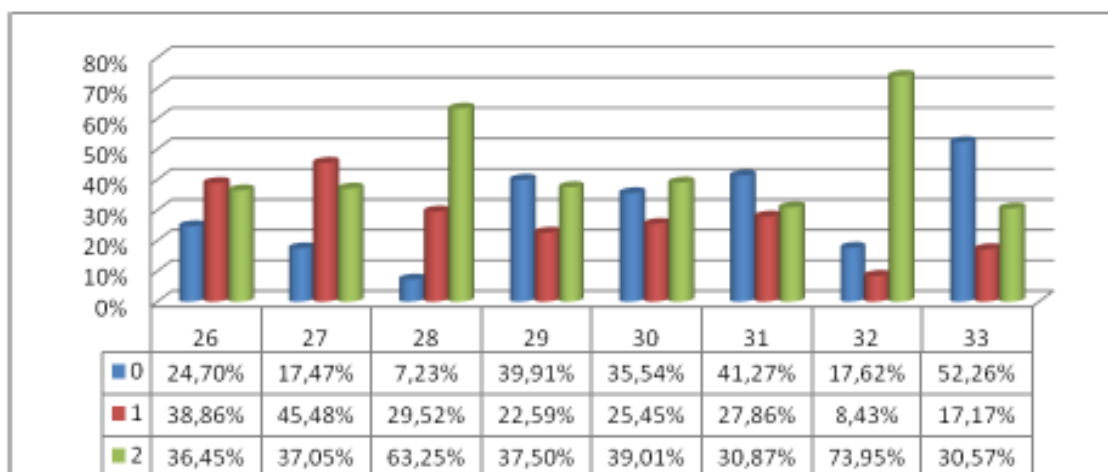


Рис. 10. Результаты выполнения заданий с кратким ответом (часть 1)

Задания линии 33 требуют установления последовательности объектов, процессов, явлений. В линии 33 проверялись знания биологических объектов и процессов на клеточно-организменном уровне по блокам «Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система», «Система и многообразие органического мира», «Организм человека и его здоровье». Заданиями этой линии (33) проверялся так же учебный материал популяционно-видового и биосферно-биоценотического уровней организации жизни. В среднем по всем заданиям линии 33 результат выполнения составил 30,57%, что значительно ниже заявленного уровня освоения (50%). Задания такого типа вызывают у экзаменуемых выпускников самые большие затруднения.

При анализе результатов выполнения заданий с кратким ответом в виде последовательности цифр по отдельным группам участников ЕГЭ учитывалось, что элементы содержания считаются освоенными, а умения – сформированными, если процент выполнения задания, проверяющего данный элемент содержания или умения, равен или выше 50%.

В среднем по всем заданиям линий 29-32 с кратким ответом в виде последовательности цифр получены результаты в интервале от 31 % до 74%. Однако имеется существенная разница в результатах выполнения отдельных заданий разными группами экзаменуемых (рис. 11).

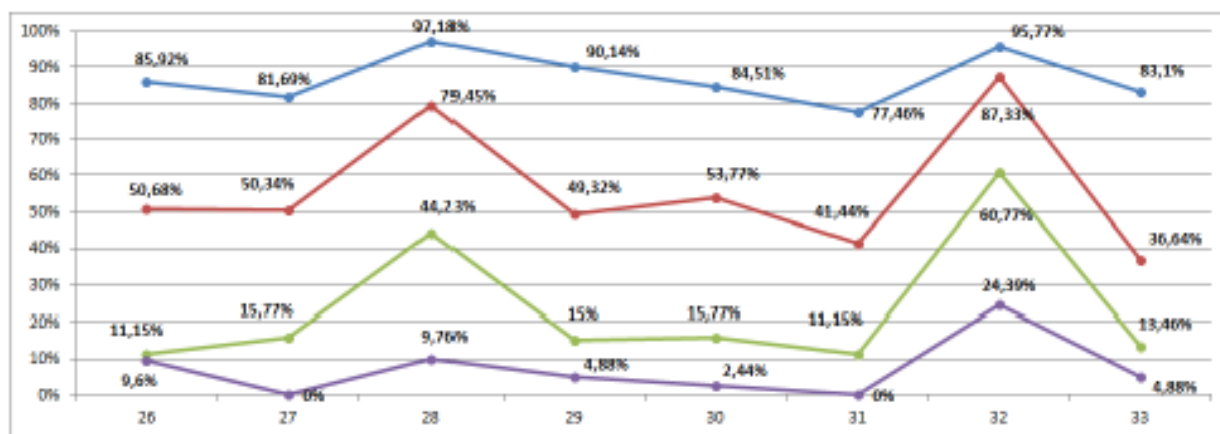


Рис. 11. Результаты выполнения заданий с краткими ответами отдельными группами выпускников в 2016 году

Так, экзаменуемые из группы с отличным уровнем подготовки показали высокий результат и значительно превысили уровень освоения элементов содержания при выполнении заданий линий 26-33. Наиболее успешно ими выполнены задания с множественным выбором ответов линии 28 (97,18%) на обобщение и применение знаний о надорганизменных системах и заданиях линии 32 (95,77%) на сопоставление биологических объектов, процессов, явлений, проявляющихся на популяционно-видовом и экосистемном уровне. Группа с отличным уровнем подготовки, выполнив все задания линий 26-33 значительно выше уровня освоения (50%), испытала некоторые затруднения при выполнении заданий линии 31 на сопоставление особенностей строения и функционирования организма человека. Группа с хорошей подготовкой справилась на уровне освоения (50%) или выше только с заданиями на множественный выбор ответов линий 26-28, заданиях линии 30 на сопоставление особенностей строения и функционирования организмов разных царств и линии 32 на сопоставление биологических объектов, процессов, явлений, проявляющихся на популяционно-видовом и экосистемном уровне. Группа с удовлетворительным уровнем подготовки выполнила на уровне освоения только задания линии 32 на установление последовательности биологических объектов, процессов, явлений, проявляющихся на популяционно-видовом и экосистемном уровне. Группа с минимальным уровнем подготовки ни по одному заданию линий 26-33 не приблизилась не только к уровню освоения (50%), но и к установленному для заданий повышенного уровня интервалу 30% – 60%. Эти результаты мало зависят от сложности задания, а определяются в большей степени низкой мотивацией самих учащихся, и как следствие слабой подготовки.

В группах с хорошим, удовлетворительным и минимальным уровнями подготовки наблюдается значительный разброс результатов выполнения заданий линий 26-33, независимо от типа задания. Самые низкие результаты отмечены для групп с хорошей (41,44%), удовлетворительной (11,15%) и минимальной (0%) подготовкой при выполнении заданий линии 31 на сопоставление особенностей строения и функционирования организма человека. Не менее низкие результаты отмечены для групп с хорошей (36,64%) удовлетворительной (13,46%) и минимальной (4,88%) подготовкой при выполнении заданий линии 33 на установление последовательности биологических процессов. В линии 33 проверялись элементы содержания и умения по блокам «Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система», «Эволюция живой природы» и «Экосистемы и присущие им закономерности».

Таким образом, проведенный анализ результатов выполнения заданий с кратким ответом позволяет сделать вывод о том, что из трех типов заданий наибольшие затруднения для групп с минимальным, удовлетворительным и даже хорошим уровнями подготовки вызывают задания на установление соответствия и последовательности. Это можно объяснить тем, что такие задания проверяют не только содержание биологического образования, но и умения анализировать, сравнивать, сопоставлять биологические объекты, процессы и явления.

Таблица 11.12

Анализ результатов выполнения заданий с развёрнутым ответом части 2

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
34	Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико– ориентированное задание). 2.1–2.7, 3.1–3.9, 4.1–4.7, 5.1–5.6, 7.1–7.5	3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 2.1.3, 2.1.5, 2.1.8, 1.3.6	В	12,95%
35	Задание с изображением биологического объекта (рисунок, схема, график и другие). 2.1–7.5	2.2, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8	В	8,58%
36	Задание на анализ биологической информации. 2.1–7.5	2.2, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8	В	7,68%
37	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов. 4.1–4.7, 5.1–5.5	1.5, 2.1, 2.2, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9	В	13,10%
38	Обобщение и применение знаний в новой ситуации об экологических закономерностях и эволюции органического мира. 6.1–6.5, 7.1–7.5	2.1, 2.2, 2.6, 2.7, 2.8,2.9	В	12,80%
39	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации. 2.1–2.7	2.3	В	17,47%
40	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации. 3.5	2.3	В	23,34%

Для получения объективных результатов при проведении ЕГЭ по биологии большое значение имеют задания с развёрнутым ответом. Они дают возможность не только оценить знания выпускников, но и выявить сформированность умений анализировать, обобщать, обосновывать, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы, приводить доказательства, применять полученные знания на практике. При выполнении заданий с развёрнутым ответом экзаменуемый должен продемонстрировать глубину своих знаний по биологии. В отличие от заданий с выбором ответа, эти задания исключают возможность угадывания правильного ответа.

Таблица 11.13

Сравнительный анализ результатов выполнения заданий с развёрнутым ответом части 2

Задания	Уровень сложности	Средний процент выполнения	Уровень подготовки учащихся (интервал в баллах)				Уровень освоения
			0 – 35	36 – 60	61 – 80	81 – 100	
34	B	12,95%	0,00%	5,38%	15,07%	39,44%	50%
35	B	8,58%	0,00%	0,00%	7,19%	50,70%	50%
36	B	7,68%	0,00%	1,15%	8,22%	33,80%	50%
37	B	13,10%	0,00%	1,15%	17,47%	46,48%	50%
38	B	12,80%	0,00%	0,77%	13,36%	61,97%	50%
39	B	17,47%	0,00%	2,31%	22,26%	63,38%	50%
40	B	23,34%	0,00%	3,08%	32,19%	74,65%	50%

Средний процент выполнения заданий части 2 высокого уровня сложности линий 34, 35, 36, 37, 38, 39 и 40 отвечает уровню сложности и вошёл в интервал примерного процента выполнения (5-30%) (таблица 11.13, рисунок 12). Однако на уровне освоения (50%) не выполнена ни одна из линий (34-40) заданий высокого уровня сложности с развёрнутым ответом части 2.

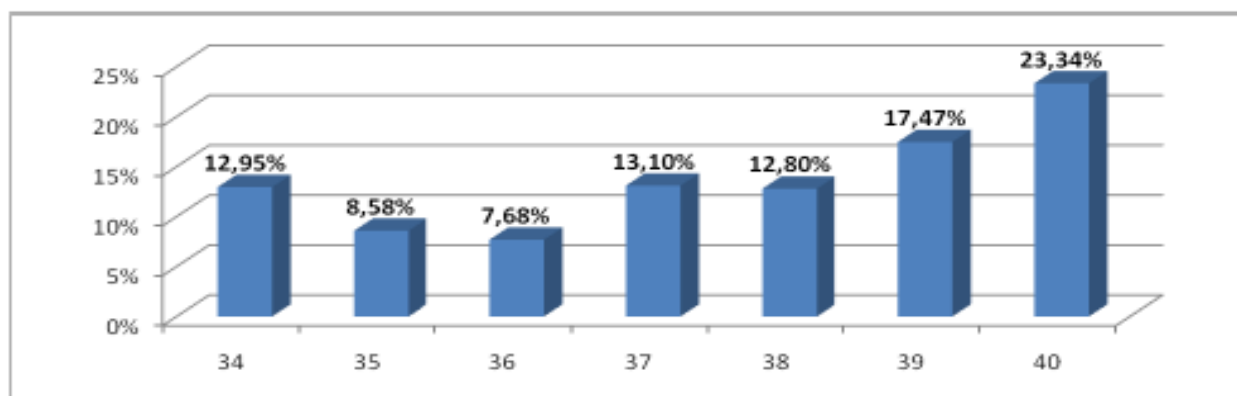


Рис. 12. Средние показатели выполнения заданий (34-40) с развёрнутым ответом (часть 2)

Задания линии 34 со свободным ответом высокого уровня сложности предусматривали проверку у экзаменуемых умений применять биологические знания в практической ситуации для обоснования биологических экспериментов, процессов, явлений (практико-ориентированные задания) по всем семи содержательным блокам: «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система», «Система и многообразие органического мира», «Организм человека и его здоровье», «Эволюция живой природы», «Экосистемы и присущие им закономерности». Анализ выполнения заданий этой линии учащимися показал, что к выполнению приступило более 90% экзаменуемых. В среднем эти задания (линия 34) выполнили, набрав максимальный балл только 12,95% выпускников, получили 1 балл ещё 47,89%.

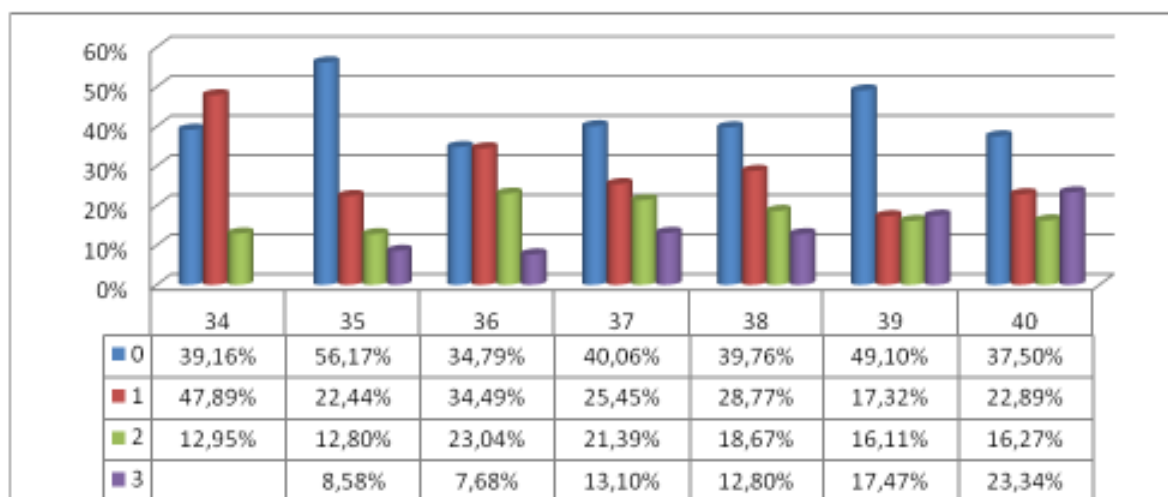


Рис. 13. Результаты выполнения заданий с развёрнутым ответом (часть 2)

Наиболее сложным для экзаменуемых выпускников было задание, в котором необходимо объяснить, почему при изменении условий среды из биоценоза в первую очередь исчезают малочисленные виды? В своём ответе экзаменуемые не выделяли у малочисленных видов небольшой спектр изменчивости и низкую возможность приспособления к новым условиям, а также наличие зависимости между численностью и его исчезновением, то есть чем меньше численность вида, тем больше вероятность случайной гибели особей и исчезновения вида.

Для части учащихся сложным оказалось задание на объяснение, почему при нанесении пероксида водорода на срез сырого клубня картофеля активно выделяется кислород, а при нанесении на срез варёного клубня картофеля выделения кислорода не происходит? По-видимому при изучении темы «Ферменты» не ставились эти опыты, а также не связывалось расщепление пероксида водорода с выделением кислорода с действием белка – фермента каталазы, содержащимся в сыром картофеле. Экзаменуемые выпускники забывали указать, что при варке белок-фермент денатурирует, при этом пероксид водорода не расщепляется и кислород не выделяется.

Некоторое затруднение вызвало и обоснование зависимости ожирения от малоподвижного образа жизни и обильного углеводного питания и объяснение биохимического процесса, который происходит при квашении капусты и почему она длительное время не подвергается гниению.

Задания линии 35 контролировали по всем семи содержательным блокам умение определять по рисунку объект и характеризовать его. С заданиями линии 35 справилось только 8,58% учащихся. Один балл получили 22,44% и два балла получили еще 12,80% сдававших экзамен (рисунок 13). Наиболее сложным было задание линии 35 на определение по схеме видообразования по Ч. Дарвину, представленной на рисунке. Анализируя эту схему, необходимо было ответить на ряд вопросов. Какой эволюционный процесс приводит к образованию изображённых на рисунке III новых видов? Какие движущие силы (факторы) эволюции лежат в основе этого процесса? Какая форма естественного отбора имеет место в данном случае? Только отдельные экзаменуемые правильно ответили на это задание и получили максимальный балл. Остальные либо не ответили вообще, либо получили 1-2 балла.

Не менее сложным было задание линии 35 на определение по рисунку 2 схемы пути эволюции. В этом задании экзаменуемые должны были установить, какие систематические группы (таксоны) при этом образуются? К чему приводит данный путь эволюции? Привести 2-3 примера, характерных для растений отдела покрытосеменные.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о слабо сформированных умениях: сравнивать разные отделы растений и типы животных; выявлять их особенности, признаки; определять по рисунку организмы, органы и ткани, анализировать схемы. Это обусловлено тем, что при подготовке к экзамену учащиеся обращают недостаточное внимание на рисунки с изображением биологических объектов, процессов, представленных во всех школьных учебниках разнообразных УМК.

Задания линии 36 на анализ биологической информации полностью выполнили, получив три балла, только 7,68% писавших ЕГЭ по биологии. Один балл получили 34,49% и 2 балла получили ещё 23,04% выпускников, выполнявших эти задания. Таким образом, частично выполнили задания линии 36 57,53% экзаменуемых учащихся. Задания данной линии (36) контролировали по всем семи содержательным блокам умение анализировать биологический текст, находить в нём ошибочную информацию и исправлять её. Сложность в выполнении этих заданий заключалась не столько в плохом владении выпускниками учебным материалом по курсу биологии 5-9ых классов (разделы «Растения», «Животные», «Бактерии», «Грибы», «Лишайники», раздел «Человек и его здоровье») и 10-11ых классов по разделу «Общая биология», сколько в отсутствии умения сформулировать правильный ответ. Помните, что правильный ответ должен быть развёрнутым, чтобы его можно было при проверке сравнить с эталоном ответа. На экзамене же преобладали односложные, очень краткие, без развёрнутого обоснования. Сдающие ЕГЭ по биологии в своём большинстве умеют анализировать биологические тексты, находят в тексте ошибочную информацию, но не обладают в полной мере умением правильно её исправлять.

Задания линии 37 проверяли умение обобщать и применять знания о человеке и многообразии организмов. Отбор содержания для КИМ ЕГЭ вёлся по двум образовательным блокам: Блок 4. «Система и многообразие органического мира» и Блок 5. «Человек и его здоровье». Эти задания проверяли умение выделять существенные признаки объектов живой природы, организмов разных царств и биологических систем различных уровней организации жизни и присущие им закономерности. В среднем полностью выполнили, набрав 3 балла задания линии (37) 13,1%, сдававших экзамен учащихся 11-х классов. Набрали по 1 баллу 25,45% и по 2 балла 21,39% экзаменуемых выпускников школы (рисунок 13). Наиболее сложным было задание:

«Где расположены нервные центры, регулирующие произвольные и непроизвольные дыхательные движения? Назовите гуморальные факторы регуляции дыхания и особенность их действия».

Основным ответом было утверждение – продолговатый мозг, в котором находится дыхательный центр.

Задания линии 38 выявляли умения учащихся обобщать и применять знания об экологии и эволюции органического мира. В этой линии проверялись знания и умения по следующим содержательным блокам: «Эволюция органического мира»; «Экосистемы и присущие им закономерности». Обобщённые результаты выполнения заданий этой линии представлены в таблице 14. С заданиями справились 12,8% экзаменуемых, 1 и 2 балла получили ещё соответственно 28,77% и 18,67% учащихся (рисунок 13). Наиболее сложным было задание:

«Воздействие антропогенного фактора на природные экосистемы усилилось при переходе человека от собирательской деятельности к земледелию и животноводству. Приведите не менее трёх причин этого явления. Ответ поясните». Данное задание предусматривает владение выпускниками школы не только предметными знаниями и умениями, но и метапредметными умениями, такими как смысловое чтение, умение выделить ключевые слова («природные экосистемы», «собирательская деятельность», «земледелие» и «животноводство»). Без этих умений правильный ответ становится невозможным. Выделив как основное, понятие «антропогенный фактор» экзаменуемые «ушли» в сторону от правильного ответа, подменив цепь рассуждений, раскрытием двойственной природы воздействия человека (как отрицательного, так и положительного) на окружающую среду.

Задания линии 39 предусматривали решение биологических задач по цитологии и молекулярной биологии разных типов: на применение знаний о генетическом коде, на определение числа хромосом и ДНК в разных фазах митоза и мейоза, в половых и соматических клетках организма и другие. Чтобы решать эти задачи необходимо знать принцип комплементарности, сущность реакций матричного синтеза, свойства генетического кода, циклы развития растений разных отделов, число хромосом и молекул ДНК в соматических и половых клетках, понимать процессы, осуществляющиеся при биосинтезе белка, в ходе митоза и мейоза. При решении этих задач проверялись не только знания экзаменуемых, но и умения применять их в новой ситуации, выполнять определенные действия, анализировать и обосновывать полученные результаты.

Установлено, что 17,47% выпускников полностью с ними справились и получили максимальные баллы, 1 балл и 2 балла набрали ещё 17,32% и 16,11% писавших экзаменационную работу. Анализ работ учащихся показал, что знания и умения, вызвавшие наибольшие затруднения это:

- определение хромосомного набора клеток при гаметогенезе в разных зонах;
- определение хромосомного набора клеток зоны деления корня и мегаспоры семязачатка; цветкового растения, из которой развивается восьмиядерный зародышевый мешок;
- определение хромосомного набора ядер восьмиядерного зародышевого мешка;
- определение хромосомного набора клеток дрозофилы при овогенезе.

Но самое главное, даже при правильном решении задачи, большинство выпускников, писавших ЕГЭ по биологии не объясняли полученные в каждом случае результаты. Это сразу же отразилось на качестве ответов и привело к неминуемому снижению баллов.

В дальнейшем, при подготовке обучающихся к ЕГЭ по биологии 2017 года, следует обратить внимание на то, что для решения задач данного типа необходимо не только актуализировать знания о сущности митоза и мейоза, процессах, протекающих в разных фазах, цикла развития растений разных отделов, но и научить обучающихся правильно, в соответствии с эталонами вести записи ответов. Так, к числу серьёзных недостатков в ответах экзаменуемых следует отнести отсутствие объяснений для полученных в каждом случае результатов. Это отражается на качестве ответов и снижении баллов. Рассмотрим примеры решения задач подобного типа.

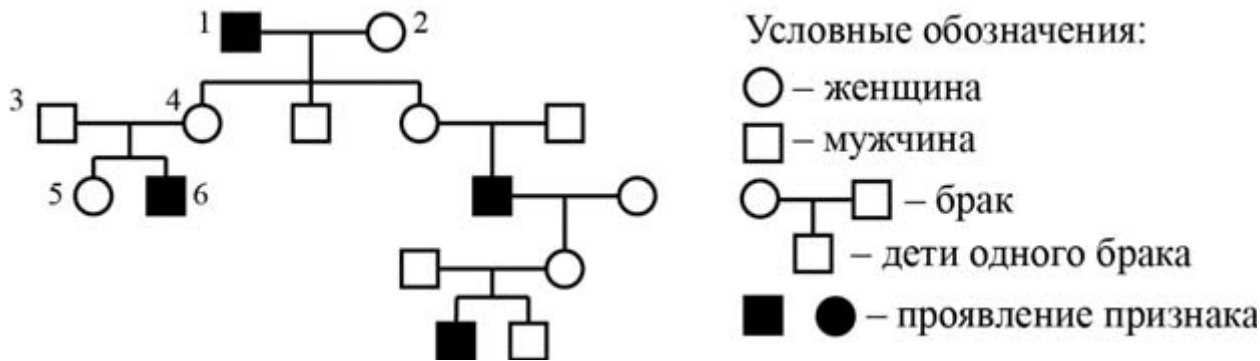
В линии 39 были представлены задачи на знание принципов комплементарности, сущности реакций матричного синтеза и свойств генетического кода. Задачи этого типа встречаются ежегодно в разных вариантах ЕГЭ по биологии. Но ежегодно, часть экзаменуемых учащихся, пусть и не большая, при решении этих задач допускают одну и ту же ошибку. Они решают её по алгоритму совершенно другого типа задач. По-видимому, у обучающихся не сформированы умения и навыки смыслового чтения. Если экзаменуемый умеет читать и понимать прочитанное, выстраивать ход своих действий для решения задачи, он с ней справится, так как вся последовательность её решения прописана в самом условии задачи. Это легко проследить, сопоставив текст задачи и ход её решения.

В заданиях линии 40 экзаменуемым предлагалось решить генетические задачи на применение знаний в новой ситуации: на независимое наследование признаков (Г. Мендель), сцепленное наследование признаков (Т.Х. Морган), наследование признаков, сцепленных с полом, промежуточное наследование, на определение групп крови, анализ родословной человека.

Результаты выполнения заданий этой линии представлены в таблице 11.13 и на рисунках 12 и 13. О повышении качества биологической подготовки, сформированности умений применять теоретические знания по генетике при решении задач свидетельствует следующий факт: максимальный балл (3) при выполнении заданий этой линии набрали 23,34% экзаменуемых. Один балл и 2 балла набрали соответственно 22,89% и 16,27% экзаменуемых выпускников.

Новыми для участников экзамена были задачи на анализ родословной человека. Например:

Задание № 40. По изображённой на рисунке родословной установите характер наследования признака, выделенного чёрным цветом (доминантный или рецессивный, сцеплен или не сцеплен с полом) и обоснуйте его. Определите генотипы родителей 1 и 2, потомков 4, 5, 6. Установите вероятность рождения у родителей 3, 4 следующего ребёнка с признаком, выделенным на рисунке родословной чёрным цветом.



При решении задач, выпускники не столько затруднялись в установлении характера наследования признака, выделенного чёрным цветом (доминантный или рецессивный, сцеплен или не сцеплен с полом) сколько затруднялись в обосновании или просто забывали его сделать. При определении генотипов в некоторых случаях пытались прорешивать генетические задачи. Или определив признак, например, как рецессивный не сцепленный с полом, тут же начинали записывать генотипы родителей и потомков, как сцепленных с полом.

Показатели выполнения заданий высокого уровня сложности с развёрнутым ответом линий 34-40 группами выпускников с различным уровнем биологической подготовки (по результатам выполненных заданий части 2 экзаменационной работы) представлены на рисунках 12, 13 и 14. Как видно на диаграмме (рисунок 14), группы экзаменуемых с хорошей и отличной подготовкой показали результаты, сопоставимые с уровнем сложности, в интервале от 5% до 30%. Участники с отличной подготовкой справились с заданиями на уровне освоения (50%) или выше лишь при выполнении заданий линий 35, 38, 39 и 40, но испытали затруднения при выполнении заданий линий 34, 36 и 37. Их выполнение составило от 34% до 47%. Учащиеся с хорошей подготовкой ни по одной линии не выполнили задания на уровне освоения. Экзаменуемые с удовлетворительной подготовкой показали результаты выполнения заданий в интервале от 0% до 5%. 5,38% справились с выполнением практико-ориентированного задания (линия 34). Участники, не преодолевшие минимального балла, показали очень низкие результаты по всем заданиям части 2, их выполнение составило 0%.

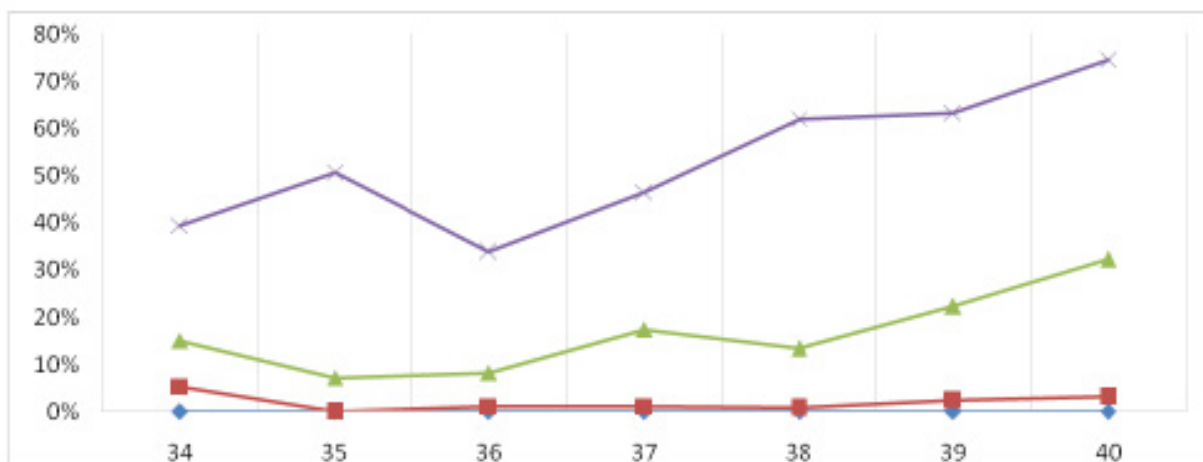


Рис. 14. Результаты выполнения заданий с развёрнутым ответом части 2 разными группами экзаменуемых

Низкие результаты во всех группах получены за ответы на задания линий 34 и 36, в которых предусматривалась проверка сформированности у экзаменуемых умений применять биологические знания в практической ситуации и анализировать биологический текст, находить и исправлять ошибочную информацию. Эти умения не сформированы даже у участников с отличной и хорошей подготовкой, их результаты в среднем ниже заявленного уровня освоения (50%).

По сравнению с другими линиями заданий части 2 наибольшие трудности у участников с удовлетворительной и с хорошей подготовкой вызвали задания линии 35, где предусматривалась работа с изображением биологического объекта. В заданиях использовались рисунки с изображением органов растений, человека, схем по эволюции. По рисунку необходимо было определить объект или процесс, привести признаки, характерные для данного объекта или процесса, обосновать функции органов или их частей. Следует отметить, что практически все рисунки были взяты из школьных учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ. Видимо, при изучении материала учебника и подготовке к экзамену основное внимание обучающиеся уделяют содержанию текста и меньше внимание обращают на рисунки.

Всеми группами учащихся с разным уровнем подготовки за выполнение заданий линии 37 получены достаточно низкие результаты (таблица 11.12 и 11.13). Даже учащиеся с хорошим и отличным уровнями подготовки не достигли уровня освоения (50%), выполняя задания этой линии (37). Процент выполнения составил 17,47% и 46,48% соответственно. Таким образом, в 2016 году, как и в предыдущие годы, выпускники плохо справляются с заданиями линии 37 высокого уровня сложности. Поэтому, при повторении учебного материала блока «Система и многообразие органического мира», следует обратить должное внимание на основные характеристики систематических групп растений, беспозвоночных и позвоночных животных (типов и классов). Особенности их строения и жизнедеятельности, циклы развития. Знания о беспозвоночных животных являются важными, так как эти группы организмов составляют функциональное звено в цепи питания любой экосистемы, среди них много паразитов животных и человека.

В примерный интервал выполнения заданий высокого уровня сложности линии 38 (5% – 30%) уложились только учащиеся с хорошей и отличной подготовкой, набравшие соответственно 13,36% и 61,97%. Только экзаменуемые с отличным уровнем подготовки достигли уровня освоения (50%), выполняя задания этой линии (38). Особые затруднения вызвали у выпускников вопросы, связанные с установлением причины приспособленности организмов к окружающей среде, обоснованием общности происхождения органического мира, родства объектов живой природы. Экзаменуемые плохо справились с заданиями, контролирующими знания о движущих силах эволюции в формировании приспособлений, умения устанавливать причинно-следственные связи между движущими силами, направлениями и результатами эволюции, изменений в процессе эволюции органов или систем органов у позвоночных животных и другие. Типичной ошибкой, повторяющейся из года в год, является неумение выпускников объяснять процессы видообразования и формирования приспособленности как результата эволюции. В учебниках для профильного уровня этот материал представлен достаточно подробно, поэтому при подготовке к ЕГЭ желательнее их использовать.

Всеми группами учащихся за исключением группы с отличной подготовкой, за выполнение заданий линии 39 получены низкие результаты. Наиболее высокие результаты (63,38%) получены в группе учащихся с отличной подготовкой (рисунок 14). Только эти учащиеся (с отличным уровнем подготовки) достигли уровня освоения (50%), выполняя задания линии 39.

Трудными оказались задачи на определение числа хромосом и ДНК в разных фазах митоза или мейоза, в половых и соматических клетках растений разных отделов, животных разных типов. В этих заданиях проверялись умения учащихся применять знания в новой ситуации при решении конкретной задачи. Их выполнили 22,26% экзаменуемых с хорошей и 2,31% с удовлетворительной подготовкой. Основной ошибкой явилось отсутствие умений объяснять полученный результат. Число хромосом и ДНК определялось правильно, а объяснение либо отсутствовало, либо было неверным.

Из данных, приведённых в таблице 11.13, видны существенные различия в выполнении заданий линии 40 выпускниками с различным уровнем подготовки. Наиболее высокие результаты продемонстрировали выпускники с отличной (74,65%) подготовкой. В среднем их результаты на 40% – 50% выше, чем в других группах. Экзаменуемые из групп с минимальной подготовкой, либо вообще не приступают к решению генетических задач, либо решают их неверно, либо получают 1 балл. Ни один из них не решил задачу по генетике верно. Только отдельные учащиеся с удовлетворительным уровнем подготовки выполнили задания линии 40, их процент составил 3,08%. Это объясняется тем, что для получения максимального балла необходимо правильно составить схему решения задачи и получить результат скрещивания.

4.2. Анализ основных УМК, используемых в регионе

Анализ основных учебно-методических комплексов по биологии, применяемых в Калининградской области, представлен в таблице 12.

Таблица 12

Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК, %
<p>Линии УМК Н. И. Сонина: Линия УМК «Сфера жизни» (концентрический вариант) или красная линия; Линии УМК «Живой организм» (линейный вариант). Обе линии продолжают на ступени среднего полного общего образования следующими учебниками: В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова. Биология. Общая биология. Базовый уровень. 10–11 классы; В. Б. Захаров, С. Г. Мамонтов, Н. И. Сонин, Е. Т. Захарова. Биология. Общая биология. Профильный уровень. 10–11 классы</p>	70%

Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК, %
<p>Линии УМК И.Н. Пономаревой: Линейный вариант изучения биологии. Линия продолжается на ступени среднего полного общего образования следующим учебником: 10 класс – «Биология (базовый уровень)» И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лоцилина (под ред. Пономаревой И.Н.); 11 класс – «Биология (базовый уровень)» О.А. Корнилова, Т.Е. Лоцилина, П.В. Ижевский, И.Н. Пономарева (под ред. Пономаревой) Концентрический вариант изучения биологии: линия продолжается на ступени среднего полного общего образования следующим учебником: 10 класс – «Биология (базовый уровень)» И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лоцилина (под редакцией Пономаревой И.Н.), 11 класс – «Биология (базовый уровень)» О.А. Корнилова, Т.Е. Лоцилина, П.В. Ижевский, И.Н. Пономарева (под редакцией Пономаревой И.Н.). Углублённый уровень изучения биологии. Линия УМК 10-11 классы. 10 и 11 класс – «Биология (углублённый уровень)» И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Л.В. Симонова</p>	23%
<p>УМК В.В. Пасечника («зелёная линия») линия продолжается на ступени среднего полного общего образования следующим учебником: Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. «Биология (базовый уровень)» 10-11 класс</p>	4%
<p>УМК Л.Н. Сухоруковой и В.С. Кучменко «Сферы» линия продолжается на ступени среднего полного общего образования следующими учебниками: 10-11 класс – «Биология. Общая биология» (базовый уровень) Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, Т.В. Иванова; 10 класс – «Биология. Общая биология» (профильный уровень) Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, Т.Ф. Черняковская; 11 класс – «Биология. Общая биология» (профильный уровень) Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, Т.Ф. Черняковская</p>	2%
<p>Другие УМК Профильный уровень: Теремов А.В. Биология. Биологические системы и процессы. 10 класс: учеб.общеобразоват. Учреждений (профильный уровень) /А. В. Теремов, Р. А. Петросова. -2 изд., испр. – М.: Мнемозина, 2013. – 400 с.: ил. Теремов А.В. Биология. Биологические системы и процессы. 11 класс: учеб.общеобразоват. Учреждений (профильный уровень) /А. В. Теремов, Р. А. Петросова. -2 изд., испр. – М.: Мнемозина, 2013. – 400 с.: ил.</p>	1%

4.3. Меры методической поддержки изучения учебного предмета в 2015-2016 учебном году

Таблица 13

№	Вид мероприятия	Дата мероприятия	Тема мероприятия	Организация, проводившая мероприятие
1	Кустовые семинары: г. Советск, г. Черняховск, г. Калининград	20.10.2015г. г. 27.10.2015 г. 05.11.2015	«Анализ результатов ЕГЭ по биологии 2015 г. Подготовка к ЕГЭ по биологии 2016 г.»	КОИРО
2	Семинары	21.10.2015 г. 25.11.2015 г.	«Образовательные технологии в обучении биологии»	КОИРО
3	Консультации	Сентябрь – май	Актуальные вопросы теории и методики обучения биологии	КОИРО

4	Консультации	Сентябрь – май	Образовательные технологии в обучении биологии	КОИРО
5	Консультации	Сентябрь – май	Подготовка учащихся к ОГЭ и ЕГЭ по биологии 2016 года	КОИРО
6	Модуль	26.11.2015	Итоговая аттестация. Предметная часть. Биология.	КОИРО
7	Семинары	25, 27.11.2015	Современные технологии в обучении биологии и химии	КОИРО
	Семинар	09.12.2015 г.	«Современные образовательные технологии в аспекте реализации ФГОС»	КОИРО
8	Модуль	Март 2015 г.	Тренинг по проверке и оценке заданий с развёрнутым ответом ЕГЭ по биологии	КОИРО
9	Кустовые семинары	23.03.2015г., 24.03.2015 г., 25.03.2015г.	Информационно-методическом обеспечении образовательного процесса средствами УМК по биологии Объединенной издательской группы «ДРОФА»– «ВЕНТАНА-ГРАФ» -Астрель	КОИРО
10	Семинар	22.10.2015 г.,	«Повышение качества образования в гимназии на основе интеграции урочной и внеурочной деятельности»	КОИРО
11	Кустовые семинары: г. Калининград, г. Черняховск, г. Советск	25.02.2016 г., 26.02.2016 г., 29.02.2016 г.	«Подготовка обучающихся к ГИА – 11 и ГВЭ – 11 по биологии в 2016. Решение наиболее сложных задач части «2» КИМов по биологии ЕГЭ»	КОИРО
12	Модуль	17.03.2016 г.	«Как решать задачи, если не знаешь как? Или подготовка обучающихся к ГИА–9 и ГИА-11 по биологии»	КОИРО
13	Инвариантный модуль	С 07.04.2016 по 22.04.2016 г.	«Теория и методика обучения биологии»	КОИРО
14	Модуль	28.04.2016 г.	«Использование электронных образовательных ресурсов (ЭОР) на уроках биологии»	КОИРО
15	Модуль	10.06.2016 г.	«Урок формирования проектных умений учащихся или ИКТ в обучении биологии»	КОИРО

Выводы

1. Большинство выпускников овладели базовым ядром содержания биологического образования, предусмотренным стандартом. Экзаменуемые, преодолевшие минимальную границу первичного балла на ЕГЭ по биологии, продемонстрировали знания основного биологического материала, умения использовать биологические знания в практической деятельности.

2. Результаты выполнения экзаменационной работы в значительной степени определяются типом заданий. Больше всего верных ответов дали выпускники на задания части 1. В первую очередь на задания закрытого типа с выбором одного правильного ответа. Наиболее сложными для экзаменуемых были задания линии 6 и задания линии 23. Задания линии 6 предусматривали знание и понимание основных генетических понятий, а также закономерностей наследственности и генетики человека. Задания линии 23 предусматривали знание и понимание основных вопросов шестого блока: «Экосистема, ее компоненты. Цепи питания. Разнообразие и развитие экосистем. Агроэкосистемы». Из трех типов заданий с кратким ответом части 1 вызвали затруднения задания линии 26, на обобщение и применение знаний о клеточно-организменном уровне организации жизни; задания линии 27, на обобщение и применение знаний о многообразии организмов и человеку. Наибольшие затруднения вызвали задания линии 31, на сопоставление

особенностей строения и функционирования организма человека. И задания линии 33, на установление последовательности биологических процессов.

3. Из заданий части 2 наиболее сложными оказались задания линий 35,36, 34 и 38, в которых проверялся материал по всем разделам курса биологии. Эти задания оценивали умения выпускников работать с изображением биологических объектов и процессов, с биологической информацией, определять неверные суждения и исправлять их, решать практико-ориентированные задания.

4. Предлагаемая модель ЕГЭ по биологии зарекомендовала себя как эффективная, способная адекватно оценить образовательные достижения выпускников, дифференцировать участников с разными уровнями подготовки, выявить тех, кто в дальнейшем продолжит обучение в вузах биологического профиля.

5. Экзаменационная работа позволяет всесторонне проверить освоение содержания биологического образования по всем разделам школьного курса и овладение различными видами учебной деятельности. Это обусловлено, прежде всего, тем, что учебный материал за основную и среднюю (полную) школу проверяется на разных уровнях сложности: базовом, повышенном и высоком. Кроме того, задания ЕГЭ проверяют не только предметные знания и умения, но и уровень культурного кругозора, экологической, гигиенической, генетической грамотности выпускников, умения работать с биологической информацией.

Итоги проведения ЕГЭ в 2016 году позволяют наметить пути дальнейшего совершенствования содержания биологического образования и процесса обучения биологии в общеобразовательных организациях в соответствии с современными тенденциями модернизации школьного образования в следующих направлениях:

- ориентация на стандарты нового поколения и отражение в курсе классических и современных достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру;
- повышение внимания к методам познания природы и использования полученных знаний для решения практических проблем, связанных с познанием человеком «самого себя», значимых для самого ученика и востребованных в повседневной жизни, составляющих основу мировоззрения школьников и понимания ими необходимости ведения здорового образа жизни, сохранения собственного здоровья;
- расширение знаний по санитарии и гигиене как основы здорового образа жизни, борьбы с вредными привычками, распространением заболеваний;
- усиление прикладной направленности содержания за счет раскрытия связи теории с практикой; демонстрация применения научных достижений в области биологии и экологии в реальной жизни (современная селекция, биотехнология, защита окружающей среды, сохранение биоразнообразия и других), способствующих повышению воспитательного и развивающего потенциала школьного курса биологии, формированию экологического мышления.

5. Рекомендации

Анализ результатов проведения ЕГЭ позволяет сформулировать ряд рекомендаций для подготовки учащихся к экзамену и дальнейшего совершенствования методики обучения биологии.

При подготовке к ЕГЭ, прежде всего, необходимо добиться усвоения учащимися материала разделов «Общая биология» и «Человек и его здоровье», поскольку в экзаменационной работе преобладают задания, контролирующие наиболее существенные вопросы из этих разделов: важнейшие биологические теории, законы, закономерности, термины и понятия (на базовом и профильном уровне). Для этого нужно доработать методические рекомендации «Подготовка учащихся к государственной итоговой аттестации за курс средней общеобразовательной школы в 2016-2017 учебном году». Ежемесячно проводить консультации, тренинги для учителей, работающих в 8-9ых классах.

С целью повышения уровня биологической подготовки учащихся рекомендуется предусмотреть при организации учебного процесса повторение и обобщение материала, изученного в основной школе, наиболее значимого для конкретизации теоретических положений, изучаемых на заключительном этапе биологического образования: о классификации органического мира, его историческом развитии, особенностях строения и жизнедеятельности организмов разных царств живой природы; клеточной, эволюционной, хромосомной теории; закономерностях обмена веществ и энергии в биосистемах различных уровней; вопросах антропогенеза; материала по экологии, онтогенезу, селекции, современным биотехнологиям. Учитывая результаты анализа ответов экзаменуемых на протяжении нескольких лет, при подготовке к ЕГЭ следует обратить пристальное внимание на закрепление со школьниками материала, который ежегодно вызывает затруднения у выпускников: химическая организация клетки; обмен веществ и превращение энергии; нейрогуморальная регуляция физиологических процессов, протекающих в организме человека; способы видообразования; эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов; определение движущих сил и результатов эволюции, путей и направлений эволюционного процесса, ароморфозы у конкретных групп организмов; особенности митоза и мейоза, их сравнительный анализ; особенности фотосинтеза и хемосинтеза; биогеоценозы и агроценозы;

структуры экосистем; сравнительная характеристика классов покрытосеменных растений, беспозвоночных и позвоночных животных; роль живого вещества в биосфере.

В учебном процессе следует уделять больше внимания формированию предметной компетентности (природоохранной, здоровьесберегающей, исследовательской и других); реализации компетентностно-деятельностного подхода за счет включения в содержание биологического образования определенных способов учебной деятельности как интеллектуальной, так и практической (сравнение, распознавание, определение принадлежности, проведение наблюдений, постановка опытов, экспериментов и других), выдвигению на первый план общебиологических знаний и умений применять эти знания для анализа и интерпретации второстепенных, частных фактов.

В процессе обучения биологии необходимо уделить особое внимание формированию у школьников умений аналитической деятельности: обосновывать сущность биологических процессов и явлений, наследственности и изменчивости, норм и правил здорового образа жизни, поведения отдельных организмов в экосистеме, поведения человека в природе, последствий глобальных изменений в биосфере; устанавливать единство и раскрывать движущие силы эволюции органического мира; выявлять взаимосвязь строения и функций клеток, тканей, организма и окружающей среды, причинно-следственные связи в природе; применять полученные знания в новой ситуации, сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи, выполнять практико- и личностно-ориентированные задания, формулировать мировоззренческие выводы на основе знаний биологических теорий, законов, закономерностей.

Целесообразно сделать акцент на формирование у учащихся умений работать с текстом и особенно с рисунками, схемами, иллюстрирующими биологические объекты и процессы, графиками, сводными и сравнительными таблицами данных, извлекать и анализировать информацию из справочников, дополнительной литературы и иных источников.

Особое внимание следует обратить на формирование у школьников умения кратко, четко, по существу вопроса письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развернутым ответом. Обучению учащихся самостоятельно корректно излагать свои мысли способствует, например, работа по составлению плана к небольшому тексту учебника, комментирование устных ответов товарищей, нахождение ошибок в специально подготовленных текстах, составление опорных конспектов, схем, «концентрирующих» содержание текстовой информации.

Очень ценным окажется опыт, приобретенный старшеклассниками в ходе использования под руководством учителя системно-аналитического, эколого-эволюционного, функционального подходов к решению биологических задач по молекулярной биологии и биохимии, цитологии, экологии, эволюционному учению, генетике.

При организации текущего и тематического контроля знаний учащихся следует шире использовать задания в тестовой форме разного типа и повышенного уровня сложности, аналогичные заданиям ЕГЭ, а также разнообразные ситуативные и творческие задачи, требующие системного, эволюционного подхода, применения логического мышления. При выполнении заданий закрытого типа с выбором одного правильного ответа, для избегания угадывания верного ответа, что составляет 25%, необходимо предлагать обучающимся обосновать свой выбор. В этом случае задание закрытого типа приобретает статус задания с развернутым ответом. Это позволит дополнительно подготовить выпускников образовательных организаций к ГИА.

Для достижения положительных результатов на экзамене следует в учебном процессе увеличить долю самостоятельной деятельности учащихся, как на уроке, так и во внеурочной работе; акцентировать внимание на выполнение творческих, исследовательских заданий; обратить особое внимание на проблемы, обозначенные в данных рекомендациях; расширить лабораторный практикум, так как одним из вариантов практико-ориентированной задачи линии 34, или другого типа задания (задание линии 1) в тестовой форме может быть материал лабораторного опыта и практического занятия.

Для подготовки к ЕГЭ по биологии необходимо обязательно использовать школьные учебники (базового или профильного уровня), рекомендованные Минобрнауки России, а также учебные пособия, справочную литературу, которые помогут успешно овладеть материалом. Вначале учащимся предлагается выучить соответствующий учебный материал, далее – самостоятельно выполнить предлагаемые в пособиях для подготовки к экзамену задания, сверить свои ответы с приведенными ответами в пособиях, выявить допущенные ошибки. Далее необходимо проанализировать ошибки и еще раз повторить слабо усвоенный материал.

При подготовке к экзамену рекомендуется использовать учебники по биологии, имеющие гриф Минобрнауки России и включенные в Федеральные перечни учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2015-2016 и на 2016-2017 учебные годы.

Следует рассмотреть возможность ежемесячных консультаций, тренингов для учителей, работающих в 10-х – 11-х классах. Также положительный эффект может дать подготовка для учителей методических рекомендаций по решению практико-ориентированных и компетентностно-ориентированных задач.

ХИМИЯ

К.Д. Черкашина,

методист по химии кафедры естественно-математических дисциплин
Калининградского областного института развития образования

1. Характеристика участников ЕГЭ по учебному предмету

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

Таблица 1

Учебный предмет	2014		2015		2016	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Химия	490	10,29	470	10,49	484	11,45

1.2 Процент юношей и девушек

Юношей – 146 (30,17%), девушек – 338 (69,83%).

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2

Всего участников ЕГЭ по предмету	484
Из них:	
выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	458
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	3
выпускников прошлых лет	23

1.4 Количество участников по типам ОО

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	484
Из них:	
выпускники лицеев и гимназий	223
выпускники СОШ	207
выпускники кадетского корпуса	3
выпускники СОШ с УИОП	20
выпускники ВСОШ, ЦО, УКП при СОШ	5

1.5 Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 4

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Багратионовский муниципальный район	3	0,62
Балтийский муниципальный район	8	1,65
Гвардейский городской округ	7	1,45
Городской округ «Город Калининград»	302	62,4
Гурьевский городской округ	24	4,96
Гусевский городской округ	7	1,45
Зеленоградский городской округ	6	1,24
Краснознаменский городской округ	5	1,03

Мамоновский городской округ	5	1,03
Неманский муниципальный район	1	0,21
Нестеровский район	4	0,83
Пионерский городской округ	3	0,62
Полесский муниципальный район	6	1,24
Правдинский городской округ	6	1,24
Светловский городской округ	13	2,69
Светлогорский район	2	0,41
Славский городской округ	8	1,65
Советский городской округ	36	7,44
Черняховский городской округ	13	2,69

Количество участников ЕГЭ по химии увеличилось в сравнении с 2015-м годом. Незначительно возросло количество выпускников прошлых лет, сдававших ЕГЭ (2015 – 21 участник, 2016 – 23 участника). Значительно возросло количество участников от города Калининграда (2015 – 271, 2016 – 302). По остальным муниципалитетам сложно определить динамику из-за небольшого количества участников.

Больше всего участников от лицеев и гимназий, на втором месте идут средние общеобразовательные школы. От ОО этих типов идет основной поток экзаменуемых.

В муниципалитетах с наибольшим количеством участников следующая динамика: в Советском городском округе количество участников возросло, в Черняховском ГО – уменьшилось, в Гурьевском ГО – увеличилось, в Балтийском МР – сильно уменьшилось.

2. Краткая характеристика КИМ по предмету

2.1. Общая характеристика структуры КИМ

Каждый вариант экзаменационной работы построен по единому плану: работа состоит из двух частей, включающих в себя 40 заданий. Часть 1 содержит 35 заданий с кратким ответом, в их числе 26 заданий базового уровня сложности (порядковые номера этих заданий: 1, 2, 3, 4, ... 26) и 9 заданий повышенного уровня сложности (порядковые номера этих заданий: 27, 28, 29, ... 35).

Часть 2 содержит 5 заданий высокого уровня сложности, с развернутым ответом (порядковые номера этих заданий: 36, 37, 38, 39, 40). Общее представление о структуре вариантов КИМ дает таблица 1.

2.2. Распределение заданий по частям экзаменационной работы

Таблица 4.1

Часть работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данной части от общего максимального первичного балла, равного 64	Тип заданий
Часть 1	35	44	68,7	Задания с кратким ответом
Часть 2	5	20	31,3	Задания с развернутым ответом
Итого	40	64	100	

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.

2.3. Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам действий

Таблица 4.2

№	Содержательные разделы/ содержательные линии	Количество заданий		
		Вся работа	Часть 1	Часть 2
1	Теоретические основы химии			
1.1	Современные представления о строении вещества	1	1	-
1.2	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	1	1	-
1.3	Химическая связь и строение вещества	3	3	-
1.4	Химическая реакция	7	6	1
2	Неорганическая химия	9	8	1
3	Органическая химия	10	9	1
4	Методы познания в химии. Химия и жизнь			
4.1	Экспериментальные основы химии. Основные способы получения (в лаборатории) важнейших веществ, относящихся к изученным классам неорганических и органических соединений	3	3	-
4.2	Общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ	1	1	-
4.3	Расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций	5	3	2
Итого		40	35	5

2.4. Распределение заданий КИМ по уровню сложности

Распределение заданий КИМ по уровню сложности приведено в таблице 4.3.

Таблица 4.3

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня от общего максимального первичного балла, равного 64
Базовый	26	26	40,6
Повышенный	9	18	28,1
Высокий	5	20	31,3
Итого	40	64	100

2.5. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом

Ответы на задания части 1 автоматически обрабатываются после сканирования бланков ответов № 1. Верное выполнение каждого задания базового уровня в части 1 работы оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если в бланке ответов указана, согласно условию, одна цифра, соответствующая номеру правильного ответа, либо указаны две цифры, соответствующие номерам правильных ответов, либо указаны три цифры, соответствующие номерам правильных ответов, либо указано число с заданной степенью точности.

Верное выполнение каждого из заданий повышенного уровня сложности в части 1 оценивается 2 баллами. Ставится 1 балл, если в ответе допущена одна ошибка. Ставится 0 баллов, если: а) в ответе допущено более одной ошибки; б) ответ в бланке отсутствует.

Задания части 2 (с развернутым ответом) предусматривают проверку от трех до пяти элементов ответа. Наличие каждого элемента ответа оценивается 1 баллом, поэтому максимальная оценка верно выполненного задания составляет от 3 до 5 баллов в зависимости от степени сложности задания: задание с порядковым номером 36 – 3 балла; 37 – 4 балла; 38 – 5 баллов; 39 – 4 балла; 40 – 4 балла. Проверка заданий части 2 осуществляется на основе сравнения ответа выпускника с поэлементным анализом приведенного образца ответа.

2.6. Изменения в КИМ 2016 года по сравнению с 2015 годом

Рассмотрим наиболее подробно задания, претерпевшие изменения по сравнению с 2015 годом.

В части 1 работы изменен формат шести заданий базового уровня сложности с кратким ответом.

Задание №6, его выполнение предусматривает применение обобщенных знаний о классификации и номенклатуре неорганических веществ. Результатом выполнения задания является установление трех правильных ответов из шести предложенных вариантов;

6 задание является заданием на множественный выбор. В предоставленном варианте КИМ оно проверяет знание о классификации гидроксидов. По сути своей задание не изменилось с прошлого года. В 2015 году в задании 6 так же, нужно было выбрать несколько ответов. Экзаменуемый выбирал один вариант ответа, но в вариантах содержалась комбинация веществ отобранных по классификационному признаку. Т.е. изменилась лишь форма записи ответа.

Задания № 11 и № 18, их выполнение предусматривает применение обобщенных знаний о генетической связи неорганических и органических веществ. Результатом выполнения заданий является установление двух правильных ответов из пяти предложенных вариантов.

11 задание проверяет знание о взаимосвязи различных классов неорганических соединений. Задание представляет собой цепочку превращений, в которой нужно восполнить два реагента, используемых для получения конечного вещества. Так же, как и в 6 задании, в прошлом году экзаменуемый выбирал один ответ, содержащий два вещества. В 2016 году экзаменуемый должен самостоятельно выбрать два вещества и записать в ответе две цифры, им соответствующие.

Аналогично изменилось задание 18. Оно похоже на задание 11, является цепочкой превращений. Проверяет знание о взаимосвязи различных классов органических соединений. Форма записи, в сравнении с 2015 годом изменилась аналогично.

В этих трех заданиях произошло одинаковое изменение записи ответа, которое повышает сложность этих заданий. Раньше для успешного выполнения задания 6, экзаменуемый, выбирая одно или два вещества по классификационному признаку, мог убирать варианты ответа методом исключения. Если возникла трудность с классификацией одного из веществ, был шанс дать правильный ответ.

Для заданий 11 и 18 в 2015 году выбрав первый реагент, экзаменуемый мог исключить половину вариантов, и даже при недостатке знаний у него было больше шансов, выбрав ответ наугад, получить правильный ответ. В 2016 году экзаменуемый должен выбрать каждое вещество или реагент самостоятельно. Эти задания стали больше похожи на задания повышенного уровня с множественным выбором.

Задания 24, 25 и 26 представляют собой расчетные задачи. Для этих заданий также изменилась форма записи ответа. Ранее экзаменуемый должен был выбрать вариант ответа, в 2016 году нужно записать число с заданной точностью. Можно сказать, что сложность этих заданий тоже возросла. Исключается возможность дать правильный ответ с помощью случайного выбора. Экзаменуемый должен решить задачу, получить ответ и с правильной точностью записать его в бланк. Это может стать причиной ошибок по невнимательности.

Также в части 1 работы изменен формат двух заданий повышенного уровня сложности – № 34 и № 35, которые проверяют усвоение знаний характерных химических свойств углеводов и кислородсодержащих органических соединений. В работе 2016 года эти задания представлены в формате заданий на установление соответствия (в работе 2015 года это были задания на множественный выбор).

Для этих заданий тоже повысился уровень сложности. Задания на множественный выбор проверяли знания о свойствах одного вещества. Задания на соответствие проверяют знания о свойствах четырех веществ.

На основе анализа результатов ЕГЭ 2015 г. проведена корректировка в отношении распределения заданий по уровню сложности и видам проверяемых умений и способов деятельности. Так, в частности обоснована целесообразность проверки усвоения элемента содержания «Химическое равновесие; смещение равновесия под действием различных факторов» только заданиями повышенного уровня сложности (в 2015 тема проверялась на базовом уровне). В то же время, усвоение знаний характерных химических свойств азотсодержащих органических соединений и биологически важных веществ – только на базовом уровне.

На высоком уровне сложности заданий существенных изменений не наблюдается.

3. Основные результаты ЕГЭ по предмету

3.1 Диаграмма распределения участников ЕГЭ по учебному предмету по тестовым баллам в 2016 г.

Таблица 4.4

Этап	Кол-во участников	Балл		Диапазон тестовых баллов										
		Высший	Низший	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	100
Досрочный	8	58	18	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Основной	480	100	6	1	8	16	55	91	125	89	77	9	9	2
Всего	484	100	6	1	9	16	55	91	128	89	77	9	9	2
%				0,21	1,86	3,31	11,36	18,8	26,45	18,39	15,91	1,86	1,86	0,42

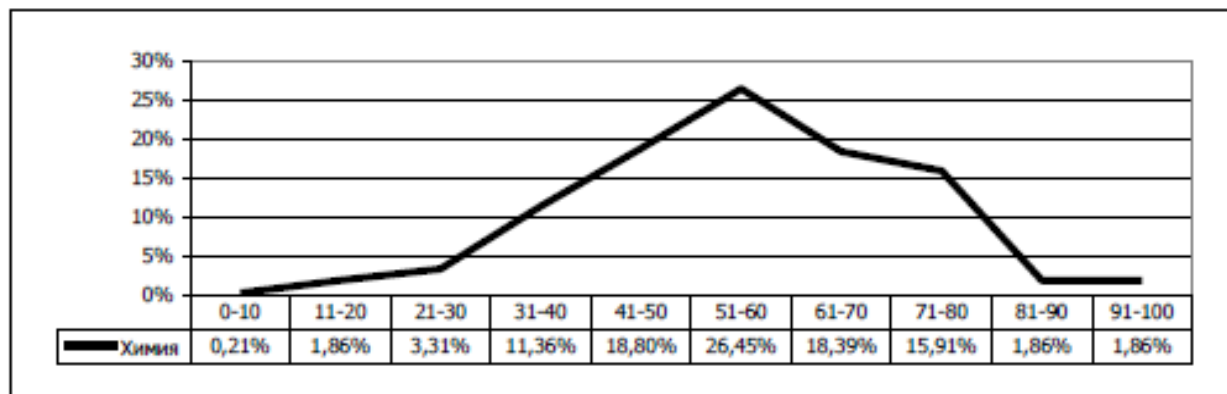


Рис. 1 – Диаграмма распределения участников ЕГЭ по химии по тестовым баллам в 2016 году

3.2 Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 5

	Субъект РФ		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Не преодолели минимального балла	18	26	42
Средний балл	61,23	59,29	56,02
Получили от 81 до 100 баллов	40	43	18
Получили 100 баллов	3	1	2

3.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

А) с учетом категории участников ЕГЭ

Таблица 6

	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО	Выпускники прошлых лет
Доля участников, набравших балл ниже минимального	6,99	33,33	39,13
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	53,49	66,67	47,83
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	35,59	0	13,04
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	3,93	0	0
Количество выпускников, получивших 100 баллов	2	0	0
Количество участников	458	3	23

Б) с учетом типа ОО

Таблица 7

	СОШ	Лицей, гимназии	СОШ с УИОП	Кадетский корпус	ВСОШ и ЦО	СПО
Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	8,21	5,38	0	0	60	0
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	58,45	50,67	35	66,67	40	100
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	30,92	38,57	60	33,33	0	0
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	2,42	5,38	5	0	0	0
Количество выпускников, получивших 100 баллов	1	1	0	0	0	0

В) Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 8

Наименование АТЕ	Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Количество выпускников, получивших 100 баллов, %
Багратионовский муниципальный район	0	33,33	66,67	0	0
Балтийский муниципальный район	0	50	50	0	0
Гвардейский городской округ	14,29	57,14	28,57	0	0
Городской округ «Город Калининград»	5,63	51,66	38,74	3,97	1
Гурьевский городской округ	12,50	62,5	20,83	4,17	0
Гусевский городской округ	0	28,57	57,14	14,29	0
Зеленоградский городской округ	16,67	66,67	16,67	0	0
Краснознаменский городской округ	20	80	0	0	0
Мамоновский городской округ	0	40	60	0	0
Неманский муниципальный район	0	100	0	0	0
Нестеровский район	0	25	50	25	1
Пионерский городской округ	0	66,67	33,33	0	0
Полесский муниципальный район	0	66,67	33,33	0	0
Правдинский городской округ	0	66,67	16,67	16,67	0
Светловский городской округ	23,08	61,54	15,38	0	0
Светлогорский район	0	50	50	0	0
Славский городской округ	12,5	87,50	0	0	0
Советский городской округ	13,89	55,56	30,56	0	0
Черняховский городской округ	0	46,15	38,46	15,38	0
Итого	6,97	53,59	35,51	3,92	2

3.4 Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 9

Название ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, не достигших минимального балла, %
МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда	27,27	27,27	0
МАОУ СОШ г. Нестерова	25	50	0
МАОУ гимназия № 22 г. Калининграда	11,11	55,56	0
МАОУ СОШ № 46 с УИОП г. Калининграда	14,29	28,57	0
МАОУ СОШ № 47 г. Калининграда	16,67	16,67	0
МОУ СОШ № 3 г. Гусева	20	60	0
МАОУ СОШ № 30 г. Калининграда	10	40	0
МБОУ СОШ г. Правдинска	50	50	0
МАОУ Гимназия № 2 г. Черняховска	16,67	16,67	0
МАОУ Лицей № 7 г. Черняховска	50	0	0

3.5 Перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету:

Таблица 10

Название 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 №11 г. Калининграда	33,33	0	0
МАОУ СОШ № 12 г. Калининграда	66,67	0	0
МАОУ СОШ № 19 г. Калининграда	33,33	0	0
МАОУ СОШ № 24 г. Калининграда	25	0	0
МБОУ СОШ № 44 г. Калининграда	50	0	0
МАОУ ГЦО	33,33	0	0
МБОУ «СОШ п. Васильково»	20	0	0
МБОУ СОШ «Школа будущего» п. Б. Исаково	33,33	0	0
МАОУ СОШ п. Рыбачий	100	0	0
МБОУ СОШ №4 п. Добровольск	100	0	0
МБОУ «Большаковская СОШ»	16,67	0	0
МБОУ ЦО СГО	100	0	0

Вывод о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Диапазон получаемых баллов сдвинулся в сторону уменьшения. В 2016 году максимум получаемых баллов наблюдается в интервале 51-60.

По сравнению с 2015 годом возросло количество участников, получивших 100 баллов (2015 – 1, 2016 – 2). Увеличилось число участников, не преодолевших минимальный балл. Уменьшился средний балл, и количество участников, получивших от 81 до 100 баллов.

Хорошие результаты как в 2015 г., так и в 2016 г. дали следующие школы: МАОУ гимназия №32 г. Калининграда, МАОУ СОШ №46 с УИОП г. Калининграда, МАОУ лицей №7 г. Черняховска.

4. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

4.1. Качество выполнения заданий различного уровня сложности

Базовый уровень сложности

Таблица 10.1

Обозначение задания в работе	Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Коды проверяемых требований к уровню подготовки (по кодификатору) (умений)	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
1	1.1.1	1.2.1 2.3.1	Б	72,52%
2	1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4	1.2.3 2.4.1 2.3.1	Б	74,38%
3	1.3.1	2.2.2 2.4.2	Б	62,40%
4	1.3.2	1.1.1 2.2.1	Б	93,39%
5	1.3.3	2.2.2 2.4.3	Б	71,28%
6	2.1 3.3	1.3.1 2.2.6	Б	79,13%
7	2.2 2.3	2.3.2	Б	56,40%
8	2.4	2.3.3	Б	81,82%
9	2.5 2.6	2.3.3	Б	72,93%
10	2.7	2.3.3	Б	58,47%
11	2.8	2.3.3 2.4.3	Б	51,45%
12	3.1 3.2	1.2.1 1.2.2 2.2.3 2.2.7	Б	77,69%
13	3.4	2.3.4	Б	56,82%
14	3.5	2.3.4	Б	54,13%
15	3.6 3.8	2.3.4	Б	59,30%
16	4.1.7 4.1.8	1.3.4 2.5.1	Б	66,53%
17	3.7 3.8	2.3.4	Б	54,34%
18	3.9	2.3.4 2.4.3	Б	57,85%

Обозначение задания в работе	Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Коды проверяемых требований к уровню подготовки (по кодификатору) (умений)	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
19	1.4.1	2.2.8	Б	70,25%
20	1.4.3	2.4.5	Б	69,42%
21	1.4.5 1.4.6	1.1.1 1.1.2 1.2.1 2.4.4	Б	78,72%
22	4.1.1 4.1.2 4.1.4 4.1.5	1.3.2 2.2.4 2.5.1	Б	51,03%
23	4.2.1 4.2.2 4.2.3 4.2.4	1.3.3 1.3.4	Б	45,45%
24	4.3.1	2.5.2	Б	64,46%
25	4.3.2 4.3.4	2.5.2	Б	72,31%
26	4.3.3	2.5.2	Б	71,49%

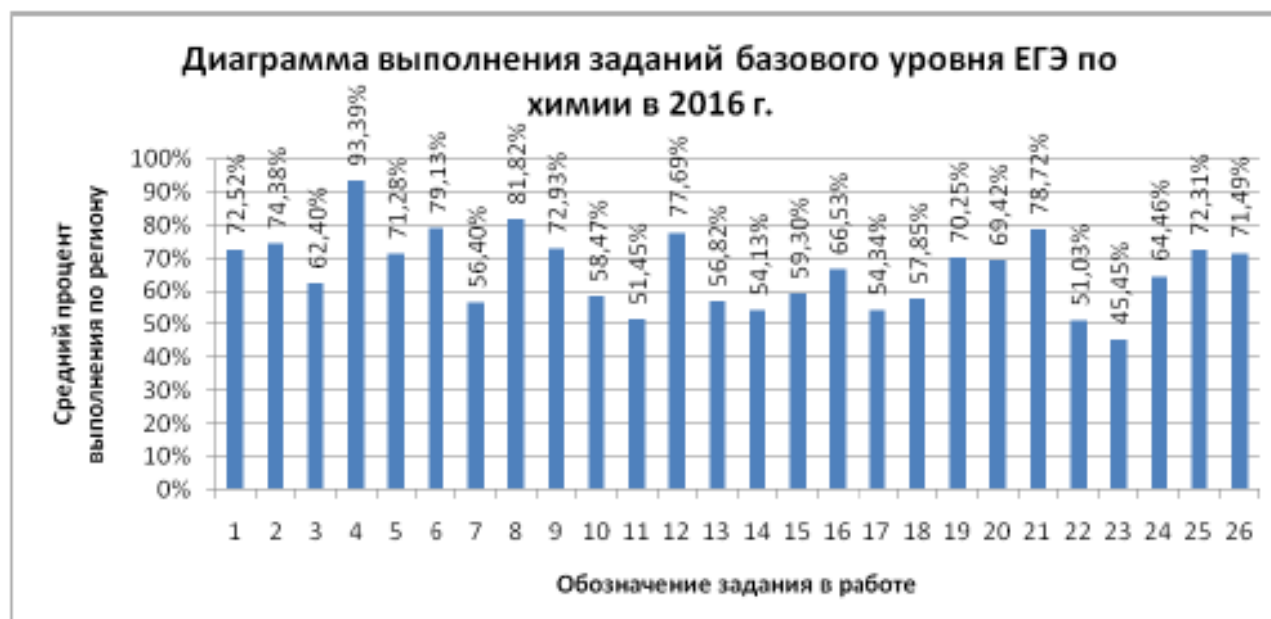


Рис. 2 – Диаграмма выполнения заданий базового уровня ЕГЭ по химии в 2016 г.

Выпускники 2016 г. лучше всего справились с заданиями 4,6,8,21.

Таблица 10.2

Номер заданий	Средний процент выполнения по региону	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения
4	93,39%	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов.	Определять/ классифицировать вид химических связей в соединениях и тип кристаллической решетки. Объяснять: природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической, водородной).

6	79,13%	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная). Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная).	Классифицировать неорганические и органические вещества по всем известным классификационным признакам. Определять/ классифицировать: принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений.
8	81,82%	Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных.	Характеризовать: общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов.
21	78,72%	Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты.	Понимать смысл понятий: ион, растворы, электролиты и неэлектролиты, электролитическая диссоциация, гидролиз. Выявлять взаимосвязи понятий. Применять основные положения химических теорий для анализа строения и свойств веществ. Объяснять: сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных.

Лучше всего выполнено задание 4 (93,39%). Это показывает, что участники хорошо усвоили понятие валентность и степень окисления. В 8 задании (81,82%) проверяются знания о химических свойствах оксидов. Хорошо усвоены темы «классификация неорганических веществ», «валентность и степень окисления», «свойства оксидов», «электролитическая диссоциация в водных растворах». В задании 21 присутствует познавательное логическое учебное действие – выявление взаимосвязи понятий.

Выпускники не прошли порог в 65% при выполнении заданий, проверяющих следующие темы: виды химической связи (3); характерные химические свойства простых веществ (7), солей (10); взаимосвязь различных классов неорганических веществ (11); характерные химические свойства углеводородов (13), спиртов и сложных эфиров (14), кислородсодержащих органических соединений; биологически важные вещества (15,17); характерные химические свойства азотсодержащих соединений (17); взаимосвязь органических соединений (18); задания проверяющие знания об экспериментальных основах химии (22); общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ (23); расчетная задача с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе» (24).

Около 42% этих заданий проверяют знания органической химии.

Наибольшие затруднения вызвали задания, представленные в таблице 10.3:

Таблица 10.3

Номер заданий	Средний процент выполнения по региону	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения
7	56,40%	Характерные химические свойства простых веществ	Характеризовать: общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов
11	51,45%	Взаимосвязь различных классов неорганических веществ.	Характеризовать: общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов. Объяснять: зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения
14	54,13%	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола	Характеризовать: строение и химические свойства изученных органических

17	54,34%	Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Биологически важные вещества: жиры, белки, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды)	Характеризовать: строение и химические свойства изученных органических соединений
22	51,03%	Экспериментальные основы химии	Понимать, что практическое применение веществ обусловлено их составом, строением и свойствами. Определять/ классифицировать: характер среды водных растворов веществ. Планировать/проводить: эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений, с учетом приобретенных знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту
23	45,45%	Общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ	Иметь представление о роли и значении данного вещества в практике. Объяснять общие способы и принципы получения наиболее важных веществ

В разделе неорганической химии многие ученики не справились с заданиями, которые проверяют знания о химических свойствах простых веществ. В разделе органической химии многие задания вызвали затруднения, особенно плохо усвоены темы химические свойства спиртов, фенолов и азотсодержащих соединений. Хуже всего выполнены задания связанные с практическими аспектами химии – экспериментальные основы химии и представления о способах получения важнейших веществ.

В сравнении с прошлым годом, увеличилось количество заданий со средним процентом выполнения ниже 65% (2015 год – 3 задания, 2016 год – 12 заданий).

Как в 2015, так и в 2016 году плохо выполнены задания на знание химических свойств простых веществ (7), химических свойств спиртов и фенолов (14), промышленных способов получения важнейших веществ (23).

В первой части изменилась форма записи ответа по сравнению с прошлым годом для 6, 11, 18, 24, 25, 26 заданий. В связи с этим средний процент выполнения этих заданий по региону уменьшился. Это особенно заметно для 11 и 18 заданий (задание 11 – 74,89% (2015), 51,45% (2016); задание 18 – 70,00% (2015), 57,85% (2016)).

Повышенный уровень сложности

Таблица 10.4

Обозначение задания в работе	Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Коды проверяемых требований к уровню подготовки (по кодификатору) (умений)	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону (2 балла)
27	2.1 3.3	2.2.8	П	65,91%
28	1.3.2 1.4.8	2.2.1 2.2.5	П	63,22%
29	1.4.9	1.1.3 2.2.5	П	66,94%
30	1.4.7	2.2.4	П	51,45%
31	1.4.4	2.4.5	П	48,14%

Обозначение задания в работе	Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Коды проверяемых требований к уровню подготовки (по кодификатору) (умений)	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону (2 балла)
32	2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7	2.3.3	П	30,99%
33	4.1.4 4.1.5	2.5.1 2.2.4	П	28,1%
34	3.4 1.4.10	2.3.4 2.4.4	П	36,16%
35	3.5 3.6	2.3.4	П	33,26%



Рис. 3 – Диаграмма результатов выполнения заданий повышенного уровня

Экзаменуемые хорошо справились с заданиями 27-30 (51,45-66,94%). Это говорит о том, что на повышенном уровне учащимися усвоены следующие темы: номенклатура неорганических и органических веществ (27), окислительно-восстановительных реакциях (28), электролиз расплавов и растворов (29), гидролиз солей, среда водных растворов (30). Все задания являются заданиями на соответствие. Большинство хорошо выполненных заданий проверяют знание неорганической химии.

Затруднения вызвали следующие задания: 31 (обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие), 32 (химические свойства простых и сложных веществ), 33 (качественные реакции на органические и неорганические вещества), 34 (химические свойства углеводородов, правило Марковникова), 35 (характерные химические свойства кислородосодержащих органических соединений).

Задание 31 проверяет новую тему, в этой части – «Обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие». Процент выполнения задания близок к 50% (48,14%). Задание проверяет, как выпускники усвоили принцип Ле Шателье.

По сравнению с прошлым годом улучшилось выполнение задания, проверяющего тему «Химические свойства простых и сложных веществ». В 2015 году эта тема соответствует 31 заданию (18,30%), в 2016 – 32 заданию (30,99%). Процент выполнения возрос, но тема «химические свойства простых и сложных веществ» все еще вызывает затруднение, как на базовом, так и на повышенном уровне.

В задании 33 (28,1%) экзаменуемые должны были сопоставить уравнение и признак реакции. Для выполнения этого задания выпускник должен уметь проводить и описывать химические опыты. В 2015 году процент выполнения этой темы был ниже – 22,98% (задание 32).

Заданий 34 и 35 изменились в сравнении с прошлым годом. В прошлом году это были задания на множественный выбор, в этом – на соответствие. Это отразилось на среднем проценте выполнения этих заданий. Заданию 34 по проверяемому элементу содержания в прошлом году соответствовало задание 33 (47,02%), в этом году процент выполнения – 36,16%. Заданию 35 в прошлом году соответствовало задание 34 (43,19%), в этом году процент выполнения – 33,26%.

Качество выполнения заданий повышенного уровня сложности 1-й части экзаменационной работы ЕГЭ по химии в 2016 году

Таблица 10.5

Обозначение задания в работе	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Средний % учащихся, получивших 0 баллов	14,05	16,12	21,9	28,1	28,93	44,01	49,79	39,88	39,26
Средний % учащихся, получивших 1 балл	20,04	20,66	11,16	20,45	22,93	25	22,11	23,97	27,48
Средний % учащихся, получивших 2 балла	65,91	63,22	66,94	51,45	48,14	30,99	28,1	36,16	33,26



Рис. 4 – Диаграмма качества выполнения заданий повышенного уровня в ЕГЭ по химии в 2016 г.

Высокий уровень сложности

Обозначение задания в работе	Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Коды проверяемых требований к уровню подготовки (по кодификатору) (умений)	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону (высший балл)
36	1.4.8	2.2.5 2.4.4	В	42,56%
37	2.8	2.3.3 2.4.3	В	13,84%
38	3.9	2.3.4 2.4.3	В	13,84%

Обозначение задания в работе	Коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору)	Коды проверяемых требований к уровню подготовки (по кодификатору) (умений)	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону (высший балл)
39	4.3.5 4.3.6 4.3.8 4.3.9	2.5.2	B	4,55%
40	4.3.7	2.5.2	B	13,02%

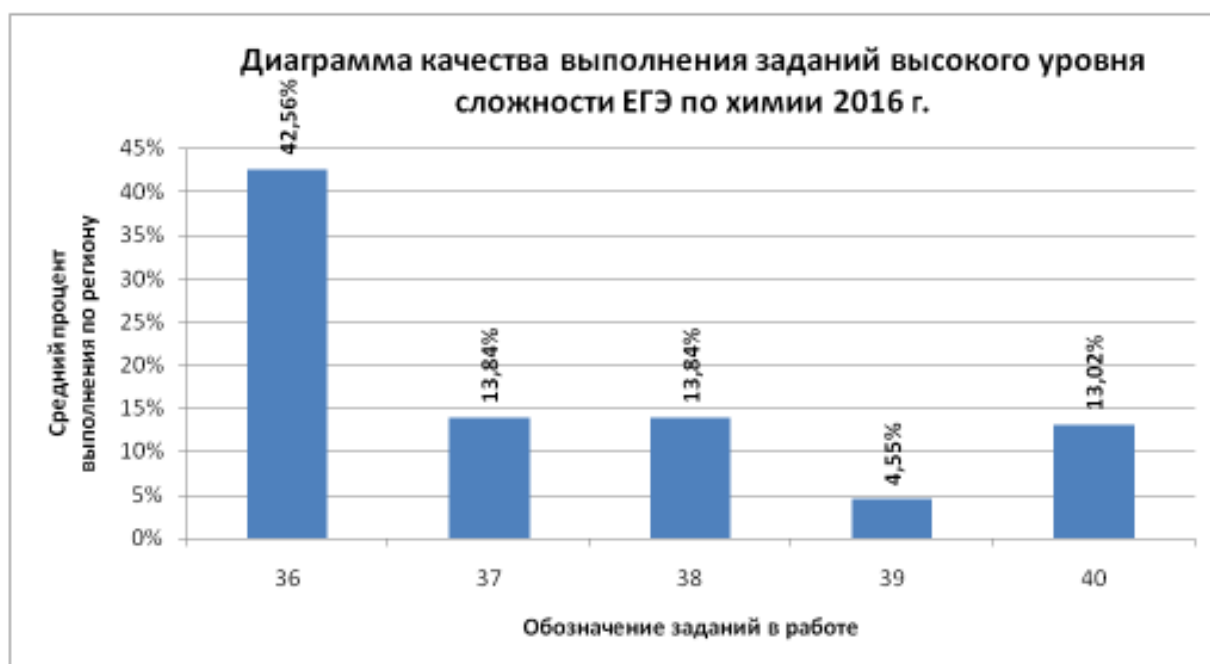


Рис. 5 – Диаграмма качества выполнения заданий высокого уровня сложности в ЕГЭ по химии в 2016 году

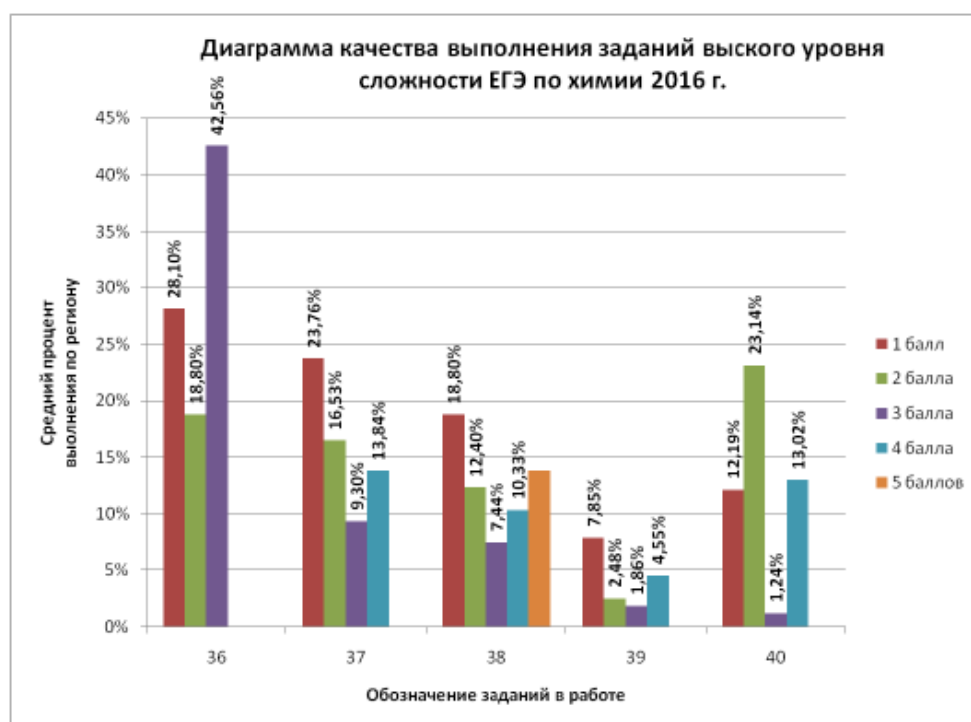


Рис. 6 – Диаграмма качества выполнения заданий высокого уровня сложности в ЕГЭ по химии 2016 г.

Самый высокий процент выполнения в задании 36. Задание на составление окислительно-восстановительной реакции. Эта тема хорошо усвоена на всех уровнях сложности.

37 задание представляет собой мысленный эксперимент. Задание проверяет знание экспериментальных основ химии. Данная тема плохо усвоена на всех уровнях сложности. Процент выполнения 13,84%, но приступили к заданию 23,76% экзаменуемых.

38 задание проверяет тему «Взаимосвязь органических соединений». Представляет собой цепочку реакций. Требуется определить промежуточные и конечные продукты реакции.

Самый низкий процент выполнения – 4,55%, соответствует 39 заданию. Это расчетная задача. При таком низком проценте выполнения, к заданию приступило 18,8% экзаменуемых. Выпускники знали, как решать задание, но в процессе решения допустили большое количество ошибок. Для выполнения этой задачи экзаменуемый должен обладать не только расчетными навыками и знаниями о химических свойствах веществ, но и хорошо владеть универсальными учебными навыками. Такими как смысловое чтение. При невнимательном прочтении задачи, участник неправильно понимает поставленный вопрос. Тогда даже при выполнении всех расчетных действий будет получен неправильный результат.

40 задание (13,02%) является расчетной задачей на вывод молекулярной и структурной формулы вещества. Приступили к выполнению задания 23,14%. На всех уровнях сложности задания, проверяющие знания органической химии вызывают большие затруднения, чем задания на знание неорганической химии.

4.2. Анализ основных УМК, используемых в регионе

Таблица 10.6

Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК, %
Габриелян О.С., Химия, 2013	72 %
Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г., Химия, 2012	20 %
Кузнецова Н.Е., Титова И.М., Гара Н.Н., Химия, 2013	6 %
Новошинский И.И., Новошинская Н.С., Химия, 2013	около 1 %
Другие УМК	около 1 %

Учебники 10 класса всех УМК, кроме УМК Новошинского И.И., Новошинской Н.С., содержат разделы, посвященные изучению органической химии. В учебниках 11 класса изучается общая химия, а также идет обобщение пройденного материала. В УМК Новашинского И.И. и Новошинской Н.С. же, напротив, программа 11 класса посвящена изучению органической химии.

Многие темы, вызывающие затруднение на ЕГЭ, так же плохо решаются и на ОГЭ. Темы не были усвоены в 8-9 классе и продолжают вызывать затруднения при дальнейшем обучении. Не очень хорошо выполнены задания, проверяющие знания органической химии. Выпускникам сложно обобщить знания по органической химии и увидеть генетическую связь органических веществ. Учителям стоит обращать особое внимание на обобщение материала после изучения раздела органической химии. Также отрицательно влияет небольшое количество лабораторных практикумов в основном УМК, используемом в области – авторства Габриеляна О.С. В учебнике 11 класса большое количество демонстрационных опытов (22), но небольшое количество самостоятельных работ (2).

4.3. Меры методической поддержки изучения учебного предмета в 2015-2016 уч.г.

Таблица 11

№	Вид мероприятия	Дата мероприятия	Тема мероприятия	Организация проводившая мероприятие
1	Кустовые семинары	Сентябрь, октябрь, декабрь	Анализ результатов ОГЭ и ЕГЭ по химии 2015 г. Подготовка к ОГЭ и ЕГЭ по химии 2016 г.	Калининградский областной институт развития образования
2	Семинары	Сентябрь, ноябрь	Образовательные технологии в обучении химии	Калининградский областной институт развития образования
3	Консультации	Сентябрь-февраль	Актуальные вопросы теории и методики обучения химии	Калининградский областной институт развития образования

№	Вид мероприятия	Дата мероприятия	Тема мероприятия	Организация проводившая мероприятие
4	Консультации	Сентябрь-март	Образовательные технологии в обучении химии	Калининградский областной институт развития образования
5	Консультации	Сентябрь-февраль	Подготовка учащихся к ОГЭ и ЕГЭ по химии 2016 года	Калининградский областной институт развития образования
6	Модуль	19.11.2015	Итоговая аттестация. Предметная часть. Химия.	Калининградский областной институт развития образования
7	Семинары	25, 27.11.2015	Современные технологии в обучении биологии и химии	Калининградский областной институт развития образования
8	Модуль	03.03.2016	Тренинг по проверке и оценке заданий с развёрнутым ответом ЕГЭ по химии	Калининградский областной институт развития образования
9	Кустовые семинары	29.03, 30.03	Информационно-методическом обеспечении образовательного процесса средствами УМК по химии Объединенной издательской группы «ДРОФА»– «ВЕНТАНА-ГРАФ»–«Астрель»	Калининградский областной институт развития образования
10	Семинар	31.03.2016	Использование активных методов обучения для формирования ключевых компетенций учащихся на уроках химии с использованием компонентов УМК по химии Рудзитиса Г.Е.	Калининградский областной институт развития образования
11	Инвариантный модуль	31.03.2016	Актуальные вопросы теории и методики обучения химии	Калининградский областной институт развития образования

Выводы

– Выпускниками на различном уровне сложности достаточно усвоены следующие элементы содержания, умения и виды деятельности:

На базовом уровне усвоены понятия валентность и степень окисления, химические свойства оксидов, классификация неорганических и органических веществ, понятие электролитической диссоциации.

На повышенном уровне учащимися усвоены следующие темы: номенклатура неорганических и органических веществ (27), окислительно-восстановительные реакции (28), электролиз расплавов и растворов (29), гидролиз солей, среда водных растворов (30). Все задания являются заданиями на соответствие. Большинство хорошо выполненных заданий проверяют знание неорганической химии.

На высоком уровне сложности самый высокий процент выполнения в 36 задании. Задание на составление окислительно-восстановительной реакции. Эта тема хорошо усвоена на всех уровнях сложности.

– На базовом и повышенном уровнях сложности недостаточно усвоены следующие темы: химические свойства простых и сложных веществ, органических веществ, экспериментальные основы химии, качественные реакции, промышленные способы получения важнейших веществ.

На высоком уровне сложности не усвоены темы: проведение мысленного эксперимента, взаимосвязь органических соединений, расчетная задача, определение молекулярной формулы органического соединения.

В сравнении с прошлым годом можно отметить следующие изменения в качестве выполнения заданий разного уровня сложности:

На базовом уровне в сравнении с прошлым годом, увеличилось количество заданий со средним процентом выполнения ниже 65% (2015 год – 3 задания, 2016 год – 12 задний).

Как в 2015, так и в 2016 году плохо выполнены задания на знание химических свойств простых веществ (7), химических свойств спиртов и фенолов (14), промышленных способов получения важнейших веществ (23).

В первой части изменилась форма записи ответа по сравнению с прошлым годом для 6, 11, 18, 24, 25, 26 заданий. В связи с этим средний процент выполнения этих заданий по региону уменьшился. Это особенно заметно для заданий 11 и 18 (задание 11 – 74,89% (2015), 51,45% (2016); задание 18 – 70,00% (2015), 57,85% (2016)).

На повышенном уровне сложности по сравнению с прошлым годом улучшилось выполнение задания, проверяющего тему «Химические свойства простых и сложных веществ». В 2015 году эта тема соответствует 31 заданию (18,30%), в 2016 – 32 заданию (30,99%). Процент выполнения возрос, но тема «Химические свойства простых и сложных веществ» всё еще вызывает затруднения, как на базовом, так и на повышенном уровне.

В задании 33 (28,10%) экзаменуемые должны были сопоставить уравнение и признак реакции. Для выполнения этого задания выпускник должен уметь проводить и описывать химические опыты. В 2015 году процент выполнения этой темы был ниже – 22,98% (задание 32).

Задания 34 и 35 изменились в сравнении с прошлым годом. В прошлом году это были задания на множественный выбор, в этом – на соответствие. Это отразилось на среднем проценте выполнения этих заданий. Заданию 34 по проверяемому элементу содержания в прошлом году соответствовало задание 33 (47,02%), в этом году процент выполнения – 36,16%. Заданию 35 в прошлом году соответствовало задание 34 (43,19%), в этом году процент выполнения – 33,26%.

На высоком уровне сложности задания 36, 38, 39, 40 имеют более низкий процент выполнения по сравнению с прошлым годом. 37 задание наоборот имеет более высокий процент (2015 – 8,30%, 2016 – 13,84%). Это задание представляет собой мысленный эксперимент.

– Требуется проводить более развернутый лабораторный практикум. Но это не единственный способ усвоения практического материала. Нужно вводить дополнительный дидактический материал для усвоения практического блока. Задачи, в которых в условиях присутствует схема лабораторной установки и для решения нужно понять принцип ее работы. Задачи, для решения которых нужно определить качественный признак реакции и т.д. Во всех УМК примерно одинаковая схема изучения различных классов веществ: номенклатура, физические и химические свойства, получения в лаборатории и промышленности, применение. Далее в практическом (не лабораторном) блоке нужно делать упор на активное использование этих знаний, чтобы учащийся не просто заучивал этот шаблон знаний о классе веществ, но потом мог извлекать информацию о тех или иных свойствах вещества для решения практических задач.

5. Рекомендации

Требуется проводить более развернутый лабораторный практикум. Делать упор на применение полученных знаний для решения практических (не только лабораторных задач).

Возникли затруднения с заданиями, форма записи которых изменилась по сравнению с прошлым годом. В связи с этим рекомендуется обратить внимание учащихся не только на материал, который требуется освоить для подготовки к экзамену, но и подробно изучить информацию о самом экзамене, его содержании, особенности проведения, о том, как можно проверить свою готовность к экзамену. Важно обеспечить ознакомление обучающихся с обобщенным планом экзаменационной работы в предстоящем году.

Планируется:

1) Внести изменения в содержание дополнительного инвариантного модуля «Теоретические аспекты общей, неорганической и органической химии. Решение расчётных и качественных задач по химии» (36 часов) (октябрь-декабрь 2016 г.). Для учителей, не проходящих ПК в текущем году, провести серию семинаров по проблемным темам курса химии в межкурсовой период.

2) Разработать методические рекомендации для учителей по созданию и применению новых средств обучения, использованию мультимедиа в учебном процессе и проектной деятельности.

3) Совместно с кафедрой управления образованием и кафедрой педагогики и психологии (методистом по ОБЖ) провести региональный мониторинг по безопасности в школах и колледжах.

4) Провести проверку школьных кабинетов химии на соответствие требованиям техники безопасности, организовав инструктаж, анкетирование и самоаудит среди учителей химии.

ФИЗИКА

Е.А. Ньорба,

заместитель председателя предметной комиссии по физике,
методист кафедры естественно-математических дисциплин
Калининградского областного института развития образования

1. Характеристика участников ЕГЭ по учебному предмету

1.1 Количество участников ЕГЭ по физике (за последние 3 года)

Таблица 1

Учебный предмет	2014		2015		2016	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Физика	1303	27,37	1160	25,88	1102	26,07

1.2 Процент юношей и девушек

Юношей – 80 % (879), девушек – 20 % (223).

1.3 Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2

Всего участников ЕГЭ по предмету	1102
Из них: выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	1034
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	7
выпускников прошлых лет	61

1.4 Количество участников по типам ОО

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	1102
Из них: выпускники лицеев и гимназий	382
выпускники СОШ	568
выпускники кадетского корпуса	25
выпускники СОШ с УИОП	44
выпускники ВСОШ, ЦО, УКП при СОШ	15

1.5 Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 4

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Багратионовский муниципальный район	15	1,36
Балтийский муниципальный район	51	4,63
Гвардейский городской округ	25	2,27
Городской округ «Город Калининград»	669	60,71
Гурьевский городской округ	29	2,63
Гусевский городской округ	29	2,63
Зеленоградский городской округ	14	1,27

Краснознаменский городской округ	3	0,27
Ладушкинский городской округ	1	0,09
Мамоновский городской округ	10	0,91
Неманский муниципальный район	12	1,09
Нестеровский район	11	1
Озерский городской округ	5	0,45
Пионерский городской округ	14	1,27
Полесский муниципальный район	13	1,18
Правдинский городской округ	7	0,64
Светловский городской округ	29	2,63
Светлогорский район	4	0,36
Славский городской округ	11	1
Советский городской округ	34	3,09
Черняховский городской округ	50	4,54
Янтарный городской округ	1	0,09

Вывод о характере изменения количества участников ЕГЭ по предмету

Традиционно среди участников ЕГЭ по физике преобладают выпускники СОШ, в этом году их 51,54%. Выпускники лицеев и гимназий составляют 34,66%. Общее количество участников ЕГЭ по предмету в целом незначительно уменьшилось, что может быть связано с тем, что в ВУЗах на некоторых специальностях вступительные испытания по физике заменили другими предметами. Вдвое, по сравнению с прошлым годом, уменьшилось количество выпускников прошлых лет, выбравших экзамен по физике. Следует отметить, что в этом году, в отличие от предыдущих, выпускники всех административно-территориальных единиц региона приняли участие в ЕГЭ по физике. По количеству сдающих физику, как и раньше, лидирует городской округ «Город Калининград», т.к. в нем расположено большинство ОО области.

2. Краткая характеристика КИМ по предмету

По сравнению с 2015 годом, изменений в КИМ не произошло. Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя 32 задания, различающихся формой и уровнем сложности (базовый, повышенный и высокий). Задания базового уровня проверяют усвоение наиболее важных физических понятий, моделей, явлений и законов. Задания повышенного уровня направлены на проверку умения использовать понятия и законы физики для анализа различных процессов и явлений, а также умения решать задачи на применение одного-двух законов (формул) по какой-либо из тем школьного курса физики. Задания высокого уровня сложности проверяют умение использовать законы и теории физики в измененной или новой ситуации. Часть 1 работы включает два блока заданий: первый проверяет освоение понятийного аппарата школьного курса физики, а второй – овладение методологическими умениями. Первый блок включает 22 задания, которые группируются исходя из тематической принадлежности. Группа заданий по каждому разделу начинается с двух заданий, в которых необходимо выбрать и записать один верный ответ из четырех предложенных, затем идут задания с самостоятельной формулировкой ответа в виде числа, а в конце – задания на измерение физических величин в различных процессах и на установление соответствия между физическими величинами и графиками или формулами, в которых ответ записывается в виде двух цифр. Форма задания жестко «привязана» к его положению в варианте. Это позволяет более четко установить границы проверяемых элементов содержания для заданий базового уровня сложности.

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из 2 частей и включает в себя 32 задания, различающихся формой и уровнем сложности (таблица 5).

Часть 1 содержит 24 задания, из которых 9 заданий с выбором и записью номера правильного ответа и 15 заданий с кратким ответом, в том числе задания с самостоятельной записью ответа в виде числа, а также задания на установление соответствия и множественный выбор, в которых ответы необходимо записать в виде последовательности цифр.

Часть 2 содержит 8 заданий, объединенных общим видом деятельности – решение задач. Из них 3 задания с кратким ответом (25-27) и 5 заданий (28-32), для которых необходимо привести развернутый ответ.

Распределение заданий экзаменационной работы по частям работы

Таблица 5.

№	Части работы	Число заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за задания данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 50	Тип заданий
1	Часть 1	24	32	64	С кратким ответом
2	Часть 2	8	18	36	С кратким ответом и с развернутым ответом
Итого		32	50	100	

Всего для формирования КИМ ЕГЭ 2016 г. используется несколько планов. В части 1 для обеспечения более доступного восприятия информации задания 1-22 группируются исходя из тематической принадлежности заданий: механика, молекулярная физика, электродинамика, квантовая физика. В части 2 задания группируются в зависимости от формы представления заданий и в соответствии с тематической принадлежностью.

Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам действий

При разработке содержания КИМ учитывается необходимость проверки усвоения элементов знаний, представленных в разделе 1 кодификатора. В экзаменационной работе контролируются элементы содержания из следующих разделов (тем) курса физики.

1. Механика(кинематика, динамика, статика, законы сохранения в механике, механические колебания и волны);

2. Молекулярная физика(молекулярно-кинетическая теория, термодинамика);

3. Электродинамика и основы СТО(электрическое поле, постоянный ток, магнитное поле, электромагнитная индукция, электромагнитные колебания и волны, оптика, основы СТО);

4. Квантовая физика(корпускулярно-волновой дуализм, физика атома, физика атомного ядра).

Общее количество заданий в экзаменационной работе по каждому из разделов приблизительно пропорционально его содержательному наполнению и учебному времени, отводимому на изучение данного раздела в школьном курсе физики. В таблице 2 дано распределение заданий по разделам. Задания части 2 (задания 28-32) проверяют, как правило, комплексное использование знаний и умений из различных разделов курса физики.

Распределение заданий по основным содержательным разделам (темам) курса физики в зависимости от формы заданий

Таблица 6.

Разделы курса физики, включенные в экзаменационную работу	Количество заданий		
	Вся работа	Часть 1	Часть 2
Механика	9-10	7-8	2
Молекулярная физика	7-8	5-6	2
Электродинамика	9-10	6-7	3
Квантовая физика	5-6	4-5	1
Итого	32	24	8

Для достижения целей дифференциации выпускников по степени подготовки в экзаменационную работу были включены задания трех уровней сложности: базового, повышенного и высокого уровней сложности.

Задания базового уровня включены в часть 1 работы (19 заданий, из которых 9 заданий с выбором и записью номера правильного ответа и 10 заданий с кратким ответом). Это простые задания, проверяющие усвоение наиболее важных физических понятий, моделей, явлений и законов. Задания повышенного уровня распределены между первой и второй частями экзаменационной работы: 5 заданий с кратким ответом в части 1, 3 задания с кратким ответом и 1 задание с развернутым ответом в части 2. Эти задания направлены на проверку умения использовать понятия и законы физики для анализа различных процессов и явлений, а также умения решать задачи на применение одного-двух законов (формул) по какой-либо из тем

школьного курса физики. 4 задания части 2 являются заданиями высокого уровня сложности и проверяют умение использовать законы и теории физики в измененной или новой ситуации. Выполнение таких заданий требует применения знаний сразу из двух-трех разделов физики, т. е. высокого уровня подготовки. Включение в часть 2 работы сложных заданий разной трудности позволяет дифференцировать учащихся при отборе в вузы с различными требованиями к уровню подготовки.

Распределение заданий по уровню сложности

Таблица 7.

Уровень сложности заданий	Число заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за задания данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 50
Базовый	19	22	44
Повышенный	9	16	32
Высокий	4	12	24
Итого	32	50	100

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.

3. Основные результаты ЕГЭ по предмету

3.1 Диаграмма распределения участников ЕГЭ по учебному предмету по тестовым баллам в 2016 г.

Этап	Кол-во участников	Балл		Диапазон тестовых баллов										
		Высший	Низший	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	100
Досрочный	10	57	38	0	0	0	3	6	1	0	0	0	0	0
Основной	1092	98	16	0	5	18	158	401	321	95	56	22	16	0
Всего	1102	98	16	0	5	18	161	407	322	95	56	22	16	0
%				0	0,45	1,63	14,61	36,93	29,22	8,62	5,08	2	1,45	0

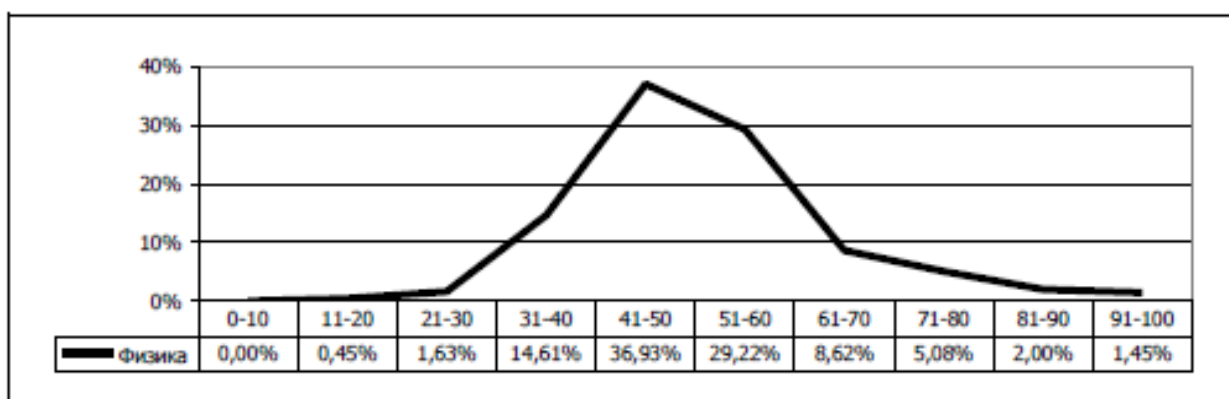


Рис.1 – диаграмм распределения участников ЕГЭ по физике по тестовым баллам в 2016 г.

3.2 Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 9

	Калининградская область		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Не преодолели минимального балла	233	38	49
Средний балл	45,12	51,46	51,15
Получили от 81 до 100 баллов	39	48	38
Получили 100 баллов	3	2	0

3.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки

А) с учетом категории участников ЕГЭ

Таблица 10

	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО	Выпускники прошлых лет
Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	3,77	28,57	13,11
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	78,05	71,43	85,25
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	14,51	0,00	1,64
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	3,68	0,00	0,00
Количество выпускников, получивших 100 баллов, %	0	0	0

Б) с учетом типа ОО

Таблица 11

	СОШ	Лицеи, гимназии	СОШ с УИОП	Кадетский корпус	ВСОШ и ЦО
Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	5,11	1,83	2,27	0	13,33
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	86,09	66,49	79,55	64	86,67
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	6,69	25,39	15,91	32	0
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	2,11	6,28	2,27	4	0
Кол-во выпускников, получивших 100 баллов, %	0	0	0	0	0

Наилучшие результаты при проведении ЕГЭ показали школьники лицеев и гимназий (см. Таб. 11). В этих образовательных учреждениях существуют профильные классы и число часов изучения физики в неделю выше. Если школьник планирует поступать в вуз на техническую специальность, где требуется ЕГЭ по физике, то следует заранее выбрать соответствующий профиль обучения. И (или), возможно, другую школу. Школам, в которых есть много школьников, сдающих ЕГЭ по физике, следует открыть профильные классы.

В) Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 12

Наименование АТЕ	Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Количество выпускников, получивших 100 баллов, %
Багратионовский муниципальный район	13,33	80	6,67	0	0
Балтийский муниципальный район	7,84	82,35	7,84	1,96	0
Гвардейский городской округ	4,00	80	16,00	0	0
Городской округ «Город Калининград»	3,14	74,44	17,94	4,48	0
Гурьевский городской округ	3,45	82,76	13,79	0	0
Гусевский городской округ	0	75,86	24,14	0	0
Зеленоградский городской округ	7,14	92,86	0	0	0
Краснознаменский городской округ	33,33	66,67	0	0	0
Ладушкинский городской округ	0	100	0	0	0
Мамоновский городской округ	0	100	0	0	0
Неманский муниципальный район	0	83,33	0	16,67	0
Нестеровский район	0	81,82	18,18	0	0
Озерский городской округ	0	100	0	0	0
Пионерский городской округ	21,43	78,57	0	0	0
Полесский муниципальный район	7,69	92,31	0	0	0
Правдинский городской округ	0	100	0	0	0
Светловский городской округ	10,34	89,66	0	0	0
Светлогорский район	0	100	0	0	0
Славский городской округ	0	81,82	0	18,18	0
Советский городской округ	2,94	79,41	14,71	2,94	0
Черняховский городской округ	4	86	6	4	0
Янтарный городской округ	0	100	0	0	0

3.4 Перечень общеобразовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 13

Название ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, не достигших минимального балла, %
МАОУ СОШ № 2 г. Немана	33,33	0	0
МБОУ «Славская СОШ»	33,33	0	0
МАОУ СОШ № 8 г. Калининграда	25	0	0
МАОУ СОШ № 26 г. Калининграда	20	10	0
МАОУ гимназия № 22 г. Калининграда	16,67	25	0
МАОУ лицей № 18 г. Калининграда	15,38	26,92	3,85
МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда	14,29	48,57	0
МАОУ лицей № 5 г. Советска	14,29	28,57	0
МАОУ СОШ № 4 г.Черняховска	12,5	12,5	0
МАОУ лицей № 23 г. Калининграда	9,52	35,81	0
МАОУ СОШ № 33 г. Калининграда	8	16	8

3.5 Перечень общеобразовательных организаций, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 14

Название ОО	Доля участников, не достигших минимального балла	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов
ГАУ КО ПОО КСТ	66,67	0	0
МБОУ СОШ № 1 г. Краснознаменска	50	0	0
МБОУ СОШ п. Нивенское	33,33	0	0
МБОУ «Петровская СОШ»	33,33	0	0
МАОУ «Доваторовская СОШ»	33,33	0	0
МБОУ СОШ № 2 п. Взморье	33,33	0	0
МБОУ ЦО СГО	33,33	0	0
МАОУ СОШ № 12 г. Калинин- града	28,57	0	0
МБОУ СОШ № 5 г. Светлый	22,22	0	0
МБОУ СОШ г.Пионерского	21,43	0	0
МАОУ СОШ № 24 г. Калинин- града	20	20	0

Вывод о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Таким образом, при незначительном уменьшении количества участников ЕГЭ по физике по сравнению с 2015 годом, мы наблюдаем понижение среднего балла с 51,46 до 51,15. Даже если не учитывать результаты выпускников прошлых лет, которые, за редким исключением, доходят до выполнения второй части КИМ, средний балл составит 51,21.

Увеличилось на 29% число ребят, не прошедших минимальный порог и настолько же уменьшилось количество выпускников, набравших от 81 до 100 баллов. Выпускников, набравших за ЕГЭ по физике 100 баллов, в 2016 году нет.

4. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

Анализ результатов выполнения 1 части.

Большая часть заданий в КИМ по физике являются заданиями с выбором ответа и с кратким ответом. Задания с выбором ответа достаточно информативны, но направлены на проверку лишь одного-двух элементов знаний или умений и, следовательно, могут проверить усвоение учащимися далеко не всех видов деятельности. Такие задания позволяют отследить типичные ошибки, допускаемые учащимися при ответах на подобные вопросы и заложенные в дистракторы. Это делает задания с выбором ответа привлекательными для использования в целях диагностики состояния преподавания и корректировки методик.

Результаты выполнения заданий

Таблица 8

Обозначение задания в работе	Уровень сложности	Содержание задания	Процент правильных ответов
Часть 1			
1	Б	Скорость, ускорение, равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, (<i>графики</i>)	76,68%
2	Б	Принцип суперпозиции сил, законы Ньютона	68,87%
3	Б	Закон всемирного тяготения, закон Гука, сила трения	64,52%
4	Б	Закон сохранения импульса, кинетическая и потенциальные энергии, работа и мощность силы, закон сохранения механической энергии	55,81%
5	Б	Условие равновесия твердого тела, сила Архимеда, давление, математический и пружинный маятники, механические волны, звук	46,46%
6	Б,П	Механика (изменение физических величин в процессах)	55,17%
7	П,Б	Механика (установление соответствия между графиками и физическими величинами; между физическими величинами и формулами, единицами измерения)	37,84%
8	Б	Модели строения газов, жидкостей и твердых тел. Диффузия, броуновское движение, модель идеального газа. Изменение агрегатных состояний вещества, тепловое равновесие, теплопередача (объяснение явлений)	42,47%
9	Б	Изопроцессы, работа в термодинамике, первый закон термодинамики	60,80%
10	Б	Относительная влажность воздуха, количество теплоты, КПД тепловой машины	51,63%
11	Б,П	МКТ, термодинамика (<i>изменение физических величин в процессах</i>)	32,94%

Обозначение задания в работе	Уровень сложности	Содержание задания	Процент правильных ответов
12	П,Б	МКТ, термодинамика (установление соответствия между графиками и физическими величинами; между физическими величинами и формулами, единицами измерения)	65,43%
13	Б	Электризация тел, проводники и диэлектрики в электрическом поле, явление электромагнитной индукции, интерференция света, дифракция и дисперсия света (объяснение явлений)	62,89%
14	Б	Принцип суперпозиции электрических полей, магнитное поле проводника с током, сила Ампера, сила Лоренца, правило Ленца (определение направления)	59,71%
15	Б	Закон Кулона, закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников, работа и мощность тока, закон Джоуля – Ленца	50,18%
16	Б	Закон электромагнитной индукции Фарадея, колебательный контур, законы отражения и преломления света, ход лучей в линзе	52,81%
17	Б,П	Электродинамика (изменение физических величин в процессах)	37,39%
18	П,Б	Электродинамика (установление соответствия между графиками и физическими величинами; между физическими величинами и единицами измерения, формулами)	41,56%
19	Б	Инвариантность скорости света в вакууме. Планетарная модель атома. Нуклонная модель ядра. Изотопы	65,79%
20	Б	Радиоактивность. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер	79,58%
21	Б	Фотоны, закон радиоактивного распада	74,68%
22	П	Квантовая физика (изменение физических величин в процессах, установление соответствия между физическими величинами и единицами измерения, формулами, графиками)	35,12%
23	Б	Механика – квантовая физика (методы научного познания: измерения с учетом абсолютной погрешности, выбор установки для проведения опыта по заданной гипотезе, построение графика по заданным точкам с учетом абсолютных погрешностей измерений)	67,33%
24	П	Механика – квантовая физика (методы научного познания: интерпретация результатов опытов)	32,30%
Часть 2			
25	П	Механика, молекулярная физика (расчетная задача).	23,59%
26	П	Молекулярная физика, электродинамика (расчетная задача)	20,96%
27	П	Электродинамика, квантовая физика (расчетная задача)	24,86%

Обозначение задания в работе	Уровень сложности	Содержание задания	Процент правильных ответов
28	П	Механика – квантовая физика (качественная задача)	4,17%
29	В	Механика (расчетная задача)	5,08%
30	В	Молекулярная физика (расчетная задача)	4,54%
31	В	Электродинамика (расчетная задача)	1,91%
32	В	Оптика (расчетная задача)	10,89%

Процент выполнения заданий первой части более наглядно показан на рисунке 2



Рис. 2 – процент выполнения заданий первой части

Первой серьезной проблемой оказалась задача по теме «Давление»:

Задание 5: В сосуд высотой 20 см налита вода, уровень которой ниже края сосуда на 2 см. Чему равна сила давления воды на дно сосуда, если площадь дна 0,01 м²?

Основная проблема этой задачи не перепутать расчетную формулу давления жидкости или газа с законом Архимеда.

Далее Задание 7 на изменение потенциальной энергии и импульса тела в процессе гармонических колебаний и на установление соответствия между физическими величинами и формулами не должно было вызвать сложности у одиннадцатиклассников, такие задания являются типичными, поэтому объяснить столь низкую решаемость этого задания можно лишь невнимательностью выпускников или отсутствием навыка запоминания формул. То же самое можно сказать и про Задания 8 и 11 на установление соответствия и множественный выбор в применении к молекулярно-кинетической теории и термодинамике.

Задание 18 на установление соответствия и множественный выбор при рассмотрении процесса движения заряженной частицы в магнитном поле тоже вызвало затруднения. В данном задании необходимо было вывести формулы, используя законы механики и электродинамики, а затем уже их анализировать.

Задание 17: Световой пучок выходит из стекла в воздух (см. рисунок). Что происходит при этом с частотой электромагнитных колебаний в световой волне, скоростью их распространения? Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) увеличилась
- 2) уменьшилась
- 3) не изменилась

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

Частота	Скорость

Низкий процент выполнения этого стандартного задания объяснить можно только невнимательностью участников ЕГЭ. Они должны были обратить внимание, что луч идет из оптически более плотной среды в оптически менее плотную.

Задание 25: Два груза одинаковой массы M , связанные нерастяжимой и невесомой нитью, движутся прямолинейно по гладкой горизонтальной поверхности под действием горизонтальной силы F , приложенной к одному из грузов (см. рисунок). Минимальная сила F , при которой нить обрывается, равна 12 Н. При какой силе натяжения нить обрывается?



Задача повышенного уровня сложности на движение связанных тел. Задача сложна для учащихся из-за пробелов в знаниях предыдущих лет. Проблемы с решением заданий по разделу «Механика» возникают из-за изменений в программе. Педагоги вынуждены в 9 классе уделять этому разделу недостаточно времени, тогда как именно в этом разделе нужно отточить навыки работы с векторными величинами, проекциями вектора на оси, применением тригонометрических функций. В процессе изучения этих тем девятиклассники, не обладающие достаточными знаниями алгебры и геометрии, не могут применить их к решению физических задач. В профильных технических или инженерных 10 классах преподаватели возвращаются к повторению и углублению знаний по механике, но не в достаточном объеме, из-за отсутствия времени. При сохранении такого подхода к преподаванию курса «Механика» проблемы с решаемостью заданий по этому разделу будут сохраняться.

Задание 26: При сжатии идеального одноатомного газа при постоянном давлении внешние силы совершили работу 400 Дж. Какое количество теплоты было передано при этом газом окружающим телам?

Для решения этой задачи необходимо знание первого закона термодинамики и изопроцессов, а также необходимо учесть, что работу совершали внешние силы.

Задание 27: Красная граница фотоэффекта для натрия равна 540 нм. Каково запирающее напряжение для фотоэлектронов, вылетающих из натриевого фотокатода, освещенного светом с длиной волны 400 нм?

Сложно объяснить низкий процент выполнения, т.к. это стандартная задача на знание законов фотоэффекта.

Анализ результатов выполнения 2 части.

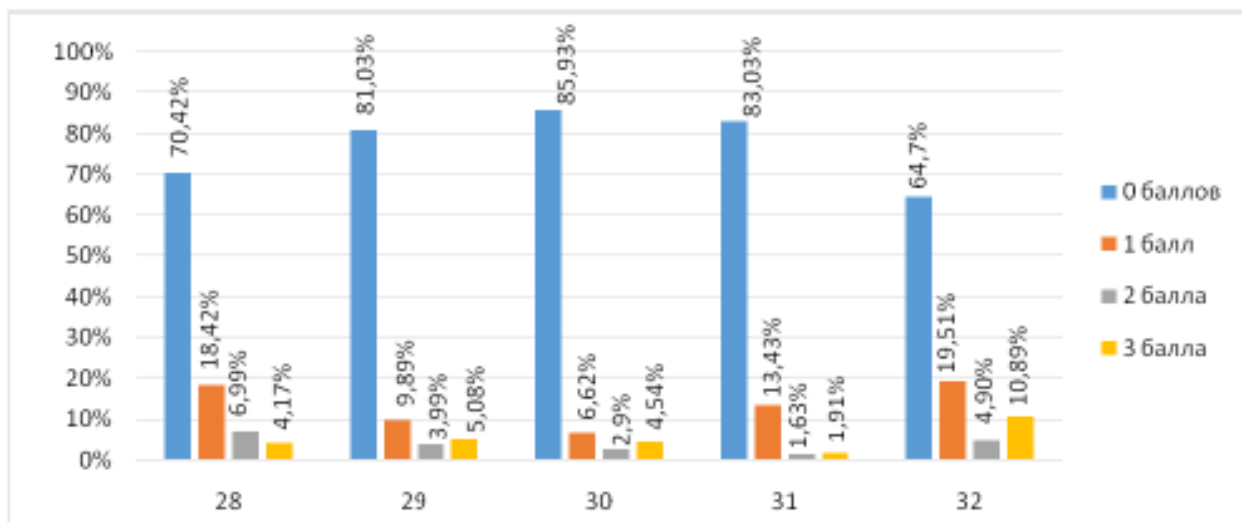


Рис. 3 – процент выполнения заданий второй части

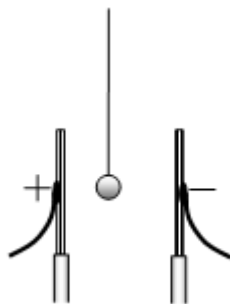
В 2016 году задания с развернутым ответом (часть «С» в предыдущие годы) представлены задачами 28-32. Задача 28 – качественная, 4 задачи (29-32) – количественные. Эти задачи проверяются на территории региона экспертами предметной комиссии (ПК) по физике.

Результаты выполнения участниками ЕГЭ по физике представлены на рисунке 3.

Задание 28 в КИМ ЕГЭ – качественная задача, при решении которой необходимо выстроить полное объяснение какого-либо физического процесса с опорой на изученные физические явления, формулы и законы. По сути, решение такой задачи представляет собой доказательство, где физические законы выступают в качестве аргументов.

Задание 28: Между двумя металлическими близко расположенными пластинами, укрепленными на изолирующих подставках, подвесили на шелковой нити металлический незаряженный шарик. Когда пластины подсоединили к разноимённым клеммам высоковольтного

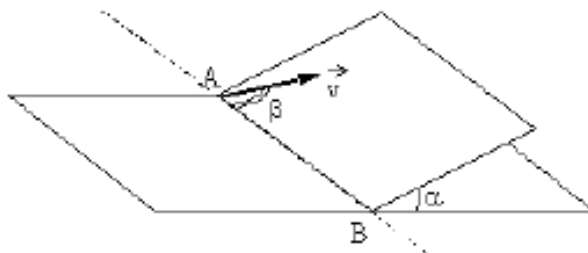
источника напряжения, шарик пришёл в движение. Опираясь на законы электростатики и механики, опишите движение шарика и объясните.



Подобная задача уже встречалась в КИМах предыдущих лет. В целом следует признать данную задачу неудачной. Задача имеет альтернативные решения, противоречащие критериям. В своей формулировке задача не исключала неполные решения. Задачу в такой формулировке использовать в КИМ нецелесообразно. Вместе с тем задача выявила серьезный пробел в знаниях школьников. Значительная часть школьников при ответе на вопрос ошибочно упоминала явления и процессы из других разделов физики: «магнитное поле пластины...» и т.п. Результаты экзамена показали, что учащиеся не умеют выстраивать логически связный ответ, выделять ключевые слова, корректно использовать физические термины, ссылаться при необходимости на физические законы. У многих экзаменуемых очевидна грамматическая и лексическая безграмотность.

Задания 29-32 относятся к заданиям высокого уровня сложности с планируемым диапазоном выполнения 10-30%. Тип задач считается освоенным, если с ним справляются 30% обучающихся.

Задание 29: Наклонная плоскость пересекается с горизонтальной плоскостью по прямой АВ. Угол между плоскостями $\alpha = 30^\circ$. Маленькая шайба скользит вверх по наклонной плоскости из точки А с начальной скоростью $v_0 = 2$ м/с, направленной под углом $\beta = 60^\circ$ к прямой АВ. Найдите максимальное расстояние, на которое шайба удалится от прямой АВ в ходе подъема по наклонной плоскости. Трением между шайбой и наклонной плоскостью пренебречь.



Задача является стандартной задачей на движение по наклонной плоскости и уже встречалась в предыдущие годы. При ее решении школьники допускали типичные для данной темы ошибки: путали синус и косинус в проекциях ускорения свободного падения и начальной скорости.

Задание 30: В горизонтально расположенной трубке постоянного сечения запаянной с одного конца, помещен столбик ртути длиной 7,5 см, который отделяет воздух в трубке от атмосферы. Трубку расположили вертикально, запаянным концом вниз и нагрели на 60К, при этом объем занимаемый воздухом не изменился. Атмосферное давление составляет 750мм.рт.ст. Какова температура воздуха в лаборатории?

Достаточно простая задача, с которой, на самом деле, справилось большее количество участников экзамена, чем показывает статистика. Проблема заключается в том, что ребята невнимательно читают условие задачи и поставленный вопрос. В результате многие находят не ту физическую величину, которую просят авторы, например, вместо конечной температуры находили начальную температуру воздуха или конечную температуру вместо ее изменения. Это по критериям является подменной задачей, и эксперты были вынуждены ставить «0» баллов за правильное, по сути, решение.

Задание 31: Конденсатор $C_1 = 1$ мкФ заряжен до напряжения $U = 300$ В и включен в последовательную цепь из резистора $R = 300$ Ом, незаряженного конденсатора $C_2 = 2$ мкФ и разомкнутого ключа К. Какое количество теплоты выделится в цепи после замыкания ключа, пока ток в цепи не прекратится?

Задача не типичная для обычных школьников, высокой сложности. То, что на протяжении уже нескольких лет в различной форме она присутствовала в части «С» КИМ по физике, не повлияло на подготовку школьников. Задача вызвала трудности у школьников, не умеющих анализировать процессы, происходящие в цепи при замыкании. Большинство упустило из виду тот момент, что при замыкании цепи конденсаторы окажутся соединены параллельно, что и привело к неверному решению.

В этом году Задание 32 было на тему «Геометрическая оптика». Один балл ставился за правильный чертеж без решения задачи. Само задание можно было правильно решить, причем достаточно просто, опираясь только на знания по геометрии.

Задание 32: В дно водоема глубиной 3 м вертикально вбита свая, скрытая под водой. Высота сваи 2 м. Угол падения солнечных лучей на поверхность воды равен 30°. Определите длину тени сваи на дне водоема. Коэффициент преломления воды $n = 4/3$.

Следует отметить, что большинство задач с развернутым ответом по физике в 2016 году были типичными. Подобные задачи присутствовали в вариантах прошлых лет, размещены на сайте ФИПИ, и подробно разобраны в многочисленной методической литературе для подготовки к ЕГЭ. При серьезной и систематической подготовке школьник не должен был испытывать серьезных трудностей при их решении.

При решении количественных задач школьники часто допускают ошибки из-за невнимательного чтения текста задачи. Если школьник неверно записывает «дано» задачи, указывая не ту величину в качестве неизвестной, то это оценивается как решение задачи другого варианта (0 баллов за задачу). При переписывании решения с черновика, участники экзамена часто не переписывают промежуточные преобразования формул и расчеты. Эксперт имеет перед собой только работу школьника, он не должен домысливать его действия. Запись только итоговой формулы в соответствии с критериями оценивается как отсутствие формулы (формулы) необходимой для решения данной задачи. Это снижает оценку на 2 балла за каждую ненаписанную формулу. Основные базовые (не требующие вывода) формулы приводятся в кодификаторе. Кодификатор доступен на сайте ФИПИ и обязателен для изучения педагогами и школьниками. При решении количественных задач сложности возникают у школьников там, где ответ должен быть представлен в виде неравенства. Критерии к этим задачам допускают ответ в виде равенства, без снижения балла за задачу. Но при подготовке к ЕГЭ, стоит все же уделить внимание таким задачам.

В целом, по задачам с развернутым ответом повышенного и высокого уровня сложности следует высказать следующие замечания: отсутствуют общая культура оформления решения задач и конкретность изложения мысли; во многих работах решения формализованы – есть решение, но нет мысли, охватывающей само решение; в соответствии с критериями эксперты вынуждены ставить максимальный балл, а насколько это соответствует миропониманию участника ЕГЭ, остается неизвестным. Также необходимо обратить особое внимание на низкую вычислительную подготовку учащихся, т.к. это мешает при записи требуемого точного ответа.

Типичные ошибки общего характера

Распространенные ошибки можно разделить на несколько групп:

Математические ошибки: Сложности в операциях с дробями, незнание как выразить синус и косинус через стороны треугольника, незнание векторной алгебры, неумение складывать и умножать числа в десятичной степени – обычные проблемы для нынешних школьников.

Отсутствие навыков решения задач: Некоторые школьники не могут нарисовать рисунок в кинематике, не умеют рисовать силы и записывать II закон Ньютона, не умеют рисовать проекции векторных величин, порой не знают последовательность действий при решении стандартной задачи и т.п.

Ошибки на незнание формул и явлений: Часто школьники неосмысленно подставляют числа в формулу. О самом явлении у них весьма смутное представление. Если задача простая – это «прокатывает». Стоит дать нестандартную задачу или задачу на несколько разделов, эта проблема легко проявляется.

Ошибки из-за невнимательности: Часто школьники невнимательно читают условия задачи.

Ошибки на понимание задачи: В некоторых сложных задачах школьник не понимает полностью весь комплекс происходящих явлений и процессов и не может подобрать все формулы, необходимые для решения.

Данная типология ошибок не претендует на полноту. Цель ее в том, чтобы показать, что чаще всего ошибки, допущенные школьниками, возникают не из-за сложности самой задачи. Большинство совершаемых ошибок типичны и легко диагностируются.

Основные УМК по предмету, которые использовались в ОО в 2015-2016 учебном году

Таблица 15

Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1. Физика 10-11 класс профильный уровень класс: Г.Я. Мякишев, А.З. Синяков; 2012 г 2. Физика 10-11 класс базовый уровень класс: Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, 2012 г	1. 10% 2. 70%
1. Физика 10-11 класс, автор Профильный уровень. Под ред. Пинского А.А., Кабардина О.Ф. 2. Физика 10-11 класс, В. А. Касьянов	1. 2% 2. 3%

№	Дата	Мероприятие
1	Ноябрь 2015	Осенняя школа учителей физики, Калининградский областной институт развития образования
2	12.12.2015	Методический семинар «Преподавание физики: тенденции, приемы, практический опыт», Калининградский областной институт развития образования
3	10.02.2016	Семинар «Организация метапредметного урока средствами УМК по физике Объединенной издательской группы «ДРОФА»-«ВЕНТАНА-ГРАФ»-«А-стрель», Калининградский областной институт развития образования
4	24.02.2016	Семинар «Реализация технологии проблемного обучения на уроках физики как одного из требований ФГОС ООО на основе УМК «Архимед» О.Ф. Кабардина, Калининградский областной институт развития образования
5	6-7.04.2016	Весенняя школа учителей физики, Калининградский областной институт развития образования

Выводы

Исходя из общепринятых норм, при которых содержательный элемент или умение считается усвоенным, если средний процент выполнения соответствующей им группы заданий с выбором ответа превышает 65%, а заданий с кратким и развернутым ответами – 50%, можно говорить об усвоении следующих элементов содержания и умений:

- построение графиков скорости и ускорения для равномерного и равноускоренного прямолинейного движения;
 - силы в природе, закон сохранения импульса, закон сохранения механической энергии, условие равновесия рычага, пружинный и математический маятники, механические волны (формулы);
 - изменение физических величин в механических, тепловых и электромагнитных процессах и установление соответствия между физическими величинами и формулами или графиками для этих процессов;
 - планетарная модель атома, нуклонная модель ядра, ядерные реакции, фотоны, закон радиоактивного распада;
 - изменение физических величин при протекании фотоэффекта и ядерных реакциях;
 - определение показаний приборов с учетом абсолютной погрешности измерений, построение графиков по результатам измерений с учетом абсолютной погрешности, выбор оборудования для проведения опыта по заданной гипотезе;
 - интерпретация результатов исследований, представленных в виде таблицы или графика;
 - расчетные задачи повышенного уровня сложности на применение изо процессов.
- К проблемным можно отнести группы заданий, которые контролировали следующие умения:
- применение принципа суперпозиции тел, законы Ньютона;
 - объяснение электромагнитных явлений (электризация тел, проводники и диэлектрики в электрическом поле, электромагнитная индукция, дифракция света);
 - определение направления векторных величин (магнитное поле проводника с током, сила Ампера, сила Лоренца);
 - применение закона Ома для участка цепи, содержащего смешанное соединение проводников;
 - расчет параметров с использованием закона электромагнитной индукции Фарадея;
 - применение законов преломления света, ход лучей в линзе;
 - решение расчетных задач повышенного уровня сложности по механике и электродинамике,
 - решение качественных задач повышенного уровня сложности.
 - решение расчетных задач высокого уровня сложности.

Рекомендации

По результатам выполнения групп заданий, проверяющих освоение понятийного аппарата, можно сделать ряд рекомендаций.

В процессе текущего оценивания и при повторении материала учителя, как правило, формируют дидактические материалы на основе заданий, аналогичных заданиям банка ЕГЭ. Здесь целесообразно не акцентировать внимание на форму задания, т.е. не предлагать уча-

щимся выполнять задания, например, только на анализ изменения физических величин в различных процессах. Эффективнее использовать тематический способ конструирования дидактических материалов, но при этом для каждого явления или закона включать задания разных форм, проверяющие все особенности данного явления или закона.

Например, группа заданий на колебания пружинного маятника должна включать задания: на анализ изменения всех физических величин, характеризующих колебания; на узнавание формул, по которым можно рассчитать все эти величины; на узнавание графиков, описывающих изменение во времени всех используемых физических величин, и расчетные задачи. В этом случае формируются и система знаний о данном явлении или процессе, и основные умения, необходимые для освоения понятийного аппарата.

Нуждаются в корректировке методические приемы, используемые при освоении отдельных содержательных элементов. Так, из года в год по результатам ЕГЭ фиксируются низкие результаты по заданиям, касающимся понятий «насыщенные пары» и «влажность воздуха». В первом случае наибольшие затруднения вызывает понимание процесса перехода ненасыщенных паров в насыщенные и, соответственно, процесса изменения концентрации молекул воды и давления пара. А во втором – тот факт, что относительная влажность не бывает выше 100%. Здесь обязательно нужно продемонстрировать опыт по переходу ненасыщенного пара в насыщенный и выпадение росы, формируя у школьников наглядный образ этого процесса. А относительную влажность вводить через плотности паров, а затем уже переходить на соотношение давлений.

Традиционно сложными оказываются задания, в которых обсуждается плавание тел на поверхности жидкости. В этом случае учащиеся забывают про равенство модулей силы тяжести и силы Архимеда. Связано это, на наш взгляд, с отработкой данного материала на заданиях, рассматривающих процесс плавления через соотношение плотностей. При этом учащиеся забывают о необходимости применения законов Ньютона и допускают ошибки в рассуждениях. Здесь можно порекомендовать расширить спектр задач по статике, добавив в этот раздел задачи на плавание тел, при решении которых отрабатывается алгоритм анализа ситуации через рассмотрение действующих на тело сил.

Анализ результатов выполнения заданий, проверяющих методологические умения, показывает, что участники экзамена успешно овладели такими умениями, как выбор установки для проведения опыта по заданной гипотезе, запись показаний прибора с учетом заданной абсолютной погрешности измерений, построение графиков зависимостей величин по результатам опыта с учетом абсолютных погрешностей измерений. Однако резкое ухудшение результатов при использовании заданий, построенных на фотографиях реальных опытов, говорит о том, что эти умения формируются по большей части при работе над заданиями теоретического плана, а не в процессе выполнения лабораторных работ на реальном оборудовании. К сожалению, при проведении ЕГЭ по физике в силу технологических сложностей сформированность методологических умений можно проверить только посредством модельных теоретических заданий. Но это не означает, что формирование этих умений в учебном процессе может базироваться лишь на выполнении аналогичных заданий. Полноценное овладение приемами проведения измерений и опытов возможно только при выполнении лабораторных опытов на реальном оборудовании.

Хочется отметить, что нецелесообразно уменьшать учебное время, отводимое в программе профильных классов на лабораторные работы и работы практикума. Это негативно сказывается не только на формировании умений, связанных с проведением опытов и измерений, но и на освоении содержания и формировании умений объяснять физические явления и процессы.

Успешность выполнения качественных задач, построенных на базе стандартных демонстрационных экспериментов, будет зависеть не только от понимания особенностей соответствующих явлений, но и от того, были ли эти эксперименты частью учебного процесса.

Анализ выполнения заданий, проверяющих сформированность умения решать качественные и расчетные задачи, позволяет сделать ряд рекомендаций как по разделам курса, так и по группам подготовки обучающихся. При изучении механики необходимо обратить внимание на класс задач на движение связанных тел. Затруднения при выполнении экзаменационной работы возникают при решении всех задач такого типа, начиная с тел, движущихся по одной прямой. Поэтому при обучении целесообразно сначала в целом разобрать ситуацию связанных тел в самом общем случае, обсудив все действующие между телами силы и обратив внимание на то, как влияет на решение задачи использование модели нерастяжимой и невесомой нити. А лишь затем с использованием большой доли самостоятельной работы разбирать частные случаи движения по горизонтальной плоскости, по наклонной плоскости, движение тел, связанных нитью, перекинутой через блок, и т.д.

При решении задач по молекулярной физике акцент необходимо сделать на применение первого закона термодинамики к изопроцессам. При этом здесь нужно помнить о том, что адиабатному процессу целесообразно уделить больше времени, по сравнению с другими изопроцессами, так как их основные свойства к моменту начала изучения первого закона термодинамики уже неплохо усвоены.

В электродинамике следует уделить больше внимания решению задач по оптике. Здесь в геометрической оптике важно предлагать учащимся задачи на использование различных оптических систем (требующих применения законов прямолинейного распространения, отражения и преломления света), а не только линз и систем линз. В волновой оптике – обратить внимание на различные ситуации наблюдения интерференции света, а в задачах на дифракцию света – на определение максимально возможного количества наблюдаемых максимумов.

Для обучающихся со средним уровнем подготовки успех в решении задач повышенного уровня сильно зависит от степени математической подготовки. Здесь может помочь взаимодействие с учителями математики и более широкое использование на уроках математики заданий на решение уравнений в символах, что характерно для физики.

При подготовке к экзамену наиболее мотивированных учащихся необходимо использовать задачи, выходящие за рамки традиционных классов расчетных задач, выбирать задачи, которые не укладываются в известные алгоритмы решения. Оформление решения таких задач лучше начинать не с записи системы уравнений, а с анализа условия, письменного обоснования выбора законов и формул, и обязательно заканчивать анализом полученного числового ответа. При таком подходе школьники обучаются самостоятельно выстраивать план решения, а не подбирать алгоритм из числа изученных.

Качественные задачи вКИМ ЕГЭ по физике относятся к заданиям повышенного уровня, но демонстрируют результаты ниже, чем сложные расчетные задачи. Очевидно, в процессе обучения физике недостаточно времени отводится деятельности по объяснению явлений вообще и по построению связных письменных объяснений с аргументами в виде законов, формул или правил. Здесь можно рекомендовать использовать различные методические приемы для освоения решения качественных задач: через устные опросы обучающего характера; через организацию работы в малых группах по коллективному обсуждению и выработке полного объяснения; через использование графических схем, отражающих ход решения (все логические шаги и все ссылки на законы и явления для каждого логического шага). Все эти приемы помогут постепенно ввести качественные задачи в индивидуальный письменный контроль.

ИНФОРМАТИКА

Т.Н. Богатырева,

методист по информатике кафедры естественно-математических дисциплин
Калининградского областного института развития образования

1. Характеристика участников ЕГЭ по учебному предмету

1.1. Количество участников ЕГЭ по Информатике и ИКТ (за последние 3 года)

Таблица 1

Учебный предмет	2014		2015		2016	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Информатика и ИКТ	317	6,66	291	6,49	264	6,25

1.2. Процент юношей и девушек

Юношей – 76,52% (202 чел.); девушек – 23,48% (62 чел.) от общего числа участников.

1.3. Количество участников ЕГЭ в регионе по категориям

Таблица 2

Всего участников ЕГЭ по предмету	264
Из них:	
выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО	242
выпускников текущего года, обучающихся по программам СПО	4
выпускников прошлых лет	18

1.4. Количество участников по типам ОО

Таблица 3

Всего участников ЕГЭ по предмету	264
Из них:	
выпускники лицеев и гимназий	116
выпускники СОШ	115
выпускники кадетского корпуса	4
выпускники СОШ с УИОП	5
выпускники ВСОШ, ЦО, УКП при СОШ	2

1.5. Количество участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона

Таблица 4

АТЕ	Количество участников ЕГЭ по учебному предмету	% от общего числа участников в регионе
Багратионовский муниципальный район	3	1,14
Балтийский муниципальный район	3	1,14
Гвардейский городской округ	3	1,14
Городской округ «Город Калининград»	188	71,21
Гурьевский городской округ	3	1,14
Гусевский городской округ	9	3,41
Зеленоградский городской округ	1	0,38

Краснознаменский городской округ	1	0,38
Неманский муниципальный район	3	1,14
Нестеровский район	5	1,89
Озерский городской округ	1	0,38
Светловский городской округ	7	2,65
Светлогорский район	2	0,76
Советский городской округ	11	4,17
Черняховский городской округ	3	1,14
Янтарный городской округ	2	0,76

Вывод о характере изменения количества участников ЕГЭ по предмету

На основании данных, представленных в таблицах, можно сделать следующие выводы:

- за период 2014-2016 гг. (за последние 3 года) немного снизилось количество сдающих экзамен по информатике в абсолютном выражении (с 317 человек в 2014 г. до 264 человек в 2016 г.). Но в процентном отношении динамика снижения не столь существенна (с 6,66% в 2014 г. до 6,25% в 2016 г.). Это связано со снижением общего числа выпускников в 2016 г.;

- в составе сдающих ЕГЭ по информатике преобладают юноши (юношей – 202 чел. – 76,52%, девушек – 62 чел. – 23,48% от общего числа участников).

Анализ состава сдающих ЕГЭ по информатике показывает, что среди участников преобладают выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО – 91,6% от общего числа сдающих. Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО составляют 1,51%, а выпускники прошлых лет – 6,81% от общего числа участников ЕГЭ по информатике;

Анализ по типу ОО показывает, что количество выпускников лицеев и гимназий и выпускников СОШ примерно равно и составляет по 43,93% от общего количества участников. Общий процент выпускников СОШ, лицеев и гимназий – 87,86% от общего количества участников.

- выпускники кадетского корпуса – 1,51%
- выпускники СОШ с УИОП – 1,89%
- выпускники ВСОШ, ЦО, УКП при СОШ – 0,76%

Совокупный процент выпускников этих заведений – 4,16%.

По количеству участников ЕГЭ по предмету по АТЕ региона видно, что основной процент участников (71,21%) составляет Городской округ «Город Калининград». Это связано с большой концентрацией ОО в г. Калининграде и с лучшей подготовкой учащихся по информатике. На втором месте по численности стоит Советский городской округ (4,17), затем следует Гусевский городской округ (3,41%).

2. Краткая характеристика КИМ по предмету «Информатика и ИКТ»

Содержание экзаменационной работы определяет Федеральный компонент государственных стандартов среднего (полного) общего образования, базовый и профильный уровни (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 г. № 1089).

Содержание заданий разработано по основным темам курса информатики и ИКТ, объединенных в следующие тематические блоки: «Информация и ее кодирование», «Моделирование и компьютерный эксперимент», «Системы счисления», «Логика и алгоритмы», «Элементы теории алгоритмов», «Программирование», «Архитектура компьютеров и компьютерных сетей», «Обработка числовой информации», «Технологии поиска и хранения информации».

Работа содержит как задания базового уровня сложности, проверяющие знания и умения, предусмотренные стандартом базового уровня, так и задания повышенного и высокого уровней сложности, проверяющие знания и умения, предусмотренные стандартом профильного уровня.

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя 27 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 содержит 23 задания с кратким ответом.

В экзаменационной работе предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- задания на вычисление определенной величины;
- задания на установление правильной последовательности, представленной в виде строки символов по определенному алгоритму.

Ответ на задания части 1 дается соответствующей записью в виде натурального числа или последовательности символов (букв или цифр), записанных без пробелов и других разделителей.

Часть 2 содержит 4 задания с развернутым ответом.

Часть 1 содержит 23 задания базового, повышенного и высокого уровней сложности. В этой части собраны задания с кратким ответом, подразумевающие самостоятельное формулирование и запись ответа в виде числа или последовательности символов. Задания проверяют материал всех тематических блоков.

Часть 2 содержит 4 задания, первое из которых повышенного уровня сложности, остальные 3 задания высокого уровня сложности. Задания этой части подразумевают запись развернутого ответа в произвольной форме.

ВКИМ ЕГЭ по информатике и ИКТ не включены задания, требующие простого воспроизведения знания терминов, понятий, величин, правил (такие задания слишком просты для выполнения).

Модель КИМ 2016 г. по сравнению с КИМ 2015 г. изменилась незначительно. Была изменена последовательность предъявления заданий 1-5. Количество заданий и максимальный первичный балл остались без изменений.

3. Основные результаты ЕГЭ по предмету

3.1. Диаграмма распределения участников ЕГЭ по учебному предмету по тестовым баллам в 2016 г.

Этап	Кол-во участников	Балл		Диапазон тестовых баллов										
		Высший	Низший	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	100
Досрочный	4	77	53	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0
Основной	260	100	0	1	7	2	10	49	45	50	48	33	15	1
Всего	264	100	0	1	7	2	10	49	48	50	49	33	15	1
%				0,38	2,65	0,76	3,79	18,56	18,18	18,94	18,56	12,50	5,68	0,38

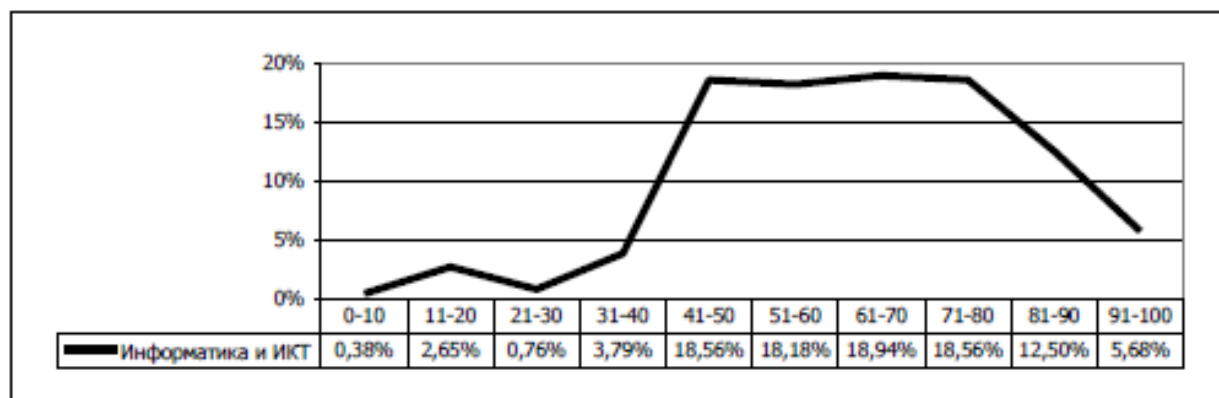


Рис. 1 – диаграмма распределения участников ЕГЭ по информатике по тестовым баллам в 2016 г.

3.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 5

	Калининградская область		
	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Не преодолели минимального балла	17	36	13
Средний балл	59,42	56,40	62,80
Получили от 81 до 100 баллов	19	19	48
Получили 100 баллов	0	1	1

3.3. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

А) с учетом категории участников ЕГЭ

Таблица 6

	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СОО	Выпускники текущего года, обучающиеся по программам СПО	Выпускники прошлых лет
Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	3,31	0	27,78
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	37,60	50	61,11
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	39,26	50	11,11
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	19,83	0	0
Количество выпускников, получивших 100 баллов	1	0	0

Б) с учетом типа ОО

Таблица 7

	СОШ	Лицеи, гимназии	СОШ с УИОП	Кадетский корпус	ВСОШ и ЦО
Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	5,22	0,86	0	0	50
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	51,3	24,14	20	50	50
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	37,39	43,1	20	25	0
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	6,09	31,9	60	25	0
Количество выпускников, получивших 100 баллов	1	0	0	0	0

В) Основные результаты ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ

Таблица 8

Наименование АТЕ	Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Количество выпускников, получивших 100 баллов, %
Багратионовский муниципальный район	33,33	33,33	0	33,33	0
Балтийский муниципальный район	33,33	0	66,67	0	0
Гвардейский городской округ	33,33	66,67	0	0	0

Наименование АТЕ	Доля участников, набравших балл ниже минимального, %	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Количество выпускников, получивших 100 баллов, %
Городской округ «Город Калининград»	2,13	35,11	40,43	22,34	0
Гурьевский городской округ	0	0	100	0	0
Гусевский городской округ	11,11	55,56	33,33	0	0
Зеленоградский городской округ	0	100	0	0	0
Краснознаменский городской округ	0	100	0	0	0
Неманский муниципальный район	0	66,67	0,00	33,33	1
Нестеровский район	0	40	60	0	0
Озерский городской округ	0	0	100	0	0
Светловский городской округ	0	71,43	28,57	0	0
Светлогорский район	0	100	0	0	0
Советский городской округ	0	36,36	27,27	36,36	0
Черняховский городской округ	0	66,67	33,33	0	0
Янтарный городской округ	0	0	100	0	0

3.4 Перечень общеобразовательных организаций, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 9

Название ОО	Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов, %	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, %	Доля участников, не достигших минимального балла, %
МАОУ СОШ № 2 г. Немана	100	0	0
МАОУ лицей № 5 г. Советска	100	0	0
МАОУ СОШ № 46 с УИОП г. Калининграда	66,67	33,33	0
МАОУ лицей № 17 г. Калининграда	50	50	0
МАОУ гимназия № 32 г. Калининграда	50	33,33	0
МАОУ СОШ № 6 с УИОП г. Калининграда	50	0	0
МАОУ СОШ № 28 г. Калининграда	50	0	0

МАОУ гимназия № 22 г. Калининграда	44,44	33,33	0
МАОУ лицей № 49 г. Калининграда	41,67	41,67	0
МАОУ гимназия №1 г. Калининграда	40	0	0
МАОУ ШИЛИ г. Калининграда	33,33	57,14	0
МАОУ СОШ № 11 г. Калининграда	33,33	33,33	0
МАОУ гимназия № 40 им. Ю.А. Гагарина г. Калининграда	33,33	33,33	0
МАОУ СОШ № 33 г. Калининграда	33,33	16,67	0

3.5 Перечень общеобразовательных организаций, продемонстрировавших низкие результаты ЕГЭ по предмету

Таблица 10

Название 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 № 3 г. Калининграда	100	0	0
МБОУ СОШ № 1 гор. Гвардейска	100	0	0
МБОУ СОШ № 4 г. Балтийска	100	0	0
МАОУ ГЦО	50	0	0
МБОУ СОШ г. Багратионовска	33,33	0	33,33

Вывод о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

Из диаграммы распределения участников ЕГЭ по учебному предмету по тестовым баллам в 2016 г. следует, что выполнение наибольшего количества заданий отмечено в диапазоне от 40 до 80%, что выявило хорошую подготовку по основным разделам предмета Информатика и ИКТ.

Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года показывает, что:

- снизилось количество не преодолевших минимальный балл (с 36 человек в 2015 г. до 13 человек в 2016 г.);
- средний балл вырос с 56,4 до 62,8;
- выросло количество получивших от 81 до 100 баллов (с 19 до 48 человек);
- в 2015 и 2016 гг. 100 баллов получили по одному человеку. В 2014 г. таких результатов не было.

Можно сделать вывод, что результаты показывают существенную положительную динамику за последние 3 года.

Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом категории участников ЕГЭ показывают, что:

- выпускники лицеев и гимназий набирают более высокий процент выполнения заданий (от 60 до 100 баллов);
- следующими по показателям выполнения заданий идут выпускники СОШ;
- остальные категории ввиду их немногочисленности можно объединить и поставить на третье место по показателям выполнения заданий;
- выпускники прошлых лет в основном набирали баллы в диапазоне до 60%, среди них самый большой процент набравших балл ниже минимального (27,78%).

Анализ основных результатов ЕГЭ по предмету в сравнении по АТЕ показывает, что среди продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по информатике и ИКТ преобладают лицеи и гимназии. Наиболее низкие баллы продемонстрировали СОШ города и области.

В целом видна положительная динамика в результатах сдачи ЕГЭ по информатике при выполнении заданий различной сложности разными категориями учащихся.

4. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

В качестве приложения используется план КИМ по предмету с указанием средних процентов выполнения по каждой линии заданий в регионе.

Таблица 11

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
B1	Двоичное кодирование чисел	Знания о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера	Базовый уровень	79,55%
B2	Таблицы истинности логического выражения	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	Базовый уровень	92,42%
B3	Анализ информационных моделей	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Базовый уровень	85,23%
B4	Поиск информации в базе данных	Знание технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	Базовый уровень	93,18%
B5	Кодирование и декодирование	Умение кодировать и декодировать информацию	Базовый уровень	46,59%
B6	Выполнение и анализ простых алгоритмов	Умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя	Базовый уровень	79,92%
B7	Анализ диаграмм в электронных таблицах	Знание технологии обработки информации в электронных таблицах	Базовый уровень	84,85%
B8	Анализ программ с циклами	Анализ алгоритма, содержащего вспомогательные алгоритмы, цикл и ветвление	Базовый уровень	84,85%
B9	Кодирование информации	Умение кодировать и декодировать информацию	Базовый уровень	49,24%
B10	Кодирование, комбинаторика	Умение кодировать и декодировать информацию	Базовый уровень	52,27%
B11	Рекурсивные алгоритмы	Умение исполнить рекурсивный алгоритм	Базовый уровень	42,80%
B12	Адресация в сетях TCP/IP	Знание базовых принципов организации и функционирования сети	Базовый уровень	25,00%
B13	Вычисление количества информации	Умение подсчитывать информационный объем сообщения	Повышенный уровень	47,73%
B14	Анализ и выполнение алгоритмов для исполнителя Редактор	Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	Повышенный уровень	54,55%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
B15	Поиск путей в графе	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Повышенный уровень	72,35%
B16	Позиционные системы счисления	Знание позиционных систем счисления	Повышенный уровень	37,50%
B17	Запросы в поисковых системах	Знание основных понятий и законов математической логики	Повышенный уровень	57,20%
B18	Логические выражения и множества	Знание основных понятий и законов математической логики	Повышенный уровень	23,11%
B19	Обработка массивов	Работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.)	Повышенный уровень	54,17%
B20	Анализ программы с циклами и ветвлениями	Анализ алгоритма, содержащего вспомогательные алгоритмы, цикл и ветвление	Повышенный уровень	35,61%
B21	Анализ программ с циклами и подпрограммами	Умение анализировать программу, использующую процедуры и функции	Повышенный уровень	56,82%
B22	Динамическое программирование	Умение анализировать программу, использующую процедуры и функции	Повышенный уровень	43,56%
B23	Системы логических уравнений	Умение строить и преобразовывать логические выражения	Высокий уровень	7,58%
B24	Исправление ошибок в простой программе с условными операторами	Умение прочесть фрагмент программы на языке программирования и исправить допущенные ошибки	Повышенный уровень	69,69%
B25	Обработка массива	Умение написать короткую (10–15 строк) простую программу (например, обработки массива) на языке программирования или записать алгоритм на естественном языке	Высокий уровень	51,52%
B26	Поиск выигрышной стратегии	Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и обосновать выигрышную стратегию	Высокий уровень	75,75%
B27	Обработка массивов, символьных строк и последовательностей	Умение создавать собственные программы (30–50 строк) для решения задач средней сложности	Высокий уровень	37,88%



Диаграмма 1. Процент выполнения заданий ЕГЭ по информатике.

Анализ КИМ позволяет разделить задания по следующим темам:

- Информация и ее кодирование;
- Основы логики;
- Технология обработки информации в электронных таблицах и в базах данных;
- Телекоммуникационные технологии;
- Алгоритмизация и программирование;
- Моделирование и компьютерный эксперимент.

Процент выполнения заданий характеризует степень освоения тем учащимися.

Таблица 11.1

Тема	Задание и процент выполнения						
Позиционная система счисления	B1 – 79,5%	B16 – 37,5%					
Логика	B2 – 92,42%	B17 – 57,2%	B18 – 23,1%	B23 – 7,58%			
Информационные модели	B3 – 85,2%	B15 – 72,35%					
Технология обработки информации в электронных таблицах и в базах данных	B4 – 85,2%	B7 – 84,85%					
Кодирование и декодирование	B5 – 46,5%	B9 – 49,24%	B10 – 52,27%	B13 – 47,7%			
Адресация в сети Интернет	B12 – 25%						
Алгоритмизация и программирование	B6 – 79,9%	B8 – 84,85%	B11 – 42,8%	B14 – 54,53%	B19 – 35,61%	B21 – 56,82%	B22 – 43,56%

Процент выполнения заданий с высоким уровнем сложности

Таблица 11.2

Номер задания	B24	B25	B26	B27
Проверяемые элементы содержания	Исправление ошибок в простой программе с условными операторами	Обработка массива	Поиск выигрышной стратегии	Обработка массивов, символьных строк и последовательностей
Процент выполнения	69,69%	51,52%	75,75%	37,88%

Из таблицы 11.1 видно, что учащимися хорошо освоены следующие темы:

- Информационные модели;
- Технология обработки информации в электронных таблицах и в базах данных.

Темы, которые на базовом уровне освоены хорошо, но с усложнением заданий процент выполнения снижается:

- Позиционная система счисления;
- Логика;
- Алгоритмизация и программирование.

Тема, стабильно вызывающая затруднение – Кодирование и декодирование (46-52%).

Особые трудности возникли в решении задания по теме – Адресация в сети Интернет (25%). Самый низкий процент выполнения (7,58%) у задания B23 – Системы логических уравнений. Это объясняется сложностью задания.

Анализ заданий высокого уровня сложности

Из таблицы 11.2 видно, что задания высокого уровня сложности решены обучающимися с высоким процентом выполнения. Это обусловлено тем, что обучающиеся и преподаватели готовились по материалам КИМов прошлых лет. Изменения были не очень кардинальные, вводились достаточно осторожно (по вариантам).

Для заданий 24 и 25 существенных отличий не было. Задания были похожи на задания из демоверсии и на разбор заданий для экспертов ЕГЭ.

Задание 26. Внесены изменения в условие задания и в критерии оценивания. Было несколько вариантов (пробные), в которых эти изменения были очень существенны.

Например, в предыдущие годы давались две кучи камней (вариантов больше), в этом году – одна куча с вариантами действий игроков.

В 26 задаче было три задания, каждое шло с нарастанием сложности. Например, в задании 3. Нужно было начертить обязательно дерево, в других вариантах это было необязательно.

Иногда было достаточно метода рассуждений, но если начерчено дерево, то это ошибкой не считалось.

Задание 26 выполняется обучающимися с высоким процентом (75%).

Задание 27. Как и в предыдущем году, задание делилось на два варианта выполнения – часть А (2 балла) и часть Б (4 балла).

Ученик должен был сам определить, какой вариант выполнить.

Но было несколько вариантов заданий, где использовалась иная постановка задачи.

Часть А при этом была достаточно простой (программа не эффективна ни по времени, ни по памяти). Зато к части Б были предъявлены более высокие требования (программа должна быть эффективна и по времени и по памяти).

Основные УМК по предмету, которые использовались в ОО в 2015-2016 учебном году

Таблица 12

Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
10-11 классы	
Гейн А.Г., Ливчак А.Б., Сенюков А.И. и др. «Информатика (базовый и углубленный уровень)», 10-11 кл., Открытое акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2013 г.	10

Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю., «Информатика. Базовый уровень для 10-11 кл.», Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2013 г.	20
Поляков К.Ю., Еремин Е.А., «Информатика. Углубленный уровень для 10-11 кл.» Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2013 г.	45
Калинин И.А., Самылкина Н.Н., «Информатика. Углубленный уровень для 10-11 кл.», Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2013 г.	5
Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В., «Информатика. Углубленный уровень для 10-11 кл.», Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2013 г.	15
Фиошин М.Е., Рессин А.А., Юнусов С.М. / Под ред. Кузнецова А.А., «Информатика. Углубленный уровень для 10-11 кл.», Общество с ограниченной ответственностью «Дрофа», 2013 г.	5
5-9 классы	
Босова Л.Л., Босова А.Ю., Информатика для 5-9 кл., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2013 г.	35
Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В., Информатика для 7-9 кл., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2013 г.	20
Угринович Н.Д., Информатика для 7-9 кл., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2013 г.	40
Быкадоров Ю.А., Информатика и ИКТ для 8-9 кл., Общество с ограниченной ответственностью «Дрофа», 2014 г.	5

При анализе УМК по предмету Информатика и ИКТ можно отметить следующее:

- все УМК соответствуют Федеральному перечню учебников, рекомендованных к использованию при реализации программ общего образования;
- все УМК соответствуют критериям ФГОС второго поколения;
- обучение для 7-9 классов осуществляется тремя УМК;
- обучение информатике с 5 класса реализуется только УМК «Информатика для 5-9 кл.», Босова Л.Л., Босова А.Ю.;
- УМК «Информатика для 5-9 кл.», Босова Л.Л., Босова А.Ю. позволяет осуществлять обучение по двум вариантам: 5-9 классы и 7-9 классы.
- для 10-11 классов существуют два уровня изучения предмета: базовый и углубленный;
- для базового уровня используются два УМК, но УМК авторов Полякова К.Ю., Еремина Е.А., «Информатика. Углубленный уровень для 10-11 кл.» может быть адаптирован к базовому уровню. Этот УМК является наиболее гибким в реализации обучения и подготовки к решению задач ЕГЭ по информатике.
- только авторский коллектив под руководством Семакина создал УМК для всех лет обучения, но в перспективе будут реализованы УМК для 5-11 классов авторским коллективом Полякова, Босовой и Угриновича.

Можно сделать вывод, что до того времени, когда будут разработаны УМК для всех лет обучения, с 5 по 11 класс, целесообразно использовать для основного общего образования УМК Босова Л.Л., Босова А.Ю., «Информатика для 5-9 кл.», изд-ва «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2013 г.

Для 10-11 классов наиболее подходящим по критериям ФГОС и для подготовки к ЕГЭ является УМК Поляков К.Ю., Еремин Е.А., «Информатика. Углубленный уровень для 10-11 кл.», изд-ва «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2013 г. Его можно адаптировать для базового уровня путем удаления в рабочей программе избыточных тем.

Меры методической поддержки изучения учебного предмета в 2015-2016 учебном году

Таблица 13

№	Дата	Мероприятие (указать тему и организацию, проводившую мероприятие)
1	Март – август 2016	Программа повышения квалификации «Актуальные технологии и методики совершенствования преподавания предмета Информатика и ИКТ»
2	Март – май 2016	Инвариантный модуль «Вопросы содержания предмета Информатики и ИКТ»

3	Март – май 2016	Вариативный модуль «Проектирование баз данных для учета, систематизации и поиска информации»
4	Март – май 2016	Вариативный модуль «Решение математических задач средствами MATLAB»
5	Март – май 2016	Вариативный модуль «Использование возможностей трехмерной графики на уроках»
6	13,15.04.2016 г.	Обучающий семинар «Создание приложений для платформы Android с помощью облачной среды MIT App Inventor»
7	27.04.2016 г., 20.05.2016 г.	Обучающий семинар «Объектно-ориентированное программирование. VisualBasicforApplication»
8	Август 2016 г.	Обучающий семинар «Программирование на языке Python»
9	Сентябрь 2016	Вариативный модуль «Подготовка к ЕГЭ по информатике»

Выводы

Элементы содержания, умений и видов деятельности, усвоение которых школьниками региона в целом можно считать достаточным:

- Информационные модели;
- Технология обработки информации в электронных таблицах и в базах данных;

Темы, которые на базовом уровне освоены хорошо, но с усложнением заданий процент выполнения снижается:

- позиционная система счисления;
- логика;
- алгоритмизация и программирование.

Элементы содержания, умения и виды деятельности, усвоение которых школьниками региона в целом нельзя считать достаточным:

- кодирование и декодирование (46-52%) – тема, стабильно вызывающая затруднение;
- особые трудности возникли в решении задания по теме – адресация в сети Интернет (25%).
- самый низкий процент выполнения (7,58%) у задания В23 – системы логических уравнений. Это объясняется сложностью задания.

Задания высокого уровня сложности решены обучающимися с высоким процентом выполнения. Это обусловлено тем, что обучающиеся и преподаватели имели возможность готовиться к экзаменам по материалам прошлых лет и изменения в КИМах этого года были не значительны.

Предложения по возможным направлениям совершенствования организации и методики обучения школьников

1. для учителя информатики очень важным моментом является выбор УМК с максимально приближенными задачами для данного контингента учащихся. Необходимо тщательно составлять рабочие программы для различных классов и категорий учеников.

2. учителю нужно иметь банк заданий для практической работы для детей разного уровня.

3. повышение мотивации при изучении курса информатики с помощью введения методов проблемного обучения (например, постановка практической задачи с неявным условием и многозначным решением).

4. использование метода проектов (например, создания компьютерного тренажера или игры с использованием теории и практики программирования).

5. участие в конкурсах различного уровня (в одном классе, школе, районе и т.д.)

6. повышение мотивации детей путем показа работы в современных программных средах (например, создание программ для смартфонов с помощью облачной среды MIT App Inventor).

7. организация элективного курса по интересующим детей темам (программирование или компьютерные технологии).

Предложения по возможным направлениям диагностики учебных достижений по предмету в образовательных организациях Калининградской области:

1. выявление на предварительном контроле исходного уровня обученности школьников в классе или группе;

2. в процессе текущего контроля корректировать базовые навыки и умения. Текущий контроль должен быть систематическим и служить обратной связью между учеником и учителем;

3. постепенно по мере закрепления результатов текущий контроль может заменяться самоконтролем ученика;

4. после изучения больших тем и разделов целесообразно давать детям практические работы, проблемные задачи, контрольные и проверочные работы;

5. для мотивации детей к более глубокому изучению материала можно использовать современную систему оценивания;
6. для детей с ограниченными возможностями необходимо подбирать и разрабатывать задания подходящего им уровня сложности;
7. для одаренных и мотивированных детей целесообразно подбирать задания повышенной сложности, желательно с практической реализацией;
8. при подготовке к сдаче ЕГЭ по информатике необходимо знакомство с примерным образцом заданий КИМ, разбор задач по направлениям и темам;
9. желательно проводить репетиционные экзамены по предмету для адаптации к сдаче ЕГЭ.

5. Рекомендации

Исходя из анализа динамики результатов ЕГЭ по информатике, содержания КИМов и результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий, влияния выбора УМК на уровень сдачи ЕГЭ, можно рекомендовать выполнить следующие мероприятия:

На региональном уровне:

- На основе анализа результатов ЕГЭ за несколько лет необходимо выявить проблемные темы для обучающихся и темы, в которых выявлены затруднения в заданиях базового и повышенного уровня;
- Выявить те ОО, в которых процент выполненных заданий является минимальным;
- Изучить рекомендации по совершенствованию процесса преподавания предмета «Информатика и ИКТ», созданные Федеральным институтом педагогических измерений;
- В рамках курсов повышения квалификации, проводимых Центром информатизации образования КОИРО, провести с учителями информатики проблемных ОО занятия, обучающие семинары по темам с выявленными дефицитами;
- Привлечь учителей информатики в ОО, показавших наиболее слабую подготовку школьников к ЕГЭ, к дополнительным занятиям в рамках межкурсового обучения;
- Транслировать опыт учителей информатики ОО, показывающих наиболее успешные результаты, через проведение семинаров и мастер-классов.

На муниципальном уровне:

- Мотивировать учителей к привлечению одаренных детей к участию в конкурсах и олимпиадах различного уровня (муниципального, регионального и Всероссийского уровня);
- Проводить семинары по решению задач олимпиадной информатики;
- Знакомить на методобъединениях с аналитическими материалами по результатам ЕГЭ и ОГЭ.

На уровне ОО:

- Обмениваться опытом по решению практических задач по темам ЕГЭ и ОГЭ между учителями;
- Осуществлять подбор необходимых форм и методов при организации дифференцированного обучения в различных педагогических ситуациях;
- Выполнять подбор заданий для учеников разного уровня;
- Своевременно знакомить обучающихся с демоверсией ЕГЭ, спецификацией, кодификатором, отражающими требования образовательного стандарта по информатике. Информировать учащихся об изменениях, корректировать учебно-тематическое планирование и содержание обучения.

ЕГЭ-2016

**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ
ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА
НА ТЕРРИТОРИИ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
В 2015/2016 УЧЕБНОМ ГОДУ**

11 класс

Материалы единого государственного экзамена

Ответственные за выпуск:

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

А.А. Масаев, специалист кафедры гуманитарных дисциплин
Калининградского областного института развития образования

Бумага Хероx, Гарнитура Arial

Лицензия 158606 от 21.12.04

Формат 60x90 1/8.

Тираж 220 экз.

Ризограф: Калининградский областной институт развития образования