

Министерство образования Кировской области

Кировское областное государственное образовательное автономное
учреждение дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования Кировской области»
(КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»)

Кафедра предметных областей

**Единый государственный экзамен
в Кировской области.
Анализ результатов ЕГЭ-2017**

Киров
2017

УДК 371.261

ББК 74.202.5 (2 Рос – 4 Ки)

Е 33

Печатается по решению научно-методического совета
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»

Рецензент:

Измайлова Е.В., к.п.н., проректор по научной и инновационной работе КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области».

Авторы-составители:

Авдеева М.И., Бурков В.С., Головань И.В., Динер Е.В., Зеленина Н.А., Кантор П.Я., Кошурникова Т.В., Крицкая Н.Ф., Кузьмина М.В., Логинова Н.В., Лямин А.Н., Маслова А.Г., Носова Н.В., Першина Ю.В., Пивоваров А.А., Полушкина Г.Ф., Пупышева С.А., Рылова А.С., Скурихина Ю.А., Шушканова Е.Г., Ямбарышева С.Ю.

Е 33 Единый государственный экзамен в Кировской области. Анализ результатов ЕГЭ-2017: сборник информационно-аналитических материалов / сост. Н.В. Носова. – Киров: КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области», 2017. – 108 с.

В сборнике представлены результаты анализа статистических данных, предоставленных КОГАУ «Центр оценки качества образования», по итогам проведения ЕГЭ в Кировской области по русскому языку, литературе, иностранному языку, математике, информатике и ИКТ, истории, обществознанию, географии, биологии, физике, химии за 2017 год. Обозначены особенности контрольно-измерительных материалов, причины снижения результатов ЕГЭ по отдельным учебным предметам, даны рекомендации учителям-предметникам по повышению качества подготовки обучающихся к сдаче ЕГЭ.

Данные аналитические материалы предназначены для учителей-предметников и руководителей окружных (муниципальных) методических объединений по предметам, а также могут быть полезны руководителям и специалистам органов управления образованием различного уровня.

© ИРО Кировской области, 2017

© Коллектив авторов, 2017

Содержание

Введение	4
Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Русский язык»	5
Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Литература»	19
Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Иностранный язык»	26
Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Математика»	49
Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Информатика и ИКТ» ..	57
Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «История»	64
Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Обществознание»	69
Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «География»	75
Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Биология»	86
Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Физика»	91
Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Химия»	97

Введение

Единый государственный экзамен (ЕГЭ) – централизованно проводимый в Российской Федерации экзамен.

С 2009 года Единый государственный экзамен – единственная форма сдачи выпускных экзаменов на всей территории РФ и основная форма вступительных экзаменов в высшие учебные заведения.

ЕГЭ стал одним из инструментов, позволяющих:

- оценивать соответствие полученных результатов целям, которые ставятся перед системой общего образования государством, обществом и участниками образовательного процесса;

- сравнивать качество общего образования в стране, регионе, муниципалитетах и образовательных организациях;

- оценивать степень влияния различных условий и ресурсов на результаты государственной (итоговой) аттестации;

- отслеживать качество индивидуальных учебных достижений выпускников;

- прогнозировать изменение условий и перераспределение ресурсов для достижения нового качества образования.

Сегодня ЕГЭ позволяет оценить качество образования в образовательных системах различного уровня. На основе анализа результатов ЕГЭ в динамике отражаются:

- активность участия выпускников в выборе данной формы итоговой аттестации;

- уровень освоения образовательного стандарта и качества учебных достижений;

- равенство доступа к качественному образованию, проявляющееся в соотношении величины доли получивших аттестат и доли выпускников, показавших высокие результаты ЕГЭ по всем сданным предметам и построении рейтингов школ, муниципалитетов по величине среднего балла ЕГЭ;

- уровень освоения дидактических единиц по предметам, определяемый на основе сравнения решаемости заданий в разрезе отдельных дидактических единиц по каждому учебному предмету, доли участников ЕГЭ, решивших соответствующие задания и набравших соответствующий балл по предмету.

В 2015 году по предложению Ассоциации учителей и преподавателей математики в соответствии с Концепцией развития математического образования в России введена возможность сдачи ЕГЭ по математике на базовом или профильном уровне.

Данные аналитические материалы предназначены преимущественно для учителей-предметников и руководителей окружных (муниципальных) методических объединений по предметам, но могут быть полезны руководителям и специалистам органов управления образованием различного уровня.

Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Русский язык»

Динер Елена Васильевна,
доктор педагогических наук, профессор кафедры журналистики
и интегрированных коммуникаций факультета филологии
и медиакоммуникаций Института гуманитарных и социальных наук
ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,
председатель региональной предметной комиссии по русскому языку,
Рылова Анна Сергеевна,
к.п.н., доцент кафедры предметных областей
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2017 году предмет «Русский язык» в качестве обязательного экзамена сдавали 5836 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций, обучающиеся по программам среднего общего образования – 5622 человек, 111 человек – выпускники прошлых лет, 103 человека – выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего профессионального образования.

Количество участников ЕГЭ по русскому языку в 2017 году по типам образовательных организаций выглядит следующим образом: 1496 человек – выпускники лицеев и гимназий, 3876 человек – выпускники СОШ и СОШ с УИ-ОП, 229 человек – выпускники вечерних школ, 235 – прочие.

Среди выпускников текущего года в целом по Кировской области 41 участник выполнил задания экзаменационной работы на максимальный балл. Количество участников, получивших от 81 до 99 баллов, составляет 1768 человек (30,3 % от общего числа участников). Успешно справились с экзаменационной работой 5832 участника (99,9%), не справились 4 чел., что составляет менее 0,1% (0,07%).

Динамика результатов ЕГЭ по русскому языку в целом по Кировской области представлена в таблице 1.

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.	Результаты за 2017 г.
1.	Количество участников	5990	6015	5836
2.	Количество участников, получивших 100 баллов	41 (0,7%)	67 (1,1%)	41 (0,7%)
3.	Количество участников, получивших от 81 балла и выше	1461 (24%)	2003 (33%)	1768 (30%)

В Кировской области количество участников, сдающих ЕГЭ по русскому языку, в последние годы имеет тенденцию к сокращению, что связано как с уменьшением общего количества выпускников, так и с отсутствием необхо-

димости обязательной сдачи ЕГЭ по русскому языку выпускниками образовательных организаций СПО.

Результативность сдачи ЕГЭ по русскому языку в Кировской области на протяжении последних лет остается стабильно высокой. Средний балл, количество участников, получивших на ЕГЭ от 81 балла и выше, в течение последних восьми лет значительно превышает общероссийские показатели. В текущем учебном году незначительно уменьшилось количество участников, получивших от 81 баллов и выше, а также значительно уменьшилось количество столбальников (с 67 человек до 41 человека). Однако, как и в прошлом году, средний балл ЕГЭ по русскому языку превышает результаты подавляющего большинства предметов, даже сдаваемых по выбору, и уступает только английскому, испанскому и французскому языкам, которые традиционно выбирает небольшое количество выпускников (в общей сложности более 450 человек). Важно подчеркнуть, что среди таких участников, сдавших ЕГЭ более чем на 80 баллов, есть не только выпускники текущего учебного года по общеобразовательным организациям, но и выпускники прошлых лет, а также выпускники образовательных организаций СПО. Все участники, получившие максимальный балл, являются выпускниками общеобразовательных организаций, среди которых представлены не только гимназии и лицеи, но и школы с углубленным изучением предметов, а также общеобразовательные школы.

Список общеобразовательных организаций, в которых 100-бальные результаты ЕГЭ по русскому языку в 2017 году, представлен в таблице 2.

Таблица 2

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение гимназия г. Сосновка Вятскополянского района Кировской области	1
2.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов пгт Кильмезь Кировской области	1
3.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа п. Краснооктябрьский Куменского района Кировской области	1
4.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение "Средняя школа г. Лузы"	4
5.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с. Большой Китяк Малмыжского района Кировской области	1
6.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 2 г. Малмыжа Кировской области	1

7.	Муниципальное общеобразовательное казенное учреждение средняя общеобразовательная школа п. Октябрьский Мурашинского района Кировской области	1
8.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов г. Нолинска Кировской области	2
9.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 2 с углубленным изучением отдельных предметов п. Восточный Омутнинского района Кировской области	2
10.	Кировское областное государственное общеобразовательное бюджетное учреждение "Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов г. Омутнинска"	1
11.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 6 г. Омутнинска Кировской области	1
12.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 2 г. Орлова Кировской области	1
13.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов пгт Пижанка Кировской области	1
14.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа пгт Вахруши Слободского района Кировской области	1
15.	Кировское областное государственное общеобразовательное бюджетное учреждение "Лицей г. Советска"	1
16.	Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 1 г. Советска Кировской области	1
17.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение "Гимназия г. Уржума"	1
18.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с. Талица Фалёнского района Кировской области	1
19.	Шабалинское муниципальное общеобразовательное казенное учреждение средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов пгт Ленинское Шабалинского района Кировской области	1

20.	Кировское областное государственное общеобразовательное бюджетное учреждение "Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов имени Героя Советского Союза Зюнова Н.Ф. пгт Юрья"	1
21.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение "Вятский многопрофильный лицей"	1
22.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение "Гимназия № 1 г. Кирово-Чепецка"	1
23.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя школа с углублённым изучением отдельных предметов № 2" города Котельнича Кировской области	1
24.	Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение "Лицей № 21" города Кирова	2
25.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 66" города Кирова	1
26.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 73" города Кирова	1
27.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение "Вятская гуманитарная гимназия с углубленным изучением английского языка"	1
28.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение "Кировский экономико-правовой лицей"	2
29.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение "Лицей естественных наук"	6

Среди элементов содержания и видов деятельности, усвоение которых всеми обучающимися региона в целом можно считать достаточным, по первой (базовой) части экзаменационной работы следует назвать информационную обработку текста, смысловую цельность и последовательность средств связи в тексте (задание №2), лексическое значение слова, правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий, правописание приставок, правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н-/-НН-). Недостаточно усвоены выпускниками региона следующие элементы содержания курса русского языка в средней школе: знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи, функционально-смысловые типы речи, средства связи предложений в тексте (задание №23), правописание -Н- и -НН- в различных ча-

стях речи. Следует отметить, что процент успешного выполнения заданий сокращается по мере выполнения работы. При этом задания одинакового элемента содержания оказываются выполненными по-разному в зависимости от места нахождения в работе (задания №2 и №23, проанализированные выше), из чего можно сделать вывод, что обучающиеся стараются тщательно выполнять задания, которые предложены в первой половине экзаменационной работы. Задания второй части либо считают заведомо более трудными (хотя в современных версиях ЕГЭ все задания, кроме сочинения, базового уровня), либо школьникам оказывается недостаточно времени на их выполнение.

По результатам отчета председателя предметной комиссии по русскому языку представляем *анализ выполнения задания повышенного уровня сложности №25 (творческая работа) в ЕГЭ*. Общие данные представлены в таблице 3.

Таблица 3

Критерии оценки	Проверяемые умения	Процент выполнения по региону		
		средний	в группе 60-80 баллов	в группе 80-100 баллов
К1	анализировать проблематику прочитанного текста	95	98	100
К2	комментировать главную проблему исходного текста	67	72	95
К3	определять позицию автора текста по заявленной проблеме	90	93	99
К4	выражать и аргументировать собственное мнение	68	71	77
К5	последовательно и логично излагать мысли	80	59	87
К6	излагать мысли точно и выразительно	65	99	100
К7	оформлять высказывания в соответствии с орфографическими нормами современного русского литературного языка	72	83	92
К8	оформлять высказывания в соответствии с пунктуационными нормами современного русского литературного языка	58	83	91
К9	оформлять высказывания в соответствии с грамматическими нормами современного русского литературного языка	61	87	82

K10	оформлять высказывания в соответствии с речевыми нормами современного русского литературного языка	60	86	98
K11	высказывать свои мысли в соответствии с нормами этики	90	99	100
K12	привлекать для доказательства своей позиции фактологически точный материал	86	86	94

Статистические данные показывают, что коммуникативные умения, уровень сформированности которых проверяется при выполнении задания №25, у участников ЕГЭ по русскому языку в Кировской области в целом сформированы на достаточном уровне. В соответствии со средним показателем на высоком уровне развиты умения, связанные с формулировкой проблемы исходного текста, позицией автора, композиционным построением текста, этическими речевыми нормами и фактологическим материалом. На уровне выше среднего сформированы навыки комментирования проблемы, аргументации собственной позиции, а также навыки оформления высказывания в соответствии с орфографическими, пунктуационными, грамматическими и речевыми нормами современного русского литературного языка. В то же время эти навыки на высоком уровне сформированы у выпускников, набравших по результатам выполнения теста от 60 до 100 баллов. Статистическое исследование показало также, что средний балл выполнения задания по критериям K7, K8, K9, K10 в группе набравших 80-100 баллов по результатам выполнения экзаменационной работы по сравнению с группой набравших 60-80 баллов вырос. Процент выполнения задания №25 в группе не преодолевших минимальный балл по результатам выполнения экзаменационной работы определить не представляется возможным, так как из четырёх человек, входящих в эту группу, ни один не приступил к выполнению данного задания.

Несмотря на то, что **умение анализировать проблематику исходного текста у выпускников (K1)** Кировской области в 2017 году по данным статистики сформировано в среднем на 95%, это задание вызвало у ряда участников экзамена трудности. Типичными в этом плане можно считать следующие ошибки: необоснованное расширение круга проблем за счет фоновой составляющей текста и неверную формулировку проблемы. Например, в работе, написанной по тексту Б.Л. Васильева (вариант 401), была выделена проблема массовой гибели советских солдат во время Великой Отечественной войны на основании того, что в авторском тексте есть слова: “Из сорока пяти человек, закончивших когда-то 7”Б”, до седых волос дожило девятнадцать”.

Наибольшее количество примеров неверной формулировки проблемы зафиксировано по текстам К.М. Симонова (вариант 404) и К.Г. Паустовского (вариант 403). Например, в сочинениях, написанных по тексту К.М. Симонова, неоднократно выделялась проблема культурного наследия страны, а в работах по тексту К.Г. Паустовского – проблема экологии.

Умение комментировать главную проблему исходного текста (К2) сформировано у выпускников на уровне выше среднего (67%), однако даже те, кто набрал по результатам выполнения экзаменационной работы от 60 до 100 баллов, показали более высокий уровень его развития (72%). Типичными ошибками, выявленными в процессе оценки этого критерия, являются:

- отсутствие комментариев к сформулированной проблеме (от формулировки проблемы выпускник сразу переходит к формулировке позиции автора и своей позиции);
- пересказ исходного текста;
- отсутствие двух примеров из текста, важных для понимания проблемы, при наличии комментария.

Статистические данные свидетельствуют о том, что навыки, связанные с **умением определять позицию автора** текста (К3) по заявленной проблеме, развиты у выпускников в среднем на 90%. У группы, набравшей от 60 до 80 баллов, этот показатель составил 93%, у выпускников, набравших от 80 до 100 баллов, – 99%.

Анализ экзаменационных материалов показал, что в случае правильной формулировки проблемы выпускники в подавляющем большинстве верно определяют позицию автора по выделенной проблеме. В редких случаях формулировка позиции автора отсутствует или не совпадает с выделенной проблемой.

Показатель уровня сформированности умений, позволяющих правильно **выражать и аргументировать собственное мнение** (К4), в среднем составляет 68%, у выпускников, набравших от 60 до 80 баллов – 71%, у тех, кто набрал от 80 до 90 баллов – 77%. Анализ экзаменационных материалов показал, что в целом выпускники верно формулируют свою позицию по выделенной проблеме и правильно подбирают аргументы для доказательства собственного мнения, один или два из которых литературные. Часто выпускники обращаются к собственному жизненному опыту и доказывают свое мнение с помощью фоновых знаний, опираясь на статистические данные, газетные или журнальные материалы, исторические факты. В качестве литературных аргументов в подавляющем большинстве привлекаются произведения А.С. Пушкина, Л.Н. Толстого, С.Н. Есенина, В.П. Астафьева, В. Быкова, Б.Л. Васильева, М.А. Шолохова, а также произведения зарубежных авторов, в том числе те, по которым сняты художественные фильмы (“Унесённые ветром”, фильмы о Гарри Поттере и др.).

Типичной для аргументации можно считать ошибку, связанную с несоответствием приводимых аргументов сформулированной проблеме. Например, в сочинении, написанном по тексту К.Г. Паустовского (вариант 403), верно выделена проблема глубокой взаимосвязи красоты русского языка и русской природы, правильно сформулирована позиция автора, а позиция выпускника заявлена следующим образом: «Наша русская природа, наш русский человек сформировали один из самых красочных языков на планете». В доказательство приведен следующий аргумент: “Виктор Астафьев метафорично, с помощью аллегорий говорит о проблеме глобального разрыва между человеком и природой”. Далее выпускник с этих позиций анализирует содержание произведения “Царь-рыба”.

В некоторых работах, написанных по тексту К.Г. Паустовского, верно выделена проблема влияния красоты русской природы на человека, правильно сформулирована позиция автора: русская природа вызывает у человека чувство восхищения перед красотой родного края. При этом собственная позиция сформулирована следующим образом: «В настоящее время человек уничтожает природу, борется с ней». Далее приводятся аргументы, касающиеся необходимости экологического воспитания молодежи и т.д.

Вообще, аргументы, связанные с экологическими проблемами, в работах выпускников этого года встречаются очень часто. В этом усматривается особое внимание учителей к экологической проблеме в связи с объявленным годом экологии. В некоторых работах выпускников внимание к этой проблеме превалирует над содержанием текста.

Умение логично и последовательно выражать свои мысли (К5) у выпускников Кировской области в целом сформировано на 80%, что говорит о высоком уровне его развития, однако статистика показала, что нарушения логики изложения материала присутствуют во многих работах обучающихся, набравших от 60 до 80 баллов (средний показатель сформированности этого умения у данной группы – 59%), они встречаются и в сочинениях выпускников, набравших от 80 до 100 баллов (средний показатель сформированности этого умения у данной группы – 87%).

Типичными при выполнении этого задания можно считать следующие ошибки:

- нарушение последовательности изложения материала;
- несоответствие общих выводов по сочинению проблеме, собственной позиции выпускника, её аргументации. Например, в работе, написанной по тексту К.И. Симонова (вариант 404), выделена проблема отношения к памятникам воинской славы. Комментарии выпускника, формулировка позиции автора, позиции выпускника соответствуют этой проблеме. Выбраны аргументы, соответствующие позиции выпускника. Из аргументации сделан правильный вывод. В заключение сочинения, обобщая сказанное, выпускник пишет: “Текст заставил меня задуматься о том, что необходимо воспитывать в себе нравственные качества и всегда помнить о том, что войны не должно быть”;

- нарушение абзацного членения (часто эта ошибка встречается в работах выпускников, набравших от 60 до 80 баллов, это является причиной снижения балла по критерию К5);

- подмена понятия. Например, в работе, написанной по тексту К.И. Симонова (вариант 404), понятие “память” подменяется понятием “патриотизм”, что становится причиной неверной формулировки собственной позиции, а далее – неверной аргументации. Выпускник комментирует проблему исторической памяти, но свою позицию формулирует следующим образом: “Автор прав: нужно уметь защищать свою страну, заботиться о ней”. В качестве аргумента он обращается к образу Наташи Ростовской, которая убеждает родных отдать подводы раненым.

Уровень сформированности умения использовать в речи разнообразные грамматические формы и лексическое богатство языка (К6) обусловлен

уровнем развития навыка оформлять высказывания в соответствии с речевыми нормами современного русского литературного языка (К10). Анализ результатов экзаменационных работ показал, что у выпускников Кировской области в среднем эти умения развиты на 65%, высокий показатель по данному критерию зафиксирован у группы выпускников, набравших от 60 до 80 баллов, – 99%, а также у группы выпускников, набравших от 80 до 100 баллов, – 100%. Анализ экзаменационных работ показал, что в работах выпускников этих групп количество речевых ошибок значительно меньше и не влияет на оценку по критерию К6.

Статистические исследования показали, что **навык оформления высказывания в соответствии с орфографическими нормами (К7)** русского литературного языка в среднем сформирован на 72%, в группе набравших от 60 до 80 баллов – 83%, в группе набравших 80-100 баллов – 92%. Эти показатели свидетельствуют о том, что орфографические навыки у выпускников Кировской области развиты на уровне выше среднего. Вместе с тем в работах встречаются типичные орфографические ошибки, связанные:

- с написанием безударных гласных: был сератой (сирота), их вену (вину), монера, ему предлогают перейти и др.)
- с написанием приставок *пре-*, *при-*;
- с написанием частицы *не* с различными частями речи (не сдержанность разговора с Онегиным);
- с написанием *-н-* и *-нн-* в суффиксах различных частей речи;
- с написанием строчной и прописной букв;
- слитным, отдельным и дефисным написанием местоимений, наречий (уехали загород (слитно), на ровне).

Некоторые примеры нетипичных ошибок: нынешное, пиша свои произведения, будующие, одинакого, ужсать, в настоящее время, обращаясь за помощью, спасибо, Пугочов, бучи (будучи), этали (это ли), лекго ли, жаждят, всё-ровно, эпполя, забеременцла, разказ, учётелей, проблема, естественность, старуха-монетчица, чтобы выросли люди добропорядоченными и др. Анализ работ показал, что такие ошибки в основном встречаются в сочинениях экзаменуемых, для которых русский язык не является родным.

Показатель сформированности **навыка оформления высказывания в соответствии с пунктуационными нормами (К8)** является самым низким по сравнению с показателями по другим критериям оценки задания №25 и составляет в среднем 58%. Между тем он значительно выше в группе выпускников, набравших от 60 до 80 баллов, – 83%, а в группе набравших от 80 до 100 баллов – 91%. Анализ экзаменационных работ показал, что к типичным пунктуационным ошибкам можно отнести:

- отсутствие знаков препинания, выделяющих причастные и деепричастные обороты (*Автор считает, что события произошедшие во время Великой Отечественной войны должны навсегда остаться в нашей памяти; Прицеливаясь стрелять по дзоту фашистов герой рассказа заметил памятник погибшим воинам*);

- отсутствие знаков препинания при вводных словах (*А может быть дело в нашей нравственности; Наверное это самое тяжёлое испытание для людей*);
- отсутствие знаков препинания между частями сложноподчинённого предложения (*Вы просто представьте каких трудов это стоило; Нужно относиться к ветеранам так, как бы вы хотели чтобы относились к вашим бабушкам и дедушкам; Она переживает и плачет так как потеряла своего сына*);
- постановка знаков препинания при приложениях (*Стараясь ответить на этот вопрос, К.Г. Паустовский приводит слова русского писателя, И.С. Тургенева; Автор текста, Г.Я. Бакланов ставит перед нами проблему мужества солдат во время Великой Отечественной войны*);
- отсутствие знаков препинания в бессоюзном предложении (*В тексте поднимается проблема красота русской природы; Пусть будет вечной память о солдатах пусть потомки всегда помнят о их подвиге; И не важно родные они или нет*);
- неверная постановка знаков препинания при цитировании или их отсутствие.

Сформированность умения оформлять высказывание в соответствии с грамматическими нормами современного русского литературного языка (К9) у выпускников Кировской области, по данным исследования, находится на уровне выше среднего. Этот показатель составляет 61%. В группе набравших от 60 до 80 баллов он составляет 87%, в группе набравших от 80 до 100 баллов – 82%. Последний показатель свидетельствует о том, что часто причиной снижения балла по заданию №25 являются грамматические ошибки, которые встречаются в подавляющем большинстве экзаменационных работ.

К типичным грамматическим ошибкам можно отнести:

- неверное употребление деепричастного оборота (встречается чаще других), например: *Даже совершив маленький проступок, окружающие будут с настороженностью к тебе относиться; Делясь своими мыслями с людьми, забываются обиды и огорчения; Прочитав текст, мне стало понятно, какая проблема в нём заключена*;
- нарушение норм управления (встречается чаще других), например: *Другим примером можно привести обратное, хорошее отношение к памятникам воинам; Автор хотел донести нам одну важную мысль – не забывайте наших ветеранов; Например, можно обратиться к тексту В.М. Санину*;
- оформление главного и придаточного предложения как разных синтаксических конструкций, например: *Итак, мы убеждаемся. Что человек и природа дают рождение красивому; И если такое решение находится, то я стараюсь проанализировать, понять и запомнить для себя то. Что автор до меня донёс*;
- нарушение предложного управления: *по завершению, по прибытию, по возвращению*;
- нарушение видо-временной связи глаголов в сложном синтаксическом целом или рядах однородных членов предложения: *В годы Великой Отечественной войны дети сражались на фронте, уходят из дома, чтобы воевать*.

Уровень развития умения оформлять высказывание в соответствии с речевыми нормами современного русского литературного языка (К10) по результатам исследования составил в среднем 60%, что относится к показателю выше среднего. У группы сдавших экзамен на 60-80 баллов этот показатель значительно выше – 86%, у группы набравших 80-100 баллов он составляет 98%, что свидетельствует о высоком уровне развития данного умения у этих групп выпускников. Речевые ошибки встречаются в подавляющем большинстве работ участников. Типичными можно считать следующие:

– неверное употребление лексического значения слова: *Андрей Балконский встретились с Пьером на мероприятии; Он смотрел на мальчика с материнской улыбкой; Патриотизм является важной ячейкой в жизни каждого из нас; Б. Васильев подталкивает нас к проблеме;*

– разрушение фразеологического оборота, нарушение лексической сочетаемости: *до седых лет, недостатки могут поиграть вам на пользу; Пьер ведёт себя в обществе непристойно, не делает роль шута; пробила тропинку через голод и разруху;*

– тавтология: *перестала стесняться своей застенчивости; это сейчас старики и их старость не очень счастливая; Автор считает, что у детей круг общения – дворовые дети;*

– неверное построение ряда однородных членов предложения: *Она чиста, добра и настояща; Пять смелых и отважных девушек не побоялись защищать родину; Он хорошо ест, дружит, живёт, Пушкин был ниже всех своих подчинённых и ходил без сапогов;*

– неудачное употребление сравнительного оборота: *Обломов внешне был похож на мешок с картошкой; Война как страшная машина для убийств, Пьер – большой стеснительный герой, похожий на медведя.*

Уровень развития умения высказывать свои мысли в соответствии с нормами этики (К11) согласно статистическим данным составляет в среднем 90%, в группе набравших от 60 до 80 баллов – 99,8%, в группе набравших 80-100 баллов – 100%, то есть является высоким. Типичным случаем нарушения этических норм является неоправданное обобщение объектов, о которых пишет экзаменуемый, например: *Он борец и своими произведениями борется не только с врагами природы, но и со всеми жителями нашей огромной страны; В России вся молодёжь безнравственна; А сегодня мы совсем забыли о том, что когда-то была война.*

Уровень развития умения привлекать для доказательства своей позиции фактологически точный материал (К12) у выпускников Кировской области также находится на высоком уровне: средний показатель составляет 86%, показатель в группе набравших от 60 до 80 баллов – 86 %, в группе набравших от 80 до 100 баллов – 94,1%. Это свидетельствует о том, что в целом экзаменуемые обнаруживают точное знание фактов, которые привлекаются для комментирования и аргументации сформулированной проблемы. Типичными ошибками, нарушающими требование фактологической точности, можно считать:

– неверное указание на авторов, героев произведений или неверное название самого произведения: *Произведение Максима Горького «Тарас Бульба»*; *В произведении А.С. Пушкина «Евгений Онегин» Грушинский проявил недалёкость ума и не_сдержанность разговора с Онегиным*; *«Судьба человека» написана Солженицыным о мужчине, побывавшем в бою*;

– искажения исторических фактов, особенно дат;

– фактологическая неточность в фоновых знаниях, что свидетельствует о низком уровне развития кругозора некоторых выпускников.

Анализ экзаменационных работ выпускников школ Кировской области и сопоставление полученных результатов с методическими материалами, используемыми в области для подготовки обучающихся к ЕГЭ по русскому языку, показали:

1) все умения и навыки, оцениваемые КИМаами по русскому языку, у выпускников школ области в целом развиты на достаточном уровне (выше среднего, высокий);

2) в течение ряда лет выпускники школ Кировской области показывают высокие результаты выполнения экзаменационных работ по русскому языку, что свидетельствует о стабильно хорошей подготовке обучающихся к выпускному экзамену по предмету;

3) более высокие результаты зарегистрированы у выпускников, при подготовке которых к экзамену по русскому языку учителя использовали метод модульного обучения, метод портфолио, метод проектов. Эти методы позволяют эффективно организовать самостоятельную работу обучающихся, углубить знания учащихся по трудным темам русского языка, выполнить анализ достаточного количества произведений литературы, в том числе и не входящих в обязательную школьную программу;

4) с целью развития уровня коммуникативных умений и навыков, необходимых для успешной сдачи выпускного экзамена по русскому языку, учителям области следует: в полной мере учитывать принцип преемственности в процессе обучения русскому языку, особенно при формировании орфографических, пунктуационных, речевых навыков; обращать пристальное внимание на формирование умений, связанных с композиционной структурой текста; последовательно проводить работу по формированию навыка понимать проблематику текста; не навязывать обучающимся предпочтительную проблематику исходных текстов.

Выводы и рекомендации:

При анализе результатов ЕГЭ по русскому языку необходимо отметить, что стабильно высокие результаты демонстрируют Арбажский, Белохолуницкий, Куменский, Лебяжский, Малмыжский, Нолинский, Опаринский, Свечинский, Советский, Унинский, Шабалинский, Юрьянский районы, г. Слободской, г. Котельнич, г. Вятские Поляны. В 2017 году отличились успехами своих выпускников Кирово-Чепецкий, Кильмезский, Котельничский, Омутнинский, Верхнекамский, Орловский и Лузский районы Кировской области. Наиболее высокие результаты ЕГЭ по русскому языку показали следующие общеобразовательные организации региона: МКОУ СОШ с. Ошлань Богородского района,

КОГОАУ «Средняя школа г. Лузы», МОКУ СОШ п. Октябрьский Мурашинского района, МКОУ СОШ с. Бобино Слободского района, МКОУ СОШ с. Со-вье Слободского района, МКОУ СОШ с. Талица Фаленского района, КОГОАУ «Вятская гуманитарная гимназия с углубленным изучением английского языка», КОГОАУ «Кировский экономико-правовой лицей», КОГОАУ «Лицей естественных наук», МБОУ «Вятская православная гимназия во имя преподобного Трифона Вятского» г. Кирова.

Недостаточный уровень результатов сдачи ЕГЭ по русскому языку показали Афанасьевский, Кикнурский, Немский, Санчурский, Фаленский районы. Снизились показатели успешной сдачи ЕГЭ по русскому языку в целом выпускниками Мурашинского, Подосиновского, Уржумского, Слободского, Яранского районов. Имеются неудовлетворительные результаты в г. Кирово-Чепецке и Советском районах.

Самые низкие результаты показали, в первую очередь, вечерние школы региона: МКВ(с)ОУ В(с)ОШ города Кирово-Чепецка, МКОУ В(с)ОШ пгт Оричи, МКОУ «Вечерняя школа» п. Фаленки, МВ(с)ОКУ В(с)ОШ г. Мураши, а также МКОУ СОШ с. Шестаково Слободского района.

По результатам анализа ЕГЭ по русскому языку в Кировской области могут быть предложены следующие меры совершенствования образовательного процесса:

муниципальной методической службе:

- выявить резервы по совершенствованию профессиональной компетентности педагогов тех общеобразовательных организаций, где имеются проблемы по подготовке выпускников к сдаче ЕГЭ по русскому языку;
- изучить в муниципалитете результаты ЕГЭ по русскому языку в 2017 году в Кировской области в целом и в районе (городе) в частности, организовать круглые столы по обмену опытом подготовки обучающихся;
- с целью получения оперативной информации по вопросам эффективной подготовки обучающихся к ГИА обеспечить участие учителей муниципалитета в областных семинарах и специализированных семинарах-практикумах по подготовке школьников к ЕГЭ по русскому языку;
- спланировать методическую работу по реализации в практике работы педагога основных направлений Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации как нормативного документа;
- создать временные творческие группы учителей по решению актуальных вопросов преподавания русского языка в условиях реализации требований ФГОС;

администрации образовательных организаций:

- обучить на курсах повышения квалификации учителей русского языка и литературы, обучающиеся которых показали низкие результаты по итогам сдачи ЕГЭ по русскому языку;
- выделять дополнительные часы на изучение русского языка, проводить факультативы, использовать формы внеурочной деятельности;
- практиковать приглашение ведущих специалистов по предмету, так как методика выполнения экзаменационных заданий по русскому языку имеет свою специфику;
- обеспечить участие педагогов в организуемых КОГОАУ ДПО «Институт развития образования Кировской области» семинарах, вебинарах, по вопросам подготовки выпускников к сдаче ЕГЭ по русскому языку;

педагогам образовательных организаций всех типов:

- оперативно знакомиться с нормативными документами и методическими материалами с сайта ФИПИ (www.fipi.ru);
- активно использовать ресурсы интернет на этапе подготовки школьников к ЕГЭ по русскому языку (сайт «Решу ЕГЭ», материалы учительского сайта «Инфоурок», портал «Грамота.ру» и др.);
- способствовать формированию у обучающихся культуры работы с сетевыми и печатными словарями всех типов, потребности их использования в учебной деятельности;
- обеспечить прочное усвоение обучающимися тех тем курса русского языка, которые по итогам анализа вызывают у выпускников наибольшие затруднения;
- широко использовать современные педагогические и информационные технологии в преподавании русского языка в целях оптимизации процесса обучения и активизации самостоятельной познавательной деятельности обучающихся;
- обучающимся с высокой мотивацией к изучению русского языка обеспечить особые условия изучения предмета.

Для одаренных школьников необходимо разработать программы дополнительной подготовки по русскому языку, что поможет не только успешно сдать ЕГЭ, но и эффективно участвовать в олимпиадах и конкурсах по предмету (кружки, факультативы, программы углубленного изучения, индивидуальные образовательные маршруты). Для разработки программ и заданий по работе с обучающимися с высокой мотивацией к обучению русскому языку учитель может воспользоваться учебно-методическим пособием «Подготовка обучающихся к Всероссийской олимпиаде по русскому языку» (Киров: КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области», 2017). Осуществлению дифференцированного обучения школьников будут способствовать варианты летних профильных лагерей.

Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Литература»

Маслова Анна Геннадьевна,
д.ф.н., профессор кафедры русской и зарубежной литературы и методики
обучения факультета филологии и медиакоммуникаций
Института гуманитарных и социальных наук
ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,
председатель региональной предметной комиссии по литературе,
Кошурникова Татьяна Владиславовна,
к.ф.н., старший преподаватель кафедры предметных областей
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2017 году предмет «Литература» в качестве экзамена по выбору сдавали 364 участника. Большинство из них были выпускниками текущего года, обучающиеся по программам среднего общего образования – 323 чел., из которых 120 человек – выпускники лицеев и гимназий, 189 человек – выпускники средних общеобразовательных школ, 14 человек – выпускники вечерних школ; 14 человек – выпускники текущего года, обучающиеся по программам среднего профессионального образования, 27 человек – выпускники прошлых лет.

Динамика результатов ЕГЭ по литературе в целом по Кировской области представлена в таблице 1.

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.	Результаты за 2017 г.
1.	Количество участников	344	334	364
2.	Сдали ЕГЭ	341 чел. (99,1%)	323 чел. (96,7%)	356 чел. (97,8%)
3.	Не сдали ЕГЭ	3 чел. (0,9 %)	11 чел. (3,3 %)	8 чел. (2,2%)
4.	Количество участников, получивших 100 баллов	0	1 (0,3%)	3 (0,8%)
5.	Количество участников, получивших от 81 до 100 баллов	25 (7,3%)	15 (4,5%)	40 (11%)

В 2017 году в Кировской области количество участников, сдающих ЕГЭ по литературе, увеличилось на 30 человек. Это связано с тем, что итоги ЕГЭ по литературе засчитываются при поступлении выпускников на социальные, гуманитарные, филологические, творческие специальности. Наибольшее количество участников, выбирающих предмет литература для сдачи ЕГЭ в 2017 г., было

в г. Кирове (222 человека), г. Кирово-Чепецке (25 человек), Омутнинском районе (14 человек), г. Слободском (13 человек), г. Вятские Поляны (10 человек).

Количество участников, которые сдали ЕГЭ по литературе, составило 356 человек (97,8%). Не справились с экзаменом 8 чел. (2,2 %), из них 4 чел. – из общеобразовательных организаций выпускники текущего года, 1 чел. – выпускник вечерней школы текущего года, 3 чел. – выпускники прошлых лет.

По основным показателям результаты ЕГЭ 2017 г. остаются стабильными на протяжении ряда лет. Количество участников ЕГЭ, выполнивших задания на максимальный балл (100 баллов) в 2017 г. – 3 человека, в 2016 г. – 1 человек, в 2015 г. – не было участников экзамена, получивших 100 баллов.

Список общеобразовательных организаций, в которых 100-бальные результаты ЕГЭ по литературе в 2017 году (см. таблицу 2).

Таблица 2

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1.	Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение "Лицей № 21" города Кирова	1
2.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение "Вятская гуманитарная гимназия с углубленным изучением английского языка"	1
3.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Вечерняя школа" города Кирова	1

Показали отличные знания по литературе и получили за выполнение работы более 81 балла – 40 участников (11 %). В их числе 15,83 % – выпускники лицеев, гимназий, 15,56 % – выпускники СОШ с УИОП, 6,06.% – выпускники СОШ.

В 2017 г. по сравнению с 2016 г. увеличился средний балл ЕГЭ по литературе в нашем регионе.

В 2017 году достаточно высокие результаты сдачи ЕГЭ по литературе показали следующие образовательные организации: муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов пгт Афанасьево Кировской области, муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 2 с углубленным изучением отдельных предметов п. Восточный Омутнинского района Кировской области, муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя школа с углублённым изучением отдельных предметов № 2" города Котельнича Кировской области, Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение "Кировский физико-математический лицей", муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Вятская православная гимназия во имя преподобного Трифона Вятского" города Кирова, муниципальное общеобразовательное автономное учреждение "Лицей № 21" города Кирова, Кировское об-

ластное государственное общеобразовательное автономное учреждение "Вятская гуманитарная гимназия с углубленным изучением английского языка".

Недостаточный уровень результатов сдачи ЕГЭ по литературе показали МКОУ СОШ с УИОП пгт. Мурыгино Юрьянского района, МБОУ «СОШ № 20» города Кирова, МБОУ «Вечерняя школа» города Кирова.

По результатам отчета председателя предметной комиссии по литературе представляем анализ выполнения заданий.

В варианте ЕГЭ по литературе в заданиях первой части предлагались для анализа художественные тексты первой половины XIX века (роман М.Ю. Лермонтова «Герой нашего времени») и второй половины XX века (стихотворение К.М. Симонова «Родина»). В задании второй части предлагалось на выбор 3 темы для сочинений: по литературе первой половины XIX в. (поэма Н.В. Гоголя «Мертвые души»), по литературе второй половины XIX в. (поэзия А.А. Фета) и по литературе XX в. (драма М. Горького «На дне»).

Формулировки заданий были нацелены на проверку знаний содержания литературных произведений, истории и теории литературы и проверку сформированности комплекса умений и навыков, связанного с восприятием и анализом художественного произведения в его жанрово-родовой специфике, в том числе умений и навыков:

- определять принадлежность литературного текста к тому или иному роду и жанру;
- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать эпизод изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- осознанно и творчески интерпретировать художественные произведения разных жанров (все типы заданий);
- анализировать художественный текст, отражая авторский замысел и различные средства его воплощения; определять мотивы поступков героев и сущность конфликта (все типы заданий);
- выявлять языковые средства художественной образности и определять их роль в раскрытии идейно-тематического содержания произведения;
- самостоятельно находить ответ на проблемный вопрос, комментировать художественный текст;
- создавать развернутые ответы, в том числе в жанре сочинения, на основе литературных произведений;
- сравнивать, сопоставлять, классифицировать, ранжировать объекты по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям; самостоятельно определять основание для сопоставления и аргументировать позиции сопоставления;
- соотносить художественную литературу с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества (все типы заданий);
- раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику

со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы (все типы заданий);

- соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения (все типы заданий);

- аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

- создавать связный текст на предложенную тему с учетом норм русского литературного языка.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

Таблица 3

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону	
1	Эпические, лироэпические, драматические произведения/ умения анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; сопоставлять литературные произведения	базовый	88	
2			72	
3			58	
4			58	
5			69	
6			100	
7			100	
8			повышенный	67
9				72
10	Лирические произведения / осознанно и творчески интерпретировать художественные произведения разных жанров; сопоставлять литературные произведения	базовый	95	
11			88	
12			95	
13			55	
14			79	
15		повышенный	83	
16			65	
17	По одному из произведений литературы первой половины 19 в., литературы второй половины 19 в, литературы конца 19-20 вв./ анализировать художественный текст в его жанрово-родовой специфике, отражая авторский замысел и различные средства	высокий	76	

	его воплощения; определять мотивы поступков героев и сущность конфликта		
--	---	--	--

Результаты выполнения заданий ЕГЭ, требующих краткого ответа на вопрос, показывают, что наименьшие затруднения вызывают вопросы, нацеленные на проверку знаний литературоведческих понятий, таких как: род, жанр литературного произведения (задания № 1, 10), пейзаж (11), диалог (7), риторический вопрос (6), звуковые средства выразительности в поэтическом тексте (12), определение стихотворного размера поэтического текста (14). Сложности вызывают вопросы, нацеленные на проверку знания содержания прочитанных текстов, знания типов литературных героев (3), осознания понятия «психологизм», и вопросы, требующие выбора изобразительно-выразительных средств, использованных поэтом в лирическом произведении.

Из заданий повышенного уровня сложности наименьшие затруднения вызвало задание по анализу лирического произведения (15), в котором предполагалось ответить на вопрос: «Как в стихотворении К.М. Симонова связаны размышления о подвиге на войне с темой малой родины?». Наибольшие затруднения вызвало задание по анализу эпизода эпического произведения (8). На наш взгляд, затруднения обусловлены несколькими причинами. Во-первых, вопрос «Чем объясняется неизбежность конфликта Печорина и Грушницкого?» требовал, с одной стороны, опоры на предложенный в задании фрагмент, а с другой – знания проблематики романа и характеристики героев, о которых шла речь в задании. Во-вторых, формулировка задания предполагала анализ образов и Печорина, и Грушницкого, что не было учтено некоторыми экзаменуемыми. Многие выпускники анализировали только образ главного героя романа, но не раскрывали образ Грушницкого; другие давали лишь обобщенную характеристику героев, не обращаясь к анализу предложенного эпизода, тем самым не демонстрируя умения анализировать фрагмент эпического текста и интерпретировать его в соотнесении с проблематикой художественного произведения в целом.

Задания повышенного уровня сложности, связанные с сопоставлением предложенных для анализа произведений с другими текстами отечественной литературы, вызвали ряд затруднений. С заданием, предлагающим охарактеризовать литературных героев, вступивших в непримиримый конфликт с обществом, и сопоставить этих героев с Печориным, справились более 70% экзаменуемых. Более сложным для экзаменуемых оказался вопрос, требующий сопоставить стихотворение К.М. Симонова «Родина» с другими произведениями отечественных поэтов, в которых звучит тема любви к родному краю. Типичной ошибкой в ответах экзаменуемых была подмена задания другой темой – вместо темы любви к родному краю приводились примеры патриотической лирики, говорилось о любви к Родине. Типичной ошибкой в заданиях сопоставительного типа (как по эпическому и драматическому фрагменту, так и по лирике) является отсутствие сопоставления произведений по указанному направлению анализа: экзаменуемые нередко ограничиваются общими фразами, повторяют формулировку задания, но не показывают знания анализируемых текстов,

не называют, в чем конкретно можно увидеть сходство, или не могут, в необходимых для этого случаях, показать различия между анализируемыми произведениями и героями.

Выполняя задания высокого уровня сложности (часть 2), экзаменуемые в большинстве своем выбирали первую тему («Как образы помещиков в поэме Н.В. Гоголя «Мертвые души» помогают понять идею произведения?») и третью тему («В чем сложность и неоднозначность трактовки образа Луки?» (по пьесе Горького «На дне»). Сочинений по второй теме («Как лирика А.А. Фета подтверждает мысль о том, что цель поэзии – в «уловлении неуловимого»? (А.В. Дружинин) было немного. Подобный выбор свидетельствует о существенном снижении интереса выпускников к поэзии. Тема, ориентированная на анализ образов помещиков в поэме Н.В. Гоголя «Мертвые души», не вызывала затруднений у экзаменуемых, знающих содержание и проблематику произведения. Тема по пьесе М. Горького «На дне» оказалась более сложной. Типичными ошибками в раскрытии этой темы были следующие: односторонний анализ образа Луки, отсутствие характеристики ключевых эпизодов, связанных с характеристикой данного образа (например, анализ притчи о праведной земле, трактовка исчезновения Луки после убийства Костылева); отсутствие анализа авторской позиции, раскрываемой через реплики и монологи Сатина, отсутствие анализа философского содержания драмы.

Комиссией было отмечено, что выпускники путают структуру сочинения ЕГЭ со структурой итогового сочинения, начинают приводить аргументы для раскрытия темы из других литературных произведений.

Вместе с тем следует отметить, что результативность сдачи ЕГЭ по предмету «Литература» в Кировской области на протяжении последних лет остается стабильной. По результатам ЕГЭ 2017 г. можно считать достаточным уровень усвоения элементов содержания, умений и видов деятельности: базовый уровень (примерный интервал выполнения задания – 66,7–100 %); повышенный (65–83%); высокий – более 76%.

Выводы и рекомендации:

В результативности сдачи ЕГЭ по литературе в Кировской области на протяжении последних лет прослеживается положительная динамика. Результаты итоговой аттестации выпускников свидетельствуют о высокой квалификации учителей литературы, о сохранении традиций в преподавании литературы, о формировании и развитии текстовой компетентности обучающихся, об эффективности инноваций в практике преподавания предмета.

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что участники ЕГЭ успешнее справились с заданиями части 1 (задания 1-12). Это тестовые задания, требующие написания слова или сочетания слов, установления соответствия между персонажами, характерами, судьбами героев, определения изобразительно-выразительных средств языка (базовый уровень).

Несколько ниже баллы за выполнение заданий 8, 9, 15, 16 части 1.

Эти задания требуют написания развернутого связного ответа на вопрос в объеме 5-10 предложений с опорой на авторскую позицию; убедительного

обоснования своих тезисов, подтверждения своих мыслей текстом, без подмены анализа пересказом, не допуская фактических ошибок и неточностей.

Задания 9, 16 предполагают выход в широкий литературный контекст: проблематика анализируемого произведения (фрагмент) включается в литературные связи курса. Экзаменуемый должен ответить на вопрос, указывая названия двух произведений и их авторов, убедительно обосновать выбор каждого произведения, сопоставить эти произведения с предложенным текстом в заданном направлении анализа, искажение авторской позиции и фактические ошибки в ответе недопустимы. На подготовку к выполнению данного типа заданий педагогам следует обратить особое внимание.

Задания части 2 (17.1., 17.2., 17.3.) – это задания высокого уровня сложности, в них проверяется умение выпускников построить связное речевое высказывание на заданную литературную тему, сформулированную в виде вопроса проблемного характера, требующего развернутого аргументированного ответа в жанре сочинения в объеме не менее 200 слов. Выпускник должен показать глубину раскрытия темы сочинения и убедительность суждений, уровень владения теоретико-литературными понятиями, обоснованность привлечения текста произведения, композиционную цельность и логичность изложения, следование нормам речи. Работа такого типа требует познавательной самостоятельности обучающихся, читательской компетентности, умения выразить собственное отношение к поднимаемым авторами произведений проблемам.

Для повышения результатов ЕГЭ по литературе среди выпускников образовательных организаций г. Кирова и Кировской области педагогам необходимо посещать курсы повышения квалификации (семинары, вебинары) по вопросам подготовки выпускников к ГИА по литературе.

С целью изучения спецификации КИМов и кодификатора элементов содержания необходимо ежегодное повышение квалификации председателей и членов предметных комиссий ЕГЭ.

В районных и окружных методических объединениях учителей русского языка и литературы необходимо проанализировать результативность выполнения заданий ЕГЭ по литературе, распространять положительный опыт работы педагогов по подготовке обучающихся к сдаче ЕГЭ.

Учителям литературы необходимо в системе проводить работу по подготовке школьников к ЕГЭ: отрабатывать экзаменационный материал в рамках текущей работы с текстом изучаемых произведений, больше внимания уделять работе с теоретико-литературными понятиями, умению устанавливать внутрипредметные связи школьного литературного курса, рассматривать «контекстные» вопросы, выявляющие уровень общей ориентированности обучающихся в литературном процессе (образные и тематические переключки, «сквозные» мотивы и сюжеты, «вечные» образы и т.д.), анализировать и истолковывать литературные произведения в свете авторского замысла и современного звучания, отрабатывать умения выполнения письменных работ и написания сочинений, начиная с 5 класса. Часть 2 экзамена требует долгосрочной системной учебной подготовки в форме написания сочинения (не менее 200 слов), предполагающей умения в сжато-обобщенной форме дать аргументированный ответ

на заданный вопрос. Учителям-словесникам необходимо обратить серьезное внимание на структуру сочинений ЕГЭ, объясняя выпускникам различия между структурой итогового сочинения в 11 классе и структурой сочинения по конкретному литературному произведению, предлагаемому в вариантах ЕГЭ по литературе.

Администрации образовательных организаций необходимо выделять дополнительные часы для подготовки выпускников к ГИА по литературе (проводить факультативы, использовать формы внеурочной деятельности, а также практиковать приглашение ведущих специалистов по предмету, т.к. методика выполнения экзаменационных заданий по литературе имеет свою специфику).

Методическую помощь педагогам и обучающимся при самостоятельной подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru).

Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Иностранный язык»

*Полушкина Гульчачак Форзановна,
старший преподаватель кафедры предметных областей
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»,*

*Авдеева Марина Ивановна,
учитель иностранного языка МОАУ СОШ с УИОП № 37 г. Кирова,
председатель региональной предметной комиссии по английскому языку,*

*Головань Ирина Владимировна,
к.п.н., Заслуженный учитель РФ,
учитель иностранного языка МБОУ «Лингвистическая гимназия» г. Кирова,
председатель региональной предметной комиссии по немецкому языку*

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2017 году предмет «Иностранный язык» в качестве (обязательного) экзамена (по выбору) сдавали 506 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций – 479 чел., из них 288 – выпускники государственных общеобразовательных организаций, 191 чел. – из муниципальных общеобразовательных организаций; 24 чел. – выпускники прошлых лет, 3 чел. – из учреждений СПО.

Динамика результатов ЕГЭ по **английскому языку** в целом по Кировской области представлена в таблице 1.

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.	Результаты за 2017 г.
1.	Количество участников	432	426	470
2.	Сдали ЕГЭ	427 чел. (98,8%)	424 чел. (99,5%)	467 чел. (99,4%)
3.	Не сдали ЕГЭ	5 чел. (1,2%)	2 чел. (0,5%)	3 чел. (0, 6%)

4.	Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0
5.	Количество участников, получивших от 81 балла и выше	194 (44,9%)	189 (44,4%)	207 (44 %)

Динамика результатов ЕГЭ по **немецкому языку** в целом по Кировской области представлена в таблице 2.

Таблица 2

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.	Результаты за 2017 г.
1.	Количество участников	13	10	21
2.	Сдали ЕГЭ	12 чел. (92,3%)	10 чел. (100%)	21 чел. (100%)
3.	Не сдали ЕГЭ	1 чел. (7,7%)	0	0
4.	Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0
5.	Количество участников, получивших от 81 балла и выше	5 (38,5%)	5 (50%)	2 (9,5%)

Динамика результатов ЕГЭ по **французскому языку** в целом по Кировской области представлена в таблице 3.

Таблица 3

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.	Результаты за 2017 г.
1.	Количество участников	7	3	13
2.	Сдали ЕГЭ	7 чел. (100%)	3 чел. (100%)	13 чел. (100%)
3.	Не сдали ЕГЭ	0	0	0
4.	Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	0
5.	Количество участников, получивших от 81 балла и выше	4 (57,1%)	1 (33,3%)	6 (4,2%)

Результаты ЕГЭ по испанскому языку в целом по Кировской области представлены в таблице 4.

Таблица 4

№	Показатели	Результаты за 2017 г.
1.	Количество участников	2
2.	Сдали ЕГЭ	2 чел. (100%)
3.	Не сдали ЕГЭ	0
4.	Количество участников, получивших 100 баллов	0
5.	Количество участников, получивших от 81 балла и выше	2 (100%)

В 2017 году в Кировской области количество участников, сдающих ЕГЭ по иностранному языку, имеет тенденцию к увеличению – на 67 чел. больше по сравнению с 2016 г. и на 54 чел. больше по сравнению с 2015 г. Количество участников, которые сдали ЕГЭ по иностранному языку в 2017 г., составило 503 чел. (99,4 %). Не справились с экзаменом 3 чел. (0,6 %), из них 3 чел. – из общеобразовательных организаций.

По основным показателям результаты ЕГЭ 2017 г. остаются стабильными на протяжении ряда лет. Необходимо отметить, что в последние годы отсутствуют участники ЕГЭ по иностранному языку, выполнившие задания на максимальный балл – 100 баллов.

Показали отличные знания по иностранному языку и получили за выполнение работы более 80 баллов – 217 участников, из них по английскому языку – 207 чел. (44%); немецкому языку – 2 чел. (9, 5%); французскому языку – 6 чел. (4,2%); испанскому языку – 2 чел. (100%).

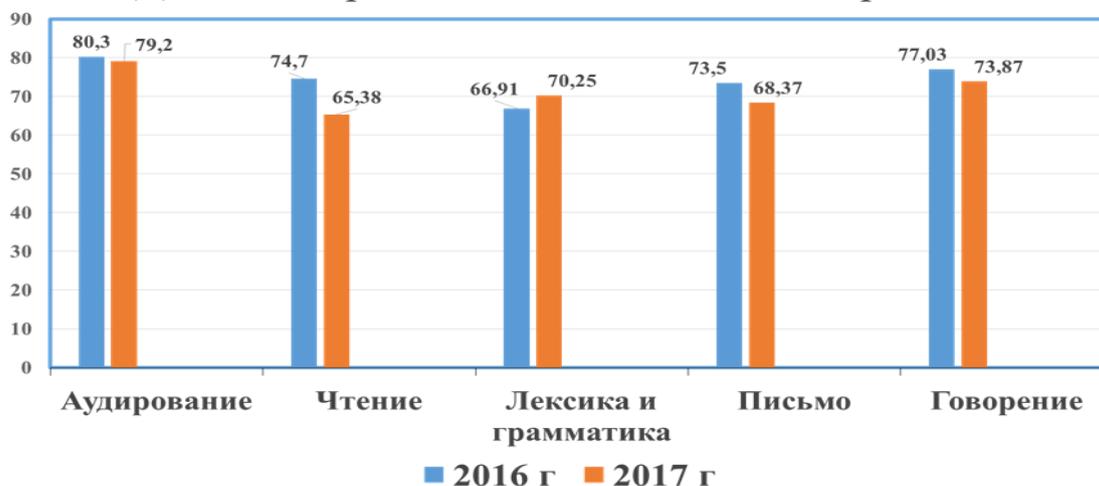
При анализе результатов ЕГЭ по иностранному языку необходимо отметить высокие результаты, которые продемонстрировали на экзамене выпускники следующих общеобразовательных организаций: по английскому языку – КОГОбУ «Средняя школа пгт. Оричи», МКОУ СОШ с. Бобино Слободского района, КОГОАУ «Гимназия города Уржума», КОГОАУ «Средняя школа г. Лузы», МКОУ СОШ № 2 города Омутнинска, КОГОбУ «Лицей города Советска», КОГОАУ «Вятская гуманитарная гимназия с углубленным изучением английского языка», КОГОАУ «Лицей естественных наук», КОГОАУ «Гимназия № 1 города Кирово-Чепецка», МБОУ «Лингвистическая гимназия» города Кирова, КОГОАУ «Кировский экономико-правовой лицей».

Недостаточный уровень результатов сдачи ЕГЭ показали следующие общеобразовательные организации: по английскому языку МБОУ СОШ с УИОП № 47 города Кирова, МКОУ СОШ пгт. Пинюг Подосиновского района, МКОУ СОШ п. Кузнецы Орловского района Кировской области, МКОУ СОШ № 2 г. Уржума Кировской области; по немецкому языку – МКОУ СОШ с. Филиппово Кирово-Чепецкого района Кировской области.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий по английскому языку

Содержательный анализ результатов сдачи ЕГЭ по английскому языку позволяет сделать вывод, что лучше всего участники справились с заданиями из разделов «Аудирование» и «Говорение». Несколько ниже результаты выполнения заданий из разделов «Чтение» и «Письмо». На диаграмме представлены результаты ЕГЭ по английскому языку по разделам экзаменационной работы.

Данные по разделам экзаменационной работы



Как видно из диаграммы, результаты экзамена текущего года несколько ниже по сравнению с предыдущим. Экзаменуемые традиционно наиболее успешно справляются с заданиями из разделов «Аудирование» и «Говорение».

В 2017 г. обращает на себя внимание повышение уровня владения лексико-грамматическими навыками. Это может свидетельствовать о том, что учителя на основе разработанных методических рекомендаций о совершенствовании преподавания ФБГНУ «ФИПИ», а также выступлений на курсах повышения квалификации членов региональной предметной комиссии по проверке ЕГЭ, сделали нужные выводы по итогам экзаменов предыдущих лет. Результаты раздела «Грамматика и лексика» оказались несколько выше по сравнению с прошлым годом и занимают почетную третью позицию. В то же время в этом разделе даже задания базового уровня дают низкий процент выполнения, например, задания на использование притяжательных местоимений, превосходной степени сравнения многосложных прилагательных, порядковых числительных (слово one), видо-временных форм глагола и пассивной конструкции. Также экзаменуемые, правильно образуя часть речи от опорного слова, допускают ошибки в правописании, что влечет за собой потерю балла.

В этом году самым сложным для выполнения участниками ЕГЭ разделом оказалось «Чтение».

Что касается выполнения заданий раздела «Письмо», в целом наблюдается повышение уровня умений письменной речи в плане организации высказывания как в личном письме (задание 39), так и в развернутом высказывании с элементами рассуждения (задание 40). Участники получили более высокие баллы по критерию «организация текста», однако, критерий «решение коммуникативной задачи» в этом году оказался довольно сложным для выпускников.

Большое число экзаменуемых неправильно интерпретировали тему сочинения, многим не хватало словарного запаса для того, чтобы выразить свои мысли, что также вело за собой потерю баллов по критерию «лексика».

Средний процент выполнения заданий по региону в разрезе разделов ЕГЭ по английскому языку за 2017 г. представлен в таблице 5.

Таблица 5

Раздел	Аудирование			Чтение			Грамматика и лексика			Письмо		Говорение			
	1	2	3-9	10	11	12-18	19-25	26-31	32-38	39	40	41	42	43	44
Средний % выполнения по региону	66	82	80,7	69,5	75	63,4	65	71,6	74,2	75,3	64,2	76	69	68	80,6

Анализ выполнения заданий раздела «Аудирование»

В разделе «Аудирование» были представлены: (см. таблицу 6)

- одно задание базового уровня на понимание основного содержания прослушанного текста;

- одно задание повышенного уровня на понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации;

- семь заданий высокого уровня на полное понимание прослушанного текста.

Таблица 6

Обознач. задания в работе	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
1	Понимание основного содержания прослушанного текста	Базовый	66
2	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	Повышенный	82
3	Полное понимание прослушанного текста	Высокий	86
4			72
5			78
6			85
7			77
8			79
9			88

Анализ результатов показывает, что большинство участников ЕГЭ по английскому языку успешно справляются с этим разделом. Это говорит о том, что подготовка выпускников в данном разделе значительно увеличилась, тем не менее было много ошибочных ответов на задания базового уровня сложности, где необходимо было сосредоточить свое внимание на коротких текстах и выделить основную мысль услышанного. Экзаменуемые часто «хватаются» за слова, которые звучат в тексте и даются в задании. Известно, что в задании, как правило, даются синонимы, антонимы, описательные дефиниции, перифразы лексических единиц, используемых в тексте. Данное задание требовало умений работать с информацией, т.е. не только предметных умений, но и метапредметных: анализировать, сопоставлять, делать выводы.

Анализ выполнения заданий раздела «Чтение»

В разделе «Чтение» были представлены: (см. таблицу 7)

- задание базового уровня на понимание основного содержания кратких текстов информационного и научно-популярного характера;
- задание повышенного уровня на понимание структурно-смысловых связей в публицистическом тексте;
- задание высокого уровня на полное и точное понимание информации в художественном тексте.

Таблица 7

Обознач. задания в работе	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
10	Понимание основного содержания текста	Базовый	69,5
11	Понимание структурно-смысловых связей	Повышенный	75
12	Полное и точное понимание текста	Высокий	55
13			64
14			45
15			78
16			65
17			67
18			70

Результаты выполнения заданий базового и повышенного уровней традиционно остаются высокими для всех групп участников, хотя довольно четко прослеживается тенденция снижения среднего балла по мере возрастания уровня сложности задания. Для выполнения задания высокого уровня у выпускников должен быть большой запас слов и хорошо развита языковая догадка.

Анализ выполнения заданий раздела «Грамматика и лексика»

В разделе «Грамматика и лексика» проверяются навыки оперирования грамматическими и лексическими единицами на основе предложенных текстов. Здесь представлены только задания базового и повышенного уровня сложности. Задания базового уровня предполагали заполнение пропуска в связном тексте:

19-25 – путем преобразования предложенной начальной формы слова в нужную грамматическую форму;

26-31 – путем образования родственного слова от предложенного опорного слова.

В заданиях повышенного уровня (32-38) участники должны были выбрать правильную лексическую единицу (см. таблицу 8).

Таблица 8

Обознач. задания в работе	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
19	Распознавание и употребление в речи основных морфологических форм и грамматических структур английского языка	Базовый	61
20			51
21			60
22			65
23			63
24			75
25			77
26	Знание основных способов словообразования и навыки их применения	Базовый	83
27			85
28			55
29			61
30			63
31			83
32	Употребление в речи изученных лексических единиц (лексическая сочетаемость, синонимия, антонимия)	Повышенный	79
33			54
34			78
35			70
36			76
37			82
38			81

Задания раздела «Грамматика и лексика» были выполнены несколько лучше, чем в предыдущие годы, но все же хуже, чем разделы «Аудирование» и «Говорение». Процент выполнения заданий свидетельствует о том, что данный раздел остается одним из самых относительно сложных, хотя заметен существенный рост успешности участников по сравнению с прошлым годом. Следует отметить, что в этом году выпускники гораздо успешнее справились с заданиями, призванными проверить навыки распознавания и употребления в речи изученных лексических единиц (с особым вниманием к лексической сочетаемости) – 74,2% в 2017 г.; 62,62% в 2016 г. Вместе с тем данный раздел демонстрирует самые нелепые грамматические ошибки – участники не знают формы неправильных глаголов, способы образования превосходной степени многосложных прилагательных, притяжательных местоимений, порядковых числительных и даже отрицательной формы глагола to be в прошедшем времени. Наибольшие затруднения в разделе «Грамматика и лексика» вызвали зада-

ния базового уровня сложности с 19-25, где проверялись умения распознавать морфологические формы и грамматические структуры английского языка.

Анализ выполнения заданий раздела «Письмо»

В разделе «Письмо» были представлены задания базового и высокого уровней сложности (см. таблицу 9).

Задание 39 (базовый уровень) – письмо личного характера другу – оценивалось по трем критериям К1 «Решение коммуникативной задачи» (0-2 балла), К2 «Организация текста» (0-2 балла), К3 «Языковое оформление текста» (0-2 балла).

Задание 40 (высокий уровень): письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме типа «Ваше мнение». Задание оценивалось по 5 критериям: К4 «Решение коммуникативной задачи» (0-3 балла), К5 «Организация текста» (0-3 балла), К6 «Лексика» (0-3 балла), К7 «Грамматика» (0-3 балла), К8 «Орфография и пунктуация» (0-2 балла).

Таблица 9

Обознач. задания в работе	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
39 – К1	Умение написания письма личного характера	Базовый	66
39 – К2			84
39 – К3			76
40 – К4	Умение создания развернутого письменного высказывания с элементами рассуждения по предложенной проблеме «Мое мнение»	Высокий	53
40 – К5			68
40 – К6			63
40 – К7			64
40 – К8			73

Крайне минимален процент количества обучающихся, не приступавших к заданиям раздела «Письмо». Это свидетельствует о том, что уровень подготовки обучающихся к письменной части ЕГЭ по английскому языку значительно вырос по сравнению с экзаменами прошлых лет.

При выполнении задания 39 («Письмо личного характера») большинство экзаменуемых правильно выбрали элементы неофициального стиля. Практически все испытуемые соблюдали нормы вежливости, начиная письмо с благодарности за полученное письмо, подавляющее большинство употребляло соответствующую завершающую фразу и ставило правильно подпись в конце письма. Следует отметить, что по сравнению с экзаменами прошлых лет большинство участников ЕГЭ не выходило за рамки требуемого объема высказывания, что исключило возможность получения так называемого "технического" нуля за содержание. Отмечается хорошая динамика в овладении оформлением личного письма согласно нормам страны изучаемого языка, соблюдении деления на абзацы, употреблении средств логической связи. Более трудным оказалось

выполнение коммуникативной задачи – 66% в 2017 г. по сравнению с 2016 г. – 87,1 %.

Не все экзаменуемые смогли представить полный и точный ответ на запрашиваемую в письме информацию и задать необходимые вопросы. Очень часто испытуемые уходят от ответа на вопрос, особенно о своих личных предпочтениях, отвечая отрицательным предложением (на вопрос *What TV programmes do you usually watch?* отвечают – *I don't watch TV*). Необходимо отметить, что некоторые участники во вступлении пишут либо благодарность, либо ссылку на предыдущий контакт, в то время как нужно писать и благодарность, и ссылку на прошлый контакт. Что касается языкового оформления письма, наиболее распространенной ошибкой остается порядок слов в вопросительном предложении, несогласованность подлежащего и сказуемого.

Выполняя задание 40 («Письменное высказывание с элементами рассуждения»), многие участники не поняли тему, ушли от понятия влияния одежды на поведение человека, рассматривали одежду как способ самовыражения, и как следствие, не смогли правильно сформулировать проблему. Тема оказалась сложной для выпускников с недостаточно развитой иноязычной коммуникативной компетенцией, недостаточным словарным запасом и нехваткой социокультурных знаний.

Некоторые выпускники все еще неправильно пишут введение. Уже неоднократно обсуждался вопрос о том, что во введении нужно перефразировать предложенную тему и показать ее проблемный характер. А также необходимо обращать особое внимание на отработку алгоритма выражения своего мнения с подтверждающими его аргументами. Весьма часто аргументы нелогичны либо являются еще одним мнением, советом, развертыванием своей точки зрения, но не аргументом в поддержку своего мнения.

Выражение противоположной точки зрения также вызывает затруднение, так как экзаменуемые не всегда предвидят, что им придется опровергнуть те аргументы, которые даются в поддержку точки зрения, выраженной оппонентом. В результате контраргументы, которые даются экзаменуемыми в следующем абзаце, по сути, контраргументами не являются.

Что касается организации текста, существует проблема деления текста на абзацы и отход от предложенного плана высказывания. Положительной динамикой является тот факт, что в этом году работы, в которых жанр «Мое мнение» заменяется сочинением «За и против», встречались крайне редко по сравнению с экзаменами прошлых лет. Средства логической связи в основном используются правильно. Уровень владения лексикой, грамматикой, орфографией и пунктуацией остался практически на том же уровне, что и в прошлые годы.

Анализ выполнения заданий раздела «Говорение»

В устной части экзамена приняли участие 434 человека, что составляет 92,34% от общего количества участников ЕГЭ по английскому языку, это несколько выше в сравнении с 2016 годом – 416 чел. (97,88%). Устная часть экзамена включает в себя 4 задания со свободно конструируемым ответом, из них 3 задания базового уровня и 1 задание высокого уровня.

Задания 43 и 44 оценивались по трем критериям: «Решение коммуникативной задачи» (0-3 балла), «Организация высказывания» (0-2 балла), «Языковое оформление» (0-2 балла). (см. таблицу 10)

Таблица 10

Обознач. задания в работе	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
41	Техника чтения вслух (владение произносительными навыками и навыками ритмико-интонационного оформления различных типов предложений)	Базовый	76
42	Умение вести диалог-расспрос	Базовый	69
43 – К1	Умение выстраивать тематическое МВ с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	Базовый	71
43– К2			74
43 – К3			59
44 – К1	Умение выстраивать связное тематическое МВ — передавать основное содержание увиденного с выражением своего отношения, оценки, аргументации (сравнение двух фотографий)	Высокий	85
44 – К2			74
44 – К3			83

Задание 41 базового уровня сложности проверяет технику чтения, а именно правильное оформление фонетической стороны устной речи, что отражает понимание содержания читаемого. В целом результаты данного задания хорошие (76%), хотя допускаются ошибки элементарного уровня – в чтении открытого и закрытого типов слога; а также не умеют читать числительные и буквосочетание ch – в таких словах, как chemistry, technology, mechanical.

Задание 42 базового уровня сложности предполагает условный диалог-расспрос и проверяет следующие умения диалогической речи: осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями, точно и правильно употреблять языковые средства оформления высказывания. В задачу экзаменуемых входит постановка пяти прямых вопросов с опорой на вербальную ситуацию. В сравнении с прошлым годом участники показали более низкий результат (средний процент выполнения задания – 69%, по сравнению с 2016 г. – 82,2%). Характерными ошибками являются – нарушение порядка слов в вопросительном предложении, несогласованность подлежащего и сказуемого (ед. – мн.ч.), отсутствие обстоятельства места в вопросах с оборотом there is/are; участники экзамена невнимательно читают задание – задают первый вопрос с местоимением it.

Задание 43 имеет коммуникативный характер и в целом, экзаменуемые с ним справились. Средний процент выполнения – 80,6%.

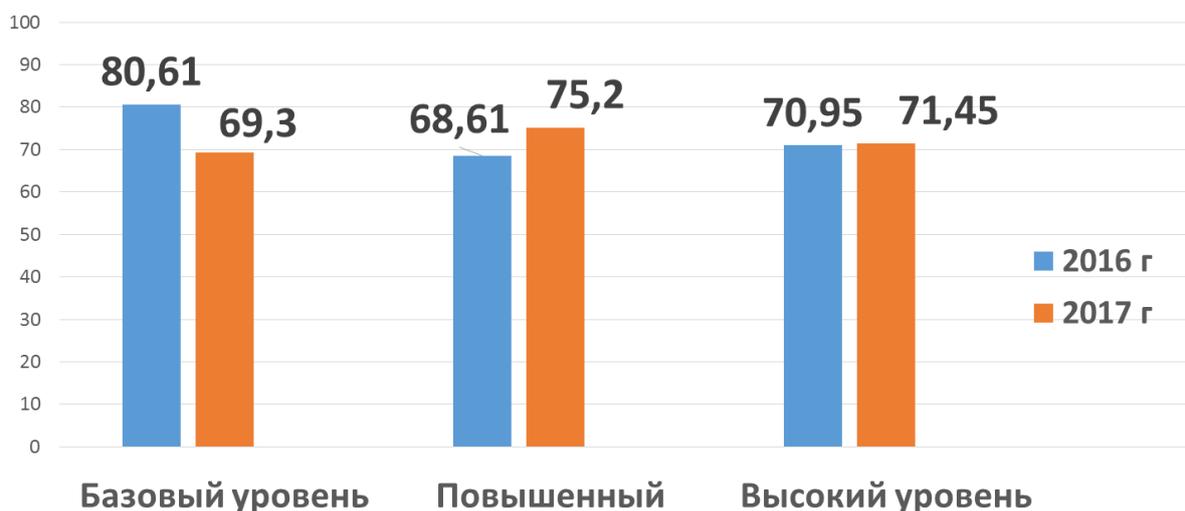
При выполнении задания 43 экзаменуемые допустили следующие ошибки:

- не формулируют вступительную фразу;
- не всегда демонстрируют полный и точный ответ на каждый пункт плана, забывают сказать, где было сделано фото;
- не следуют плану, тем самым нарушают логику своего высказывания;
- не используют необходимые при описании картинки средства логической связи;
- используют ограниченный словарный запас;
- допускают фонетические и лексико-грамматические ошибки в ответе.

Задание 44 высокого уровня когнитивно сложнее, чем предыдущее, так как требует сравнения, сопоставления, поиска общих и отличительных черт двух фотографий. Анализ результатов показывает, что в среднем 74 % участников, по сравнению с 2016 г. (83,1%) умеют логически выстраивать свое высказывание в соответствии с предложенным планом, пользуясь соответствующими средствами логической связи, однако, как и в 43 задании нарушают план ответа. В среднем 85% участников ЕГЭ успешно справляются с решением коммуникативной задачи, однако, при этом не всегда участники демонстрируют полный и точный ответ на каждый пункт плана. Часто используются простые и примитивные ответы, при освещении второго и третьего пунктов плана наблюдается повторение сказанного или даются очень краткие ответы, в которых приводится по одному сходству или различию. Мало продуктивной речи. Что касается языкового оформления высказывания, процент успешности участников в этом году гораздо выше, чем в прошлом (83% против 57,9%).

Таким образом, результаты ЕГЭ по английскому языку дают основания сделать вывод, что наиболее успешно участники ЕГЭ справились с разделами «Аудирование» и «Говорение», чуть ниже результаты в разделах «Грамматика и лексика», «Чтение» и «Письмо».

Анализируя выполнение заданий разного уровня сложности, можно сделать вывод о том, что с заданиями повышенного уровня участники ЕГЭ по английскому языку справились успешнее, чем с заданиями базового и высокого уровня сложности.



Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий по немецкому языку

Таблица 11

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
Аудирование 1	Установление соответствия между высказываниями говорящего и утверждениями в списке	Понимать основное содержание аудиотекста	Базовый	81
2	Определить утверждения, соответствующие, не соответствующие содержанию диалога, о каких в тексте не сказано	Извлекать необходимую/запрашиваемую информацию из аудиотекста	Повышенный	86
3	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Выявлять факты в соответствии с поставленным вопросом (полное понимание прослушанного теста)	Высокий	67
4	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Выявлять факты в соответствии с поставленным вопросом (полное понимание прослушанного теста)	Высокий	14
5	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Выявлять факты в соответствии с поставленным вопросом (полное понимание прослушанного теста)	Высокий	38
6	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Выявлять факты в соответствии с поставленным вопросом (полное понимание прослушанного теста)	Высокий	43
7	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Выявлять факты в соответствии с поставленным вопросом (полное понимание прослушанного теста)	Высокий	38
8	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Выявлять факты в соответствии с поставленным вопросом (полное понимание прослушанного теста)	Высокий	62
9	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Выявлять факты в соответствии с поставленным вопросом (полное пони-	Высокий	62

		мание прослушанного теста)		
Чтение 10	Установление соответствия между текстами и заголовками	Владение стратегиями ознакомительного чтения в целях понимания основного содержания тестов	Базовый	76
11	Заполнение пропусков в тексте	Определять временную и причинно-следственную связь, структурно-смысловые связи текста	Повышенный	62
12	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Владение стратегиями изучающего чтения в целях полного понимания информации	Высокий	38
13	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Владение стратегиями изучающего чтения в целях полного понимания информации	Высокий	57
14	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Владение стратегиями изучающего чтения в целях полного понимания информации	Высокий	57
15	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Владение стратегиями изучающего чтения в целях полного понимания информации	Высокий	52
16	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Владение стратегиями изучающего чтения в целях полного понимания информации	Высокий	24
17	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Владение стратегиями изучающего чтения в целях полного понимания информации	Высокий	29
18	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Владение стратегиями изучающего чтения в целях полного понимания информации	Высокий	29
Грамматика и лексика 19	Преобразовать по необходимости слова, чтобы они соответствовали содержанию текстов	Склонение существительных в единственном и множественном числе. Определенный, неопределенный, нулевой артикль. Управление глаголов. Предлоги, требующие Akkusativ, Dativ, Akkusativ и Dativ. Глаголы в наиболее употребительных временных формах действи-	Базовый	48

		<p>тельного и страдательно-го залогов в изъявительном наклонении: Präsens, Perfekt, Futurum, Präteritum.</p> <p>Спряжение различных типов глаголов в Präsens, Präteritum;</p> <p>Склонение прилагательных.</p> <p>Степени сравнения прилагательных и наречий.</p> <p>Числительные (количественные, порядковые)</p>		
20	Преобразовать по необходимости слова, чтобы они соответствовали содержанию текстов		Базовый	81
21	Преобразовать по необходимости слова, чтобы они соответствовали содержанию текстов		Базовый	86
22	Преобразовать по необходимости слова, чтобы они соответствовали содержанию текстов		Базовый	67
23	Преобразовать по необходимости слова, чтобы они соответствовали содержанию текстов		Базовый	43
24	Преобразовать по необходимости слова, чтобы они соответствовали содержанию текстов		Базовый	76
25	Преобразовать по необходимости слова, чтобы они соответствовали содержанию текстов		Базовый	86
26	Образовать от предложенных слов однокоренные слова так, чтобы они соответствовали содержанию текста	<p>Аффиксы как элементы словообразования.</p> <p>Префиксы существительных и глаголов: vor-, mit-.</p> <p>Суффиксы существительных: -chen, -in, -er, -ung, -heit, -keit, -schaft, -</p>	Базовый	67

		or, -um, -ik, - e; -ler, -ie. Суффиксы прилагательных: -ig, -lich, -isch, -los, -sam, -bar. Отрицательный префикс un-		
27	Образовать от предложенных слов однокоренные слова так, чтобы они соответствовали содержанию текста		Базовый	81
28	Образовать от предложенных слов однокоренные слова так, чтобы они соответствовали содержанию текста		Базовый	76
29	Образовать от предложенных слов однокоренные слова так, чтобы они соответствовали содержанию текста		Базовый	91
30	Образовать от предложенных слов однокоренные слова так, чтобы они соответствовали содержанию текста		Базовый	52
31	Образовать от предложенных слов однокоренные слова так, чтобы они соответствовали содержанию текста	Лексическая сочетаемость	Базовый	38
32	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Лексическая сочетаемость	Повышенный	57
33	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Лексическая сочетаемость	Повышенный	62
34	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Лексическая сочетаемость	Повышенный	43
35	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Лексическая сочетаемость	Повышенный	52
36	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Лексическая сочетаемость	Повышенный	33
37	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Лексическая сочетаемость	Повышенный	62
38	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Лексическая сочетаемость	Повышенный	29

Письмо 39	Письмо личного характера	Написание личного письма с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка, с изложением новостей, рассказом об отдельных фактах и событиях своей жизни, с выражением своих суждений и чувств, описанием планов на будущее и расспросом об аналогичной информации партнера по письменному общению	Базовый	50
40	Письменное высказывание с выражением собственного мнения	Описывать факты, явления, события, выражать собственное мнение/суждение	Высокий	62
Говорение 41	Чтение вслух научно-популярного текста	Владеть навыками ритмико-интонационного оформления различных типов предложений, знать правила чтения	Базовый	10
42	Постановка 5 вопросов на основе ключевых слов	Владеть умениями постановки прямых вопросов общих и специальных	Базовый	51
43	Описание одной фотографии из трех на основе плана	Владеть умениями описывать явления, события, обосновывать свою точку зрения и свой выбор	Повышенный	43 46
44	Сравнение двух фотографий на основе плана	Владеть умениями анализировать, сравнивать явления, события, выделять общее и находить различия, обосновывать свою точку зрения	Высокий	13 36

Таким образом, результаты ЕГЭ по немецкому языку дают основания сделать вывод, что наиболее успешно участники ЕГЭ справились с разделами «Аудирование», «Чтение», «Грамматика и лексика», «Письмо», менее успешно с разделом «Говорение». Наиболее трудными заданиями оказались чтение вслух научно-популярного текста и сравнение двух фотографий на основе плана (ошибки при склонении притяжательных местоимений, в выборе главного действующего лица на фото («я на фото» и «я сделала это фото»), («употребление профессий в мужском роде вместо женского рода»).

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий по французскому языку

Таблица 12

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
Письменная часть. Аудирование				
1	Понимание основного содержания прослушанного текста	Владеть орфографическими навыками в рамках лексико-грамматического минимума соответствующего уровня	Б	85
2	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	Владеть слухо-произносительными навыками в рамках лексико-грамматического минимума соответствующего уровня. Владеть навыками ритмико-интонационного оформления различных типов предложений	П	84
3	Полное понимание прослушанного текста	Употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений. Употреблять в речи сложно-сочиненные предложения с сочинительными союзами <i>ou, mais</i> . Употреблять в речи временную форму сослагательного наклонения <i>Subjonctif présent</i> в предложениях после глаголов <i>regretter, craindre, souhaiter, ordonner</i> . Употреблять в речи глаголы в наиболее употребительных временных формах изъявительного наклонения <i>Présent, Passé composé, Imparfait, Futur proche, Passé proche, Futur</i>	В	92
4			В	77
5			В	77
6			В	77
7			В	92
8			В	100
9			В	77
Чтение				
10	Понимание основного содержания текста	Вести диалог этикетного характера Вести диалог-расспрос Вести диалог – побуждение к действию	Б	86
11	Понимание структурно-смысловых связей в тексте	Вести диалог – обмен информацией	П	78
12	Полное понимание	Вести диалог – обсуждение	В	100

13	ние информации в тексте	проблем. Вести комбинированный диалог, включающий элементы разных типов диалогов. Высказывать и аргументировать свою точку зрения. Рассказывать, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики, приводя примеры, аргументы	В	92
14			В	54
15			В	77
16			В	85
17			В	100
18			В	85
Грамматика и лексика				
19	Грамматические навыки	Имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения. Имя прилагательное: род, число, степени сравнения. Личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения. Временные формы глагола в изъявительном наклонении. Управление наиболее распространенных глаголов. Наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (<i>beaucoup, un peu, assez, trop</i>) Количественные и порядковые числительные	Б	54
20				23
21				69
22				100
23				62
24				62
25				62
26	Лексико-грамматические навыки	Аффиксы как элементы словообразования. Суффиксы существительных: <i>-tion/-sion, -ment, -eur/-euse, -ette, -ique, -iste, -isme, -er/ère, -ien/ienne, -erie, -ence/-ance, -aire, -oir/-oire, -age, -té, -ude, -aison, -esse, -ure, -ise.</i> Суффиксы прилагательных: <i>-eur/-euse, -ien/-ienne, -ant, -ique, -ois/-oise, -ain/-aine, -el/-elle, -al/-ale, -ile, -il/-ille, -able, -ible, -eau/-elle, -aire,</i>	Б	54
27			Б	31
28			Б	77
29			Б	31
30			Б	85
31			Б	69

		-atif/-ative. Суффикс наречий <i>-ment</i> . Отрицательные префиксы: <i>in-/im-</i> . Префиксы существительных, прилагательных и глаголов: <i>dé-, re-/ré-, -pré, mé-, a-, ex-</i> <i>tra-, anti-</i>		
32	Лексико- грамматические навыки	Многозначность слова. Синонимы. Антонимы Суффиксы существительных Суффиксы прилагательных Суффикс наречий Отрицательные префиксы. Префиксы существительных, прилагательных и глаголов	П	54
33			П	77
34			П	38
35			П	62
36			П	54
37			П	46
38			П	62
Письмо				
39	Письмо личного характера	Написание личного письма: с употреблением формул ре- чечевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; изложением новостей; рассказом об отдельных фак- тах и событиях своей жизни; выражением своих суждений и чувств; описанием планов на будущее и распрос об аналогичной информации партнера по письменному общению	Б	100
40	Письменное вы- сказывание с эле- ментами рассу- ждения по предло- женной проблеме «Ваше мнение»	Описание событий/фактов/ явлений, в том числе с выра- жением собственного мне- ния/суждения	В	100
Устная часть. Говорение.				
1	Чтение текста вслух	Адекватное произношение и различение на слух всех звуков французского языка; соблюдение правильного ударения в словах и фразах; членение предложений на смысловые группы; соблю- дение правильной интонации в различных типах предло-	Б	76,92

		жений, в том числе применительно к новому языковому материалу		
2	Условный диалог-расспрос	Диалог-расспрос (осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями)	Б	92,31
3	Связное тематическое монологическое высказывание с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	Продуцирование связанных высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	Б	76,92
4	Связное тематическое монологическое высказывание – передача основного содержания увиденного с выражением своего отношения, оценки, аргументации (сравнение двух фотографий)	Передача основного содержания прочитанного/увиденного с выражением своего отношения, своей оценки, аргументации	Б	61,54

Таким образом, результаты ЕГЭ по французскому языку дают основания сделать вывод, что наиболее успешно участники ЕГЭ справились с разделами «Аудирование», «Чтение», «Письмо», «Говорение», чуть ниже результаты в разделе «Грамматика и лексика».

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий по испанскому языку

Таблица 13

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
Раздел 1. Аудирование			
1.	Понимание основного содержания прослушанного текста	базовый	100
2.	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	повышенный	100
3-9.	Полное понимание прослушанного	высокий	100

	текста		
Раздел 2. Чтение			
10.	Понимание основного содержания текста	базовый	100
11.	Понимание структурно-смысловых связей в тексте	повышенный	100
12.	Полное понимание информации в тексте	высокий	50
13-18			100
Раздел 3. Грамматика и лексика			
19-21.	Грамматические навыки	базовый	100
22			50
23-25			100
26-27.	Лексико-грамматические навыки	базовый	100
28			50
29-30			100
31			50
32-33.	Лексико-грамматические навыки	повышенный	100
34-35			50
36-38			100
Раздел 4. Письмо			
39.	Письмо личного характера	базовый	75
40.	Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме «Ваше мнение»	высокий	87
Раздел 5. Говорение			
41 (1).	Чтение текста вслух	базовый	100
42 (2).	Условный диалог-расспрос	базовый	90
43 (3).	Связное тематическое монологическое высказывание с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	базовый	89
44 (4).	Связное тематическое монологическое высказывание – передача основного содержания увиденного с выражением своего отношения, оценки, аргументации (сравнение двух фотографий)	высокий	83

Таким образом, результаты ЕГЭ по испанскому языку дают основания сделать вывод, что участники ЕГЭ справились со всеми разделами экзаменационной работы: «Аудирование», «Чтение», «Грамматика и лексика», «Письмо», «Говорение» и показали отличные результаты.

Выводы и рекомендации:

При выполнении заданий по английскому языку необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

- следует приучать выпускников перед началом экзамена внимательно читать инструкцию и извлекать из нее всю полезную информацию;

- в разделе «Аудирование» обращать внимание на то, что внимательное чтение формулировки заданий позволяет быстро ориентироваться в теме аудиотекста;

- аудирование с усвоением основного содержания не предполагает полного понимания всего текста, поэтому следует выделить в тексте ключевые слова, не обращать внимания на слова, от которых не зависит уяснение основного содержания. При этом следует помнить, что в аудиотексте основная мысль, как правило, выражена словами, синонимичными тем, которые использованы в текстовом вопросе;

- если от обучающихся требуется извлечь запрашиваемую информацию, следует научить их концентрировать внимание только на этой информации, отсеивая информацию второстепенную;

- в разделе «Чтение», обучая умению понимать структурно-логические связи в тексте, целесообразно помнить о том, что этот вид чтения не предполагает понимания всего текста, поэтому следует приучать обучающихся не стремиться понять каждое слово в тексте;

- в заданиях раздела «Грамматика и лексика» необходимо уделять особое внимание видовременным формам глагола, используя для тренировки связанные тексты;

- давать обучающимся достаточное количество тренировочных заданий на употребление неличных форм глагола, причастий;

- добиваться, чтобы при формировании грамматических навыков обучающиеся понимали структуру и смысл предложений, соблюдали порядок слов, соответствующий построению предложений. Это поможет избежать ошибок, связанных с употреблением не той части речи, которая требуется для заполнения пропуска;

- при обучении грамматическим формам требовать от обучающихся правильного написания форм, т. к. неправильное написание лексических единиц в разделе «Грамматика и лексика» приводит к тому, что тестируемый получает за тестовый вопрос 0 баллов;

- правильно переносить решения в бланк ответов, руководствуясь инструкцией и образцом написания букв и цифр;

– в разделе «Письмо» обучающимся необходимо внимательно читать инструкцию к заданию и письмо-стимул, извлекать максимум информации, видеть коммуникативную задачу и формальные ограничения (рекомендуемое время выполнения и требуемый объем);

– для того чтобы полностью выполнить коммуникативную задачу, необходимо найти все вопросы в письме-стимуле и дать на все вопросы полные ответы;

– в инструкции к заданию внимательно прочитать, какие именно вопросы необходимо задать воображаемому другу;

– в разделе «Говорение» большое внимание следует уделять произносительным навыкам, необходимо добиваться от обучающихся правильной интонации в различных типах предложений и соблюдения фонетических норм языка;

– самое пристальное внимание необходимо уделить формированию грамматического навыка построения вопросительного предложения;

– при описании картинок необходимо придерживаться предложенного плана высказывания, не забывая о требуемом объеме высказывания и времени, отведенном на это задание;

– при обучении говорению рекомендуется записывать высказывание обучающегося на электронный носитель с тем, чтобы после прослушивания можно было проанализировать вероятные ошибки и выработать правильную стратегию подготовки к подобным заданиям.

Для повышения результатов ЕГЭ по иностранному языку среди участников учреждений СПО и общеобразовательных организаций, в которых выпускники не сдали ЕГЭ по иностранному языку и показывают результаты значительно ниже областных показателей, педагогам необходимо пройти курсы повышения квалификации или посетить семинар по теме «Подготовка школьников к сдаче государственной итоговой аттестации по иностранному языку».

С целью изучения спецификации КИМов и кодификатора элементов содержания необходимо ежегодное обучение председателей и экспертов предметных комиссий ЕГЭ.

Для качественной подготовки выпускников к ЕГЭ по иностранному языку учителям необходимо в рамках промежуточного и текущего контроля все тестовые задания по основным видам речевой деятельности составлять и проводить в формате ЕГЭ. На уроках необходимо обращать внимание обучающихся на формат заданий ЕГЭ и выполнять их в различных формах организации учебно-познавательной коммуникативной деятельности, используя самоконтроль и взаимоконтроль.

В районных и окружных методических объединениях учителей иностранных языков необходимо анализировать результативность выполнения заданий ЕГЭ по предмету, распространять положительный опыт работы педагогов по подготовке обучающихся к сдаче ЕГЭ.

Администрации образовательных организаций при подготовке обучающихся к сдаче ЕГЭ необходимо выделять дополнительные часы на изучение иностранного языка, проводить факультативы, использовать формы внеуроч-

ной деятельности, а также практиковать приглашение ведущих специалистов по предмету, так как методика выполнения экзаменационных заданий по иностранному языку имеет свою специфику.

Методическую помощь педагогам и обучающимся при самостоятельной подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru).

Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Математика»

Зеленина Наталья Алексеевна,
*к.п.н., доцент кафедры фундаментальной и компьютерной математики
факультета компьютерных и физико-математических наук
Института математики и информационных систем
ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,
председатель региональной предметной комиссии по математике,
Скурихина Юлия Александровна,
*проректор по учебно-методической работе,
старший преподаватель кафедры предметных областей
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»**

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2017 году предмет «Математика» в качестве экзамена на базовом уровне сдавали 5213 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций – 5209 чел., из которых 845 – участники из государственных и 4364 – из муниципальных общеобразовательных организаций; 4 чел. – из учреждений СПО.

На профильном уровне экзамен по математике в 2017 году сдавали 3786 чел., из них 3592 – выпускники общеобразовательных организаций, 118 – выпускники прошлых лет, 76 чел. – из учреждений СПО.

Динамика результатов ЕГЭ по математике (базовый уровень) в целом по Кировской области приведена в таблице 1.

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.	Результаты за 2017 г.
1.	Количество участников	3682	5122	5213
2.	«5»	1305 (35,4%)	2690 (52,5%)	2973 (57,0%)
3.	«4»	1634 (44,4%)	1880 (36,7%)	1709 (32,8%)
4.	«3»	692 (18,8%)	519 (10,1%)	514 (9,9%)
5.	«2»	51 (1,4%)	33 (0,6%)	17 (0,3%)

Динамика результатов ЕГЭ по математике (профильный уровень) в целом по Кировской области приведена в таблице 2.

Таблица 2

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.	Результаты за 2017 г.
1.	Количество участников	4476	3967	3786
2.	Сдали ЕГЭ	4003 чел. (89,4%)	3367 чел. (84,9%)	3353 чел. (88,6%)
3.	Не сдали ЕГЭ	473 чел. (10,6 %)	600 чел. (15,1%)	433 чел. (11,4%)
4.	Количество участников, получивших 100 баллов	0	4	1
5.	Количество участников, получивших от 81 балла и выше	110 (2,5 %)	178 (4, 5%)	89 (2,4%)

В Кировской области количество участников, сдающих ЕГЭ по математике (базовый уровень), увеличилось по сравнению с 2016 годом на 91 чел. И, наоборот, количество участников, сдающих математику (профильный уровень), по сравнению с 2016 годом уменьшилось на 181 чел. Наибольшее количество участников (более 100 чел.), выбирающих предмет математику (профильный уровень) для сдачи ЕГЭ в 2017 г., было в г. Кирове, г. Кирово-Чепецке, г. Вятские Поляны, Омутнинском, Уржумском и Малмыжском районах. Количество участников, которые сдали ЕГЭ по математике (базовый уровень), в 2017 г. составило 5196 чел. (99,7%), не справились с экзаменом 17 чел. (0,3%), из них 16 – участники из общеобразовательных организаций и 1 – из учреждений СПО. Математику (профильный уровень) в 2017 г. сдали 3353 чел. (88,6%), не справились с экзаменом 433 чел. (11,4 %), из них 343 чел. – из общеобразовательных организаций, 46 – из учреждений СПО, 44 – выпускники прошлых лет. По данным таблиц 1 и 2, можно сделать вывод, что по вышеперечисленным показателям результаты ЕГЭ 2017 г. по математике (базовый уровень) несколько повысились по сравнению с 2016 г., по математике (профильный уровень) также несколько повысились по некоторым основным показателям. Необходимо отметить, что в 2017 г. только 1 участник ЕГЭ по математике (профильный уровень) выполнил задания на максимальный балл – 100 баллов, для сравнения в 2016 г. таких участников было 4.

Данные общеобразовательной организации, в которой 100-бальный результат ЕГЭ по математике (профильный уровень) в 2017 году (см. таб. 3).

Таблица 3

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1.	КОГОАУ «Кировский физико-математический лицей»	1

Количество участников, которые показали отличные знания по математике (профильный уровень) и получили за выполнение работы более 80 баллов, уменьшилось и составило 89 чел. (2,4%), из которых 86 – выпускники общеобразовательных организаций и 3 – выпускники прошлых лет, для сравнения в 2016 г. данный показатель составлял 178 чел. (4,5 %).

По сравнению с 2016 г. несколько увеличился (на 0,28) средний балл ЕГЭ по математике (базовый уровень) и средний балл ЕГЭ по математике (на 0,52) (профильный уровень) в нашем регионе.

Нужно отметить, что средний балл у выпускников всех государственных общеобразовательных организаций выше среднеобластного значения. Средний балл результатов ЕГЭ по математике (профильный уровень) в 2017 г. ниже среднеобластного у выпускников муниципальных общеобразовательных организаций, выпускников прошлых лет и участников из учреждений СПО.

В 2017 г. ЕГЭ по математике (профильный уровень) выше среднеобластных результатов показывают образовательные организации следующих муниципальных образований: г. Слободской, г. Вятские Поляны, г. Киров, г. Кирово-Чепецк, а также Арбажский, Афанасьевский, Белохолуницкий, Богородский, Верхнекамский, Вятскополянский, Зуевский, Кильмезский, Кирово-Чепецкий, Котельничский, Куменский, Лузский, Малмыжский, Мурашинский, Нагорский, Немский, Омутнинский, Опаринский, Оричевский, Орловский, Слободской, Советский, Тужинский, Унинский, Уржумский, Тужинский, Фаленский, Шабалинский, Юрьянский, Яранский районы.

Наиболее высокие результаты сдачи ЕГЭ по математике (профильный уровень) в 2017 году продемонстрировали следующие образовательные организации: КОГОАУ «Кировский физико-математический лицей», КОГОАУ «Лицей естественных наук», МКОУ СОШ с. Суна Зуевского района, КОГОАУ «Кировский экономико-правовой лицей», МКОУ СОШ с. Бобино Слободского района, МОАУ «Лицей № 21» города Кирова, МКОУ СОШ с. Совье Слободского района, МБОУ «Вятская православная гимназия во имя преподобного Трифона Вятского» г. Кирова, МКОУ СОШ с. Ошлань Богородского района Кировской области.

Недостаточный уровень результатов сдачи ЕГЭ по математике (профильный уровень) показали: МКОУ СОШ с. Селезениха Кирово-Чепецкого района, МКОУ СОШ с. Полом Белохолуницкого района, МКОУ СОШ пос. Усть-Люга Вятскополянского района, МКОУ СОШ с. Каринка Кирово-Чепецкого района, МКОУ «В (С) ОШ» пгт Оричи, МКОУ «В(С)ОШ» г. Кирово-Чепецка Кировской области.

Контрольно-измерительные материалы по математике (профильный уровень) 2017 года включали в себя 19 заданий по трем содержательным модулям «Алгебра и начала анализа», «Геометрия», «Практико-ориентированные задания» в трех уровнях сложности – базовый, повышенный и высокий (см. таблицу 4).

Структура контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по математике

Таблица 4

Содерж. модули Уровень сложности	Алгебра и начала анализа		Геометрия		Практико-ориентированные задания
	Алгебра	Начала анализа	Планиметрия	Стереометрия	
Базовый	5	7	3, 6	8	1-2, 4
Повышенный	9, 11, 13, 15	12	16	14	10, 17
Высокий	18, 19	-	-	-	-

Задания с кратким ответом (часть В) представлены задачами 1-12, с развернутым ответом (часть С) – заданиями 13-19.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий.

Таблица 5

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
1	Анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера; осуществлять практические расчеты по формулам; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	90
2	Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; описывать по графику поведение и свойства функции, находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения; строить графики изученных функций. Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	98
3	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	96

4	Моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	91
5	Решать рациональные, иррациональные, показательные, тригонометрические и логарифмические уравнения, их системы	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	93
6	Решать планиметрические задачи нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	62
7	Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; описывать по графику поведение и свойства функции, находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения; строить графики изученных функций. Вычислять производные и первообразные элементарных функций. Исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функции	Уметь выполнять действия с функциями	Б	64
8	Решать простейшие стереометрические задачи нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	54
9	Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма. Вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Проводить по известным форму-	Уметь выполнять вычисления и преобразования	П	43

	лам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции. Уметь решать уравнения и неравенства			
10	Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	59
11	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	П	32
12	Вычислять производные и первообразные элементарных функций. Исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функции. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Уметь выполнять действия с функциями	П	42
13	Решать рациональные, иррациональные, показательные, тригонометрические и логарифмические уравнения, их системы. Решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков; использовать для приближённого решения уравнений и неравенств графический метод. Решать рациональные, показательные и логарифмические неравенства, их системы	Уметь решать уравнения и неравенства	П	40
14	Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы. Определять координаты точки; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	0,3

15	Решать рациональные, показательные и логарифмические неравенства, их системы	Уметь решать уравнения и неравенства	П	12
16	Решать планиметрические задачи нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	0,5
17	Анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера; осуществлять практические расчеты по формулам; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, на наибольшие и наименьшие значения, нахождение скорости и ускорения	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	5,4
18	Решать рациональные, иррациональные, показательные, тригонометрические и логарифмические уравнения, их системы. Решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков; использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод. Решать рациональные, показательные и логарифмические неравенства, их системы	Уметь решать уравнения и неравенства	В	0,6
19	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	В	0,3

Выводы и рекомендации:

Результативность выполнения заданий ЕГЭ по математике в регионе в целом можно считать удовлетворительной.

Высокие показатели успешности продемонстрированы в 2017 году при решении первых пяти задач части В. Решаемость этой группы задач в пределах 90%, что соответствует результатам 2016 года.

Больше 50% участников экзамена справились с заданиями 6, 7, 8 и 10 части В.

С заданиями 9, 11 и 12 части В справилось менее половины выпускников. Следует отметить, что средняя решаемость задач 9 и 12 выше 40%. С заданием 11 (тестовая задача повышенного уровня сложности) справились лишь 32, 9% выпускников.

В 2017 году на 20% выше по сравнению с 2016 годом оказался процент выполнения задачи 7 (применение производной), на 10% выше – задачи 8 (стереометрия). Более низкую (в среднем на 10%) по сравнению с 2016 годом решаемость имеют в 2017 году задачи 9 (вычисление значения выражения) и 11 (текстовая задача). Вероятно, с тригонометрическим выражением (№ 9) в 2017 году справиться было труднее, чем с логарифмическим в 2016 г.

В 2017 году успешность решения задачи 13 части С оказалась чуть выше, чем в 2016 и 2015 гг. Так, с тригонометрическим уравнением (№13) в 2017 году справились 40,3% участников экзамена (36,1% - в 2016 г., 25,9% - в 2015 г.). Решаемость же задач 15 и 17 в 2017 году оказалась ниже, чем в 2016 г. С неравенством (№15) в 2017 г. справились 12,1% выпускников (в 2016 г. – 13,5%; с текстовой задачей (№17) – 5,4% (в 2016 г. - 9,4%). Тем не менее, выпускникам, как и в предыдущие годы, не удалось избежать ошибок в применении тригонометрических формул, решении простейших тригонометрических уравнений, отборе корней (задача №13). Большинство ошибок, допущенных при решении неравенства (задача № 15), были связаны с тождественными преобразованиями дробно-рационального выражения, а также областью определения логарифмической функции. Традиционными также были ошибки, связанные с умножением обеих частей неравенства на знаменатель дроби. При решении текстовой задачи (№17) многие участники экзамена не справились с решением составленной по условию задачи системы уравнений.

Резко ниже в 2017 году оказалась традиционно низкая успешность решения стереометрической задачи (№ 14), с которой справились – 0,3% участников, по сравнению с предыдущими годами (1,3% - в 2016 г., 3,2% - в 2015 г.) Крайне высокий для 2 первичных баллов уровень сложности этой задачи не позволил большинству участников экзамена продемонстрировать знания по стереометрии. Вдвое ниже в 2017 году оказалась и решаемость планиметрической задачи (№16). Существенно не изменилась в 2017 году решаемость задач 18 и 19, хотя и оказалась чуть выше, чем в предыдущем году.

Таким образом, анализ результатов Единого государственного экзамена по математике 2017 года в Кировской области показал, что достаточно высокими являются показатели решаемости задач за курс математики 5-9 классов.

Успешность решения задач по всем разделам математики 10-11 классов, даже на базовом уровне, является значительно ниже.

Безусловно, при подготовке школьников к ГИА по математике существует ряд проблем: отсутствие мотивации и необходимых базовых фундаментальных знаний у самих обучающихся, организационные трудности разделения школьников на профильные и непрофильные группы, отсутствие у учителей возможностей проводить эффективные дополнительные занятия по решению задач высокого уровня сложности и др.

С целью изучения спецификации КИМов и кодификатора элементов содержания необходимо ежегодное обучение председателей и членов предметных комиссий по проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования.

Для повышения результатов ЕГЭ по математике среди общеобразовательных организаций, в которых выпускники не сдали ЕГЭ по математике и показывают результаты значительно ниже областных показателей, педагогам необходимо пройти курсы повышения квалификации или семинары (вебинары), в рамках которых рассматриваются вопросы, связанные с подготовкой школьников к сдаче государственной итоговой аттестации по математике.

В районных и окружных методических объединениях учителей математики необходимо изучить результаты сдачи ЕГЭ по математике в 2017 году в Кировской области в целом и в районе (городе) в частности, организовать круглые столы по обмену опытом подготовки обучающихся к ГИА.

Методическую помощь педагогам и обучающимся при самостоятельной подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru).

Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Информатика и ИКТ»

Бурков Владимир Сергеевич,
учитель информатики

МОАУ СОШ с УИОП № 10 им. К.Э. Циолковского г. Кирова,
председатель региональной предметной комиссии по информатике и ИКТ,

Ямбарышева Светлана Юрьевна,
учитель информатики КОГОАУ «Кировский физико-математический лицей»
г. Кирова, заместитель председателя региональной предметной
комиссии по информатике и ИКТ,

Кузьмина Маргарита Витальевна,
к.п.н., доцент кафедры предметных областей
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2017 году предмет «Информатика и ИКТ» в качестве экзамена по выбору сдавали 323 участника, что составило 5,32% от общего числа участников ЕГЭ.

Данные результаты значительно превосходят статистику 2016 года (238 участников).

Большинство из участников ЕГЭ 2017 года по предмету «Информатика и ИКТ» были выпускниками общеобразовательных организаций – 308 чел., и них 103 чел. – обучающиеся государственных общеобразовательных организаций, 205 чел. – муниципальных общеобразовательных организаций; 7 чел. – выпускники прошлых лет, 8 чел. – учреждений СПО. Можно отметить, что среди участников общеобразовательных организаций – 136 выпускников лицеев и гимназий, 84 выпускника средних общеобразовательных школ с углубленным изучением отдельных предметов, 83 выпускника средних общеобразовательных школ.

Динамика результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ в целом по Кировской области представлена в таблице 1.

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.	Результаты за 2017 г.
1.	Количество участников	261	238	323
2.	Сдали ЕГЭ	232 чел. (88,8%)	222 чел. (93,3%)	292 чел. (90,4%)
3.	Не сдали ЕГЭ	29 чел. (11,1%)	16 чел. (6,7%)	31 чел. (9,6%)
4.	Количество участников, получивших 100 баллов	1 (0,4%)	2 (0,8%)	3 (0,9%)
5.	Количество участников, получивших от 81 балла и выше	25 (9,6%)	29 (12,2%)	56 (17,3%)

В 2017 году данный экзамен по выбору сдавали в 69 общеобразовательных организациях 25 муниципальных образований. Наибольшее количество участников (178 чел.), выбирающих предмет «Информатика и ИКТ» для сдачи ЕГЭ в 2017 г., было в городе Кирове; 32 чел. – в Омутнинском районе, 23 чел. – в г. Кирово-Чепецке, 17 чел. – в г. Вятские Поляны. Количество участников, которые сдали ЕГЭ по информатике и ИКТ, составило 296 чел. (90,4%).

По основным показателям 2017 г. результаты ЕГЭ остаются сравнительно стабильными на протяжении ряда лет. Необходимо отметить увеличение числа участников ЕГЭ, выполнивших задания на максимальный балл – 100 баллов (3 человека), в 2016 г. данный показатель составлял 2 чел., в 2015 г. – 1 чел. Все участники, получившие максимальный балл, являются выпускниками государственных общеобразовательных организаций.

Список общеобразовательных организаций, в которых 100-бальные результаты ЕГЭ по информатике и ИКТ в 2017 году (см. таблицу 2)

Таблица 2

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение "Кировский физико-математический лицей"	2
2.	Кировское областное государственное общеобразовательное бюджетное учреждение "Лицей г. Советска"	1

Показали отличные знания по информатике и ИКТ и получили за выполнение работы более 81 балла и выше – 56 участников (17,3% от общего числа участников ЕГЭ по предмету). Этот результат значительно превосходит показатель 2016 года (29 участников, 12,2%). Все 56 человек – выпускники общеобразовательных организаций, большинство из них – выпускники лицеев, гимназий и средних общеобразовательных учреждений с углублённым изучением отдельных предметов (доля по выпускникам лицеев и гимназий – 30,88, доля по выпускникам СОШ с УИОП – 10,71).

Результаты ЕГЭ по информатике и ИКТ в 2017 г. выше среднеобластных показывают следующие муниципальные образования: Афанасьевский, Белохолуницкий, Вятскополянский, Кумёнский, Мурашинский, Омутнинский, Оричевский районы, города Вятские Поляны, Кирово-Чепецк, Котельнич, Слободской, Киров.

Наиболее высокие результаты ЕГЭ по информатике и ИКТ в 2017 году продемонстрировали следующие образовательные организации Кировской области: КОГОАУ «Лицей естественных наук», МБОУ СОШ с УИОП пгт Афанасьево Кировской области, МОАУ «Гимназия имени А. Грина» г. Кирова, МБОУ «СОШ с УИОП № 52» г. Кирова, МБОУ «Вятская православная гимназия во имя преподобного Трифона Вятского» г. Кирова, КОГОАУ «Кировский экономико-правовой лицей», МКОУ Лицей № 9 г. Слободского, МБОУ гимназия №2 г. Кирово-Чепецка, МБОУ СОШ № 16 г. Кирова.

Недостаточный уровень результатов сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ показали: МБОУ «Вечерняя школа» г. Кирова, МКОУ СОШ пгт Верхошижемье Кировской области им. И.С. Березина, МКОУ СОШ с. Ильинск Советского района Кировской области, МКОУ СОШ № 5 г. Вятские Поляны.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

Таблица 3

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Примерное время выполнения задания (мин.)	Средний процент выполнения по региону
1	Умение кодировать и декодировать информацию	Б	2	86,26
2	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	Б	3	86,90
3	Знания о файловой системе организации данных или о технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	Б	3	93,93
4	Знания о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера	Б	1	79,87
5	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Б	3	74,76
6	Формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд	Б	4	65,18
7	Знание технологии обработки информации в электронных таблицах и методов визуализации данных с помощью диаграмм и графиков	Б	3	85,30
8	Знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания	Б	3	86,90
9	Умение определять скорость передачи информации при заданной пропускной способности канала, объем памяти, необходимый для хранения звуковой и графической информации	Б	5	40,26
10	Знания о методах измерения количества информации	Б	4	42,17
11	Умение исполнить рекурсивный алгоритм	Б	5	59,11

12	Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, адресации в сети	Б	2	45,05
13	Умение подсчитывать информационный объем сообщения	П	3	67,41
14	Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	П	6	43,77
15	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	П	3	62,94
16	Знание позиционных систем счисления	П	2	42,81
17	Умение осуществлять поиск информации в Интернете	П	2	66,77
18	Знание основных понятий и законов математической логики	П	3	38,98
19	Работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.)	П	5	62,62
20	Анализ алгоритма, содержащего вспомогательные алгоритмы, цикл и ветвление	П	5	38,02
21	Умение анализировать программу, использующую процедуры и функции	П	6	30,67
22	Умение анализировать результат исполнения алгоритма	П	7	38,34
23	Умение строить и преобразовывать логические выражения	В	10	15,97
24	Умение прочесть фрагмент программы на языке программирования и исправить допущенные ошибки	П	30	30,35 (>0 60,06) ¹
25	Умения написать короткую (10-15 строк) простую программу (например, обработки массива) на языке программирования или записать алгоритм на естественном языке	В	30	44,41 (>0 55,27)
26	Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и обос-	В	30	21,73 (>0 40,89)

¹ В заданиях 24 – 27 процент выполнения для участников, набравших хотя бы 1 балл.

	новать выигрышную стратегию			
27	Умения создавать собственные программы (30-50 строк) для решения задач средней сложности	В	55	5,11 (>0 29,07)
	<p>Всего заданий – 27; из них по типу заданий: с кратким ответом – 23; с развернутым ответом – 4; по уровню сложности: Б – 12, П – 11, В – 4. Максимальный первичный балл за работу – 35. Общее время выполнения работы – 235 мин.</p>			

Выводы по результатам выполнения заданий участниками ЕГЭ по информатике и ИКТ в Кировской области

По уровню сложности заданий:

1) Выполнение заданий базового уровня сложности, участниками ЕГЭ в целом можно считать хорошим – 70,47% (в 2016 г. – 68,95%, в 2015 г. – 61,5%).

2) Выполнение заданий повышенного уровня сложности, участниками ЕГЭ в целом можно считать достаточным 46,03% (в 2016 г. – 53,53%, в 2015 г. – 46,7%).

3) Выполнение заданий высокого уровня сложности (есть хотя бы один балл) 35,30% (в 2016 г. – 47,77%), полностью сделали – 2,24%, участниками ЕГЭ в целом можно считать недостаточным.

По базовому уровню сложности заданий произошло повышение среднего процента выполнения по региону, на повышенном и высоком уровне – снижение.

По типам заданий:

1) Выполнение заданий по следующим элементам содержания: системы счисления, пользовательский курс, информатика, алгоритмизация и основы программирования, логика составляет – 64,54%, 73,42%, 56,15%, 53,08%, 52,16% (в 2016 г. – 57,14%, 68,99%, 50,53%, 57,62%, в 2015 г. – 52,5%, 75,7%, 42,3%, 46,6%), участниками ЕГЭ в целом можно считать достаточным.

2) Выполнение заданий по следующим элементам содержания: логика, поиск ошибок в программе со сложным условием, теория игр составляет – 60,06% и 40,89% (в 2016 г. – 44,33% и 68,07%), полностью сделали 30,35% и 21,73% участников ЕГЭ (в 2016 г. – 28,15%, 32,77%), в целом можно считать оптимальным.

3) Выполнение заданий по следующим элементам содержания: обработка массивов, символьных строк и последовательностей составляет – 55,27 и 29,07% (в 2016 г. – 49,58%, 23,11%), полностью сделали 44,41% и 5,11% участников ЕГЭ (в 2016 г. – 36,55%, 5,46%, в 2015 г. – 27,6% и 2,6%), в целом нельзя считать достаточным.

По количеству баллов:

Количество участников, набравших 4 балла за 27 задание (С4) – 27 чел. (в 2016 г. – 13 чел.), количество набравших 12 баллов за задания с развернутым ответом – 10 чел. (в 2016 г. – 6 чел.), количество набравших 100 баллов – 3 чел. (в 2016 г. – 2 чел.). Более внимательное отношение к заданиям с 1 по 23 могло бы повысить количество участников набравших 100 баллов.

Выводы и рекомендации:

Результативность сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в Кировской области на протяжении последних лет в целом остается стабильной. В 2017 году задания базового и повышенного уровня сложности участники ЕГЭ по информатике и ИКТ выполнили достаточно хорошо. Задания высокого уровня сложности вызвали затруднения, следовательно, для успешного их выполнения необходима профильная подготовка или дополнительные занятия по предмету.

Для повышения результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ среди участников общеобразовательных организаций, в которых выпускники не сдали ЕГЭ по информатике и ИКТ и показывают результаты значительно ниже областных показателей, педагогам необходимо пройти курсы повышения квалификации по теме «Система подготовки выпускников к государственной итоговой аттестации по информатике 9, 11 классов в условиях реализации ФГОС» или посетить семинар (вебинар) по вопросам подготовки обучающихся к ЕГЭ по информатике и ИКТ.

С целью изучения спецификации КИМов и кодификатора элементов содержания необходимо ежегодное обучение председателей и экспертов предметных комиссий ЕГЭ.

В районных и окружных методических объединениях учителей информатики и ИКТ необходимо анализировать результативность выполнения заданий ЕГЭ по информатике и ИКТ, распространять положительный опыт работы педагогов по подготовке обучающихся к сдаче ЕГЭ.

Администрации образовательных организаций при подготовке обучающихся к сдаче ЕГЭ необходимо выделять дополнительные часы на изучение информатики и ИКТ, проводить факультативы, использовать формы внеурочной деятельности, а также практиковать приглашение ведущих специалистов по предмету, так как методика выполнения экзаменационных заданий по информатике и ИКТ имеет свою специфику.

Методическую помощь педагогам и обучающимся при самостоятельной подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru).

Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «История»

Крицкая Надежда Федоровна,
к.п.н., учитель истории и обществознания
МОАУ СОШ с УИОП № 37 г. Кирова,
председатель региональной предметной комиссии по истории,
Першина Юлия Валерьевна,
к.и.н., магистр права, доцент кафедры предметных областей
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2017 году предмет «История» в качестве экзамена по выбору сдавали 1197 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций – 1110 чел., из них 283 участника – обучающиеся лицеев и гимназий, 427 чел. – из средних общеобразовательных школ, 388 чел. – из средних общеобразовательных школ с углубленным изучением отдельных предметов, 12 чел. – из вечерних общеобразовательных организаций; 66 чел. – выпускники прошлых лет, 21 чел. – из учреждений СПО.

Динамика результатов ЕГЭ по истории в целом по Кировской области представлена в таблице 1.

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.	Результаты за 2017 г.
1.	Количество участников	1358	1250	1197
2.	Сдали ЕГЭ	1234 чел. (90,9 %)	1152 чел. (92,2 %)	1143 чел. (95,5 %)
3.	Не сдали ЕГЭ	124 чел. (9,1%)	98 чел. (7,8%)	54 чел. (4,5%)
4.	Количество участников, получивших 100 баллов	0	2 (0,16 %)	2 (0,16 %)
5.	Количество участников, получивших от 81балла и выше	68 (5,0 %)	36 (2,9%)	86 (7,18 %)

В Кировской области количество участников, сдающих ЕГЭ по истории, имеет тенденцию к снижению, но, несмотря на это, данный экзамен по выбору сдавали во всех муниципальных образованиях. Наибольшее количество участников (579 чел.), выбравших предмет «История» для сдачи ЕГЭ в 2017 г., было в г. Кирове.

Количество участников, которые сдали ЕГЭ по истории, составило 1143 чел. (95,5 %). Не справились с экзаменом 54 чел. (4,5 %), из них 43 чел. – из общеобразовательных организаций.

По основным показателям результаты ЕГЭ остаются стабильными на протяжении ряда лет. Необходимо отметить число участников ЕГЭ, выполнивших задания на максимальный балл – 100 баллов (2 человека), в 2016 г. их было столько же. Все участники, получившие максимальный балл, являются выпускниками общеобразовательных организаций, из них 1 чел. – выпускник муниципальной общеобразовательной организации, 1 чел. – выпускник государственной общеобразовательной организации.

Список общеобразовательных организаций, в которых есть 100-бальные результаты ЕГЭ по истории в 2017 году (см. таблицу 2).

Таблица 2

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1.	МКОУ «Лицей с кадетскими классами им. Г.С. Шпагина» г. Вятские Поляны	1
2.	КОГОАУ «Вятский многопрофильный лицей» г. Вятские Поляны	1

Показали отличные знания по истории и получили за выполнение работы более 81 балла и выше 86 участников (7,18 %). В их числе – 85 выпускников общеобразовательных организаций и 1 выпускник прошлых лет.

В 2017 г. по сравнению с 2015 г. и 2016 г. повысился средний балл ЕГЭ по истории в нашем регионе. Нужно отметить, что средний балл у выпускников текущего года по общеобразовательным организациям несколько выше областного.

На протяжении последних лет стабильные результаты ЕГЭ по истории выше среднеобластных показывают муниципальные образования: г. Вятские Поляны, Афанасьевский, Даровской, Кирово-Чепецкий, Куменский, Омутнинский, Оричевский, Пижанский, Тужинский, Унинский, Уржумский, Шабалинский районы.

Наиболее высокие результаты сдачи ЕГЭ по истории в 2017 году продемонстрировали следующие образовательные организации: МКОУ СОШ п. Вичевщина Куменского района, МКОУ СОШ с. Лойно Верхнекамского района, МКОУ СОШ п. Октябрьский Зуевского района, МКОУ СОШ с. Суна Зуевского района, МКОУ СОШ № 2 с УИОП п. Восточный Омутнинского района, МКОУ СОШ пгт Пинюг Подосиновского района, МКОУ СОШ п. Кобра Нагорского района, МКОУ Лицей г. Малмыжа, МБОУ СОШ с УИОП № 5 г. Котельнича, МОКУ СОШ пгт Мирный Оричевского района, МКОУ Лицей № 9 г. Слободского, МКОУ СОШ п. Октябрьский Мурашинского района, КОГОАУ «Вятский многопрофильный лицей» г. Вятские Поляны, МКОУ СОШ с. Бобино Слобод-

ского района, МКОУ СОШ с. Ошлань Богородского района, МКОУ СОШ с. Среднеивкино Верхошижемского района.

Недостаточный уровень результатов сдачи ЕГЭ по истории показали: МБОУ СОШ с УИОП № 60 г. Кирова, МКОУ СОШ с. Шестаково Слободского района, МБОУ СОШ № 54 г. Кирова, МБОУ «СОШ № 9» г. Кирова, МКОУ СОШ с УИОП №7 г. Кирово-Чепецка, МКОУ СОШ с УИОП пгт Демьяново Подосиновского района Кировской области.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

Таблица 3

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
1	VIII – начало XXI в. (история России, история зарубежных стран)	2.6	П	79%
2	VIII – начало XXI в.	1.1–1.5	Б	63%
3	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	1.1–1.5	Б	75%
4	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	1.1–1.5	Б	45%
5	VIII – начало XXI в.	1.1–1.5	Б	57%
6	VIII в. – 1914 г.	2.1	Б	51%
7	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	2.6	П	64%
8	1941–1945 гг.	1.1–1.5	Б	64%
9	VIII – начало XXI в.	1.1–1.5	Б	55%
10	1914–2012 гг.	2.1	Б	55 %
11	VIII – начало XXI в. (история России, история зарубежных стран)	2.3	П	68%
12	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	2.1	П	64%
13	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	2.3	Б	52%
14	Один из периодов, изучаемых в курсе исто-	2.3	Б	33%

	рии России (VIII – начало XXI в.)			
15	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	2.3	Б	48 %
16	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	2.3	П	50%
17	VIII – начало XXI в.	1.1–1.5	Б	43 %
18	VIII – начало XXI в.	2.3	П	29 %
19	VIII – начало XXI в.	2.3	Б	60 %
20	VIII – начало XXI в.	2.2	П	40%
21	VIII – начало XXI в.	2.1	Б	73%
22	VIII – начало XXI в.	2.5	В	38%
23	VIII – начало XXI в.	2.5	В	42%
24	VIII – начало XXI в.	2.8	В	20 %
25	VIII – начало XXI в.	2.7	Б (К1, К5); П (К2), В (К3, К4, К6, К7)	К1 - 82% К2 – 33% К3 – 39% К4 – 26% К5 – 84% К6 – 16% К7 – 50%

На основании полученных результатов ЕГЭ 2017 года можно сделать вывод, что на достаточном уровне освоены школьниками знания основных фактов, процессов, явлений (базовый уровень): например, задание 3, проверяющее «Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)», выполнено на 75 %; задание 8, проверяющее знание периода 1941–1945 гг., выполнено на 64 %.

Сравнительно хорошие результаты показаны при выполнении заданий на работу с текстовыми историческими источниками (особенно задания 21 на поиск информации, данной в явном виде, – 73 % усвоения).

При этом необходимо обратить внимание учителей-предметников на организацию систематической работы на уроках с картами, картосхемами, формирование навыка обращения к легенде карты, использования системы вопросов и заданий для анализа содержания схем, чтения условных обозначений, понимания способов обозначения исторических событий, процессов, географических объектов и др.

Недостаточно качественно были выполнены задания с иллюстративной наглядностью и привлечением контекстных знаний (задание 18 выполнено на 29 %, задание 19 – на 60 %). Плохо выполнены задания на знание исторических терминов.

Традиционно сложным для экзаменуемых является задание 25. В 2017 году недостаточно качественно было выполнено оценивание влияния события (явления, процесса) указанного периода на дальнейшую историю России. По критерию К 4 выполнение составило всего 26 %. Педагогам необходимо более тщательно отнестись к работе с критериями оценивания заданий, с кодификатором и спецификацией в ходе учебного года, поскольку критерии по указанной позиции были скорректированы и уточнены в 2016/2017 учебном году.

Наибольшие затруднения при работе у обучающихся вызывают задания высокого уровня сложности:

- различное содержание в разных вариантах: умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источником (задание 22 – 38 % выполнения);

- различное содержание в разных вариантах: умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов (задание 23 – 42 % выполнения);

- различное содержание в разных вариантах: умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии (задание 24 – 20 % выполнения);

- различное содержание в разных вариантах: умение представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме (задание 25, критерии высокого уровня).

Именно эти задания стали основанием для обращения с апелляцией экзаменуемых.

Выводы и рекомендации:

Результативность сдачи ЕГЭ по истории в Кировской области на протяжении последних лет остается стабильной. В 2017 году базовый, повышенный уровень заданий и задание 25 высокого уровня сложности (критерии К 3 и К 7) участники ЕГЭ по истории выполнили достаточно хорошо. Задания высокого уровня сложности (22, 23, 24, 25 – критерии К 4, К 6) вызвали затруднения, следовательно, для успешного их выполнения необходима профильная подготовка или дополнительные занятия по предмету.

Для повышения результатов ЕГЭ по истории среди участников учреждений СПО и общеобразовательных организаций, в которых выпускники не сдали ЕГЭ или показали результаты значительно ниже областных, педагогам необходимо пройти курсы повышения квалификации или посетить семинар по теме «Подготовка школьников к сдаче государственной итоговой аттестации по истории».

С целью изучения спецификации КИМов и кодификатора элементов содержания необходимо ежегодное повышение квалификации председателей и экспертов предметных комиссий ЕГЭ.

В районных и окружных методических объединениях учителей истории необходимо проанализировать результативность выполнения заданий ЕГЭ по истории, распространять положительный опыт работы педагогов по подготовке обучающихся к сдаче ЕГЭ.

Администрации образовательных организаций при подготовке обучающихся к сдаче ЕГЭ необходимо выделять дополнительные часы на изучение истории, проведение факультативов, использовать формы внеурочной деятельности, а также практиковать приглашение ведущих специалистов по предмету, так как методика выполнения экзаменационных заданий по истории имеет свою специфику.

Методическую помощь педагогам и обучающимся при самостоятельной подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru).

Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Обществознание»

***Логонова Наталья Владимировна,**
учитель истории и обществознания
КОГОАУ «Кировский экономико-правовой лицей» г. Кирова,
председатель региональной предметной комиссии по обществознанию,
Першина Юлия Валерьевна,
к.и.н., магистр права, доцент кафедры предметных областей
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»*

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2017 году предмет «Обществознание» в качестве экзамена по выбору сдавали 3114 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций – 2966 чел., 111 чел. – выпускники прошлых лет, 37 чел. – из учреждений СПО. Динамика результатов ЕГЭ по обществознанию в целом по Кировской области представлена в таблице 1.

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.	Результаты за 2017 г.
1.	Количество участников	3677	3391	3114
2.	Сдали ЕГЭ	3267 чел. (93,6 %)	3033 чел. (89,4%)	2886 чел. (92,7 %)
3.	Не сдали ЕГЭ	410 чел. (6,4%)	358 чел. (10,6%)	228 чел. (7,3%)
4.	Количество участников, получивших 100 баллов	0	0	1 (0,03%)
5.	Количество участников, получивших от 81 балла и выше	234 (6,4 %)	144 (4,2 %)	172 (5,5%)

В Кировской области количество участников, сдающих ЕГЭ по обществознанию, в последние годы имеет тенденцию к снижению, но, несмотря на это, данный экзамен по выбору сдавали во всех муниципальных образованиях. Наибольшее количество участников (1363 чел.), выбравших предмет «Обществознание» для сдачи ЕГЭ в 2017 г., было в г. Кирове.

Количество участников, которые сдали ЕГЭ по обществознанию, составило 2886 чел. (92,7 %). Не справились с экзаменом 228 чел. (7,3 %), из них 199 чел. – из общеобразовательных организаций.

По основным показателям результаты ЕГЭ остаются стабильными на протяжении ряда лет. Необходимо отметить появление 1 участника ЕГЭ, выполнившего задания на максимальный балл – 100 баллов, в 2016 г. столбальников не было.

Список общеобразовательных организаций, в которых есть 100-бальные результаты ЕГЭ по обществознанию в 2017 году (см. таблицу 2)

Таблица 2

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1.	МБОУ СОШ с УИОП № 51 г. Кирова	1

Показали отличные знания по обществознанию и получили за выполнение работы более 81 балла и выше 172 участника (5,5 %). В их числе – 168 выпускников общеобразовательных организаций и 4 выпускника прошлых лет.

В 2017 г. по сравнению с 2015 и 2016 гг. увеличился средний балл ЕГЭ по обществознанию в нашем регионе. Нужно отметить, что средний балл у выпускников текущего года по общеобразовательным организациям выше областного.

На протяжении последних лет стабильные результаты ЕГЭ по обществознанию выше среднеобластных показывают муниципальные образования: г. Вятские Поляны, г. Котельнич, Арбажский, Белохолуницкий, Даровской, Котельничский, Лебяжский, Малмыжский, Советский, Унинский районы.

Наиболее высокие результаты сдачи ЕГЭ по обществознанию в 2017 году продемонстрировали следующие образовательные организации: МКОУ СОШ с. Талица Фалёнского района, МКОУ СОШ с. Бобино Слободского района, МКОУ СОШ с. Лаж Лебяжского района, КОГОАУ «Кировский экономико-правовой лицей», МКОУ СОШ пгт Мирный Оричевского района, МКОУ СОШ с. Среднеивкино Верхошижемского района, МБОУ СОШ с. Бор Афанасьевского района, МКОУ СОШ п. Октябрьский Зуевского района, МБОУ «Лингвистическая гимназия» г. Кирова, МКОУ СОШ п. Октябрьский Мурашинского района, МБОУ «Вятская православная гимназия во имя преподобного Трифона Вятского» г. Киров, КОГОАУ «Лицей естественных наук», МКОУ Спицынская СОШ п. Ленинская Искра Котельничского района, КОГОАУ «Вятская гумани-

тарная гимназия с углубленным изучением английского языка», МКОУ «Лицей с кадетскими классами им. Г.С. Шпагина» г. Вятские Поляны.

Недостаточный уровень результатов сдачи ЕГЭ по обществознанию показали выпускники следующих образовательных организаций: МБОУ «Вечерняя школа» г. Кирова, МКОУ СОШ п. Дубровка Белохолуницкого района, МБОУ СОШ № 5 г. Слободского, КОГОБУ для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Детский дом-школа с. Великорецкое Юрьянского района, МКОУ СОШ с. Шестаково Слободского района Кировской области.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

Таблица 3

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
21	В содержательном отношении может представлять все базовые науки, входящие в курс обществознания	Умение находить, осознанно воспринимать и точно воспроизводить информацию, содержащуюся в тексте в явном виде	базовый	89%
22	В содержательном отношении может представлять все базовые науки, входящие в курс обществознания	Умение применять имеющуюся информацию в заданном контексте	базовый	53%
23	В содержательном отношении может представлять все базовые науки, входящие в курс обществознания	Умение дать характеристику или конкретизировать отдельные положения текста с опорой на контекстные обществоведческие знания	высокий	42%
24	В содержательном отношении может представлять все базовые науки, входящие в курс обществознания	Умение использовать информацию текста в другой познавательной ситуации и самостоятельно формулировать, а также аргументировать оценочные, прогностические и иные суждения, связанные с проблематикой текста	высокий	41%
25	В содержательном отношении может представлять все базовые науки,	Умение самостоятельно раскрывать смысл ключевых обществоведческих по-	высокий	32 %

	входящие в курс обществознания	нять и применять их в заданном контексте		
26	В содержательном отношении может представлять все базовые науки, входящие в курс обществознания	Умение конкретизировать примерами изученные теоретические положения и понятия общественных наук, формирующих обществоведческий курс	высокий	39 %
27	В содержательном отношении может представлять все базовые науки, входящие в курс обществознания	Умение анализировать представленную информацию, объяснять связи социальных объектов и процессов, формулировать и аргументировать самостоятельные оценочные, прогностические и иные суждения, объяснения, выводы	высокий	31%
28	В содержательном отношении может представлять все базовые науки, входящие в курс обществознания	Умение систематизировать и обобщать социальную информацию, устанавливать и отражать в структуре плана структурные, функциональные, иерархические и иные связи социальных объектов, явлений, процессов	высокий	28%
29	В содержательном отношении может представлять все базовые науки, входящие в курс обществознания	Умение раскрывать смысл представленного высказывания, самостоятельно формулировать, аргументировать суждения, использовать изученную теоретическую информацию в контексте проблематики высказывания.	высокий	К1 – 77% К2 – 22% К3 – 34%

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что на достаточном уровне освоены выпускниками знания основных явлений и процессов обществоведческого курса. Сравнительно хорошие результаты показаны при работе с текстовыми источниками, в частности, обучающиеся продемонстрировали навык смыслового чтения адаптированного научно-популярного текста, понимание и адекватную оценку текстовой информации, а также умение

применять данную информацию в заданном контексте. Но при этом понятийный аппарат сформирован у выпускников на среднем уровне, особенно по содержательным линиям «Социальные отношения» и «Право».

Определённые проблемы у обучающихся вызвали следующие содержательные блоки:

- «Системное строение общества: элементы и подсистемы» (знание социальных институтов, сфер, механизмов действия данной системы);

- «Рынок и рыночный механизм. Спрос и предложение» (знание закона спроса, закона предложения, ценовых и неценовых факторов формирования спроса и предложения);

- «Налоги» (знание понятия и примеров прямых и косвенных налогов, систем налогообложения);

- «Социальная стратификация и мобильность» (знание критериев социальной стратификации, социального неравенства);

- «Социальный контроль» (знание понятия и механизма социального контроля, видов и функций социального контроля, позитивных и негативных санкций);

- «Правовое регулирование отношений супругов. Порядок и условия заключения и расторжения брака» (знание законного и договорного режимов имущества супругов, а также личных неимущественных прав и обязанностей супругов);

- «Споры, порядок их рассмотрения» (знание особенностей, сторон и стадий гражданского и уголовного судопроизводства).

Сильное затруднение у выпускников вызвало выполнение задания 28 (выполнено на 20 %), направленного на демонстрацию умения систематизировать и обобщать социальную информацию, устанавливая и отражая в структуре плана структурные, функциональные, иерархические и иные связи социальных объектов, явлений, процессов. Большинство участников ЕГЭ не смогло выстроить последовательность рассмотрения отдельных пунктов в рамках одной темы и выделить основные смысловые фрагменты.

При написании мини-сочинения 77% выпускников (критерий К 1) понимают и раскрывают смысл авторского суждения, но только 22% (критерий К 2) раскрывают избранную тему с опорой на понятия, теоретические положения, рассуждения и выводы. 34% обучающихся (критерий К 3) могут привести примеры из различных источников. Таким образом, большинство выпускников не приводят аргументацию на теоретическом уровне, допускают фактические и смысловые ошибки, могут привести только один пример в подтверждение своей позиции.

В 2017 году в Кировской области участники, сдававшие ЕГЭ по предмету «Обществознание», успешно выполнили задания базового и повышенного уровня сложности.

Выводы и рекомендации:

В целом можно считать, что выпускники усвоили на достаточном уровне следующие элементы содержания: природное и общественное в человеке, мышление и деятельность, потребности и интересы, мораль, экономические системы, безработица, виды и последствия инфляции, роль государства в экономике, виды социальных норм, социальная роль, государство, форма государ-

ства, политическое лидерство, право в системе социальных норм, юридическая ответственность, гражданство РФ, правоохранительные органы.

Выпускники продемонстрировали на достаточно хорошем уровне усвоение следующих умений: умение находить, осознанно воспринимать и точно воспроизводить информацию, содержащуюся в тексте в явном виде; умение применять имеющуюся информацию в заданном контексте; умение анализировать представленную информацию, объяснять связи социальных объектов и процессов, формулировать и аргументировать самостоятельные оценочные, прогностические и иные суждения, объяснения, выводы.

В целом можно считать, что выпускники не достаточно усвоили следующие элементы содержания: системное строение общества, основные институты общества, рынок и рыночные механизмы, налоги, социальная стратификация и мобильность, социальный контроль, правовое регулирование отношений супругов, порядок рассмотрения споров.

Выпускники продемонстрировали недостаточную сформированность следующих умений: умение самостоятельно раскрывать смысл ключевых обществоведческих понятий и применять их в заданном контексте; умение раскрывать смысл представленного высказывания, самостоятельно формулировать, аргументировать суждения, использовать изученную теоретическую информацию в контексте проблематики высказывания.

Результативность сдачи ЕГЭ по обществознанию в Кировской области на протяжении последних лет остается стабильной. В 2017 году базовый, повышенный уровень заданий и задания 23 и 24 высокого уровня сложности участники ЕГЭ по обществознанию выполнили достаточно хорошо. Задания высокого уровня сложности (25, 27, 28) вызвали затруднения, следовательно, для успешного их выполнения необходима профильная подготовка или дополнительные занятия по предмету.

Для повышения результатов ЕГЭ по обществознанию среди участников учреждений СПО и общеобразовательных организаций, в которых выпускники не сдали ЕГЭ и показали результаты значительно ниже областных, педагогам необходимо пройти курсы повышения квалификации или посетить семинар по теме «Подготовка школьников к сдаче государственной итоговой аттестации по обществознанию».

С целью изучения спецификации КИМов и кодификатора элементов содержания необходимо ежегодное повышение квалификации председателей и экспертов предметных комиссий ЕГЭ.

В районных и окружных методических объединениях учителей обществознания необходимо проанализировать результативность выполнения заданий ЕГЭ по обществознанию, распространять положительный опыт работы педагогов по подготовке обучающихся к сдаче ЕГЭ.

Администрации образовательных организаций при подготовке обучающихся к сдаче ЕГЭ необходимо выделять дополнительные часы на изучение обществознания, проводить факультативы, использовать формы внеурочной деятельности, а также практиковать приглашение ведущих специалистов

по предмету, так как методика выполнения экзаменационных заданий по обществознанию имеет свою специфику.

Методическую помощь педагогам и обучающимся при самостоятельной подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru).

Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «География»

Пупышева Светлана Анатольевна,
к.г.н., доцент, заведующий кафедрой географии и методики
обучения географии Института химии и экологии
ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,
председатель региональной предметной комиссии по географии,
Носова Надежда Валерьевна,
к.п.н., заведующий кафедрой предметных областей
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2017 году учебный предмет «География» в качестве экзамена по выбору сдавали 145 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций 127 чел., из которых 45 выпускников лицеев и гимназий, 48 – из средних общеобразовательных школ, 33 – из средних общеобразовательных школ с углубленным изучением отдельных предметов, 1 – выпускник вечерней школы; остальные 18 участников из прочих образовательных организаций. Динамика результатов ЕГЭ по географии в целом по Кировской области приведена в таблице 1.

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.	Результаты 2017 г.
1.	Количество участников	139	118	145
2.	Сдали ЕГЭ	138 чел. (99,3%)	112 чел. (94,9%)	143 чел. (98,6%)
3.	Не сдали ЕГЭ	1 чел. (0,7%)	6 чел. (5,1%)	2 чел. (1,4%)
4.	Количество участников, получивших 100 баллов	-	1	1
5.	Количество участников, получивших от 81 баллов и выше	15 (10,8%)	22 (18,6%)	22 (15,2%)

В Кировской области количество участников, сдающих ЕГЭ по географии, увеличилось по сравнению с 2016 годом на 27 чел. Наибольшее количество участников (более 5 чел.), выбирающих учебный предмет географию для сдачи ЕГЭ в 2017 г., было в следующих муниципальных образованиях: г. Киров

(52 чел.), Советский район (20 чел.), г. Кирово-Чепецк (12 чел.), г. Вятские Поляны (7 чел.), Куменский (6 чел.) и Пижанский (6 чел.) районы Кировской области.

Количество участников, которые сдали ЕГЭ по географии, составило 143 чел. (98,6 %), что на 3,7% больше по сравнению с 2016 г. (94,9%); не справились с экзаменом 2 участника (1,4 %) из муниципальных общеобразовательных организаций. По данным таблицы 1, можно сделать вывод, что по вышеперечисленным показателям результаты ЕГЭ 2017 г. по географии несколько выше по сравнению с предыдущим годом.

По остальным основным показателям (количество участников, получивших 100 баллов и количество участников, получивших от 81 балла и выше) сохраняются стабильные результаты ЕГЭ по географии за последние два года.

В 2017 году один участник ЕГЭ по географии выполнил задания на максимальный балл – 100 баллов (для сравнения в 2015 г. – 0 чел., в 2016 г. – 1 чел.).

Список общеобразовательных организаций, в которых 100-бальные результаты ЕГЭ по географии в 2017 году (см. таблицу 2)

Таблица 2

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1.	КОГОАУ «Лицей естественных наук»	1

Количество участников, которые показали отличные результаты по географии и получили за выполнение работы более 81 балла, сохраняется стабильным и составляет 22 чел. (15,2 %), для сравнения в 2016 г. данный показатель составлял 22 чел. (18,6 %), в 2015 г. – 15 чел. (10,8 %).

Наиболее высокие результаты сдачи ЕГЭ по географии в 2017 году продемонстрировали следующие образовательные организации: МОАУ «Лицей № 21» города Кирова, МКОУ лицей пгт Красная Поляна Вятскополянского района Кировской области, КОГОАУ «Лицей естественных наук», МКОУ СОШ п. Заря Опаринского района Кировской области, КОГОАУ «Вятский многопрофильный лицей» г. Вятские Поляны, МКОУ СОШ с УИОП № 4 г. Кирово-Чепецка Кировской области.

Недостаточный уровень результатов сдачи ЕГЭ по географии показали МБОУ «СОШ № 45 им. А.П. Гайдара» г. Киров, МКОУ СОШ с. Мухино Зуевского района Кировской области.

Содержание контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по географии определяется требованиями к уровню подготовки выпускников, зафиксированными в Федеральном компоненте государственных образовательных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по географии.

В этом документе выделены основные разделы школьного курса географии, которые положены в основу выделения блоков содержания, подлежащего проверке в ЕГЭ:

- Источники географической информации.
- Природа Земли и человек.

- Население мира.
- Мировое хозяйство.
- Природопользование и геоэкология.
- Регионы и страны мира.
- География России.

На экзаменационной работе проверяется как знание географических явлений и процессов в геосферах, с учетом географических особенностей природы населения и хозяйства отдельных территорий, так и умение анализировать географическую информацию, представленную в различных формах, способность применять полученные в школе географические знания для объяснения различных событий и явлений в повседневной жизни.

В 2017 году тест ЕГЭ по географии состоял из двух частей, включающих 34 задания, из которых заданий базового уровня сложности – 18, повышенного – 10, высокого – 6.

- Часть 1 состоит из 27 заданий (1–27) с кратким ответом, являющимся числом, словом (словосочетанием) или последовательностью цифр.

- Часть 2 состоит из 7 заданий (28–34) с развернутым ответом, являющимся рисунком, решением задачи или подробным описанием всего хода выполнения задания.

Задания базового уровня проверяют овладение экзаменуемыми наиболее значимого содержания в объеме и на уровне, обеспечивающем способность ориентироваться в потоке поступающей информации (знание основных фактов; понимание смысла основных категорий и понятий, причинно-следственных связей между географическими объектами и явлениями). Для выполнения заданий повышенного уровня требуется овладение содержанием, необходимым для обеспечения успешности дальнейшей профессионализации в области географии.

Задания высокого уровня подразумевают овладение содержанием на уровне, обеспечивающем способность творческого применения знаний и умений. При их выполнении требуется продемонстрировать способность использовать знания из различных областей школьного курса географии для решения географических задач в новых для обучающихся ситуациях.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

Таблица 3

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
1	Географические модели. Географическая карта, план местности	Определять на карте географические координаты	Б	87
2	Атмосфера. Гидросфера	Географические явления и процессы в геоферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека; географическую зональность и поясность	Б	78
3	Природные ресурсы. Рациональное и нерациональное природопользование	Смысл основных теоретических категорий и понятий	Б	78
4	Литосфера. Состав и строение. Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность.	Географические явления и процессы в геоферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека; географическую зональность и поясность Знать и понимать географическую зональность и поясность	Б	42
5	Особенности природы материков и океанов. Сейсмические пояса. Особенности распространения крупных форм рельефа материков и России. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России	Географические особенности природы материков и океанов; географические особенности природы России	Б	63
6	Земля как планета. Форма, размеры, движение Земли	Географические следствия движений Земли	Б	74
7	Литосфера. Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Воды суши.	Определять на карте местоположение географических объектов	Б	76

	Особенности природы материков и океанов			
8	Географические особенности воспроизводства населения мира. Половозрастной состав. Уровень и качество жизни населения	Численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, оценивать демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира	Б	81
9	Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара. Размещение населения России. Основная полоса расселения	Оценивать территориальную концентрацию населения, географические особенности населения России	Б	75
10	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства.	Географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, различия в уровне и качестве жизни населения	Б	79
11	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	Географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда	Б	67
12	Городское и сельское население. Города	Географические особенности населения России	Б	78
13	География отраслей промышленности России. География сельского хозяйства. География важнейших видов транспорта	Географические особенности основных отраслей хозяйства России	П	54
14	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России	Особенности природно-хозяйственных зон и географических районов России	Б	64
15	Определение географических объектов и	Выделять, описывать существенные призна-	Б	63

	явлений по их существенным признакам	ки географических объектов и явлений		
16	Мировое хозяйство. Хозяйство России. Регионы России	Определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений	Б	83
17	Погода и климат. Распределение тепла и влаги на Земле	Определения различий во времени, чтения карт различного содержания	Б	84
18	Административно-территориальное устройство России. Столицы и крупные города	Географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда, административно-территориальное устройство Российской Федерации	Б	87
19	Ведущие страны – экспортеры основных видов промышленной продукции. Ведущие страны- экспортеры основных видов сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы	Специализацию стран в системе международного географического разделения труда	П	52
20	Часовые зоны	Определения различий во времени, чтения карт различного содержания	П	93
21	Направление и типы миграции населения России. Городское и сельское население	Определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объек-	П	86

		тов, процессов и явлений		
22	Природные ресурсы	Оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий	П	81
23	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	Смысл основных теоретических категорий и понятий	П	74
24	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	Выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений	П	61
25	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России	Выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений	В	63
26	Географические модели. Географическая карта, план местности	Определять на плане и карте расстояния	Б	81
27	Географические модели. Географическая карта, план местности	Уметь определять на плане и карте направления	П	77
28	Географические модели. Географическая карта, план местности	Составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели	В	76
29	Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Биосфера. Природа России. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. География отраслей промышленности, важнейших видов транспорта сельского хо-	Объяснять существенные признаки географических объектов и явлений, объяснять демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных	В	59

	зяйства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	территорий, выявления, описания и объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы		
30	Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Биосфера. Природа России. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. География отраслей промышленности, важнейших видов транспорта, сельского хозяйства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	Анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития	В	61
31	География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер	Определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений	П	74
32	Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли	Географические следствия движений Земли	В	49
33	Численность, естественное движение населения России	Находить в разных источниках информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий	П	73

		Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем		
34	Направление и типы миграции	Анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем	В	76

Выводы и рекомендации:

Результативность выполнения заданий ЕГЭ по географии в регионе в целом, можно считать удовлетворительной. Большинство заданий базового, повышенного и высокого уровня участники ЕГЭ по географии выполнили достаточно успешно. Средний процент выполнения заданий по региону базового уровня находится в пределах от 63 до 87%, повышенного 52-93%, высокого 59-76%. Исключение составляют задания 4 базового уровня (42%) и задание 32 высокого уровня сложности (49%) выполнения по региону.

Наиболее сформированными элементами содержания, проверяемыми умениями и видами деятельности у выпускников региона являются:

- умение определять по карте географические координаты, расстояние, местоположение географических объектов;
- знание и понимание географических явлений и процессов в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека;
- знание основных теоретических категорий и понятий;
- умение оценивать ресурсообеспеченность, демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира;
- умение оценивать уровни урбанизации отдельных территорий, знание и понимание основных направлений миграций;
- чтение карт различного содержания;
- определение различий во времени;
- знание административно-территориального устройства Российской Федерации;
- знание и понимание географических особенностей населения России;
- определение и сравнение по разным источникам информации географических тенденций развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений.

Недостаточно сформированными элементами содержания, проверяемыми умениями и видами деятельности у выпускников региона являются:

- знание и понимание географической зональности и поясности;
- знание и понимание географических особенностей основных отраслей хозяйства России;
- знание и понимание специализации стран в системе международного географического разделения труда;
- умение выделять и описывать существенные признаки географических объектов и явлений;
- умение объяснять демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;
- умение объяснять разнообразные явления (текущие события и ситуации) в окружающей среде;
- знание и понимание географических следствий движения Земли.

В целом, можно сделать вывод, что в заданиях с 28 по 34 увеличились показатели решаемости по сравнению с 2016 г. в среднем на 5%. Исключение составляет задание 32, которое имеет стабильно низкую решаемость 49% в 2017 г. (54% – в 2016 г.), так как на его выполнение влияет несформированность у большей части выпускников географического (пространственного) мышления и слабое владение математическими навыками для решения географических задач.

Следовательно, при подготовке обучающихся к сдаче ЕГЭ необходимо больше внимания уделять развитию умений анализировать и оценивать особенности разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития, развивать логически грамотную письменную речь, с широким применением географической терминологии.

Современный выпускник должен не просто овладеть суммой базовых знаний и элементарных умений, но и обладать способностью самостоятельного творческого применения этих знаний и умений в практической деятельности, что является индикатором высшего уровня овладения учебным материалом, важнейшим условием успешности дальнейшего обучения в вузе.

Сформированность у выпускника умений творческого применения географических знаний проявляется, прежде всего, при выполнении заданий с развернутым ответом:

- решении географических задач, требующих установить причинно-следственные и пространственные связи между объектами и явлениями географической оболочки;
- прогнозировании возможных изменений компонентов природы в результате человеческой деятельности;
- оценивании природных условий и ресурсов с определенной целью;
- определении свойств географических объектов и явлений в зависимости от их положения в географическом пространстве на основе знаний о пространственных взаимосвязях.

Именно эти умения необходимо развивать на уроках географии в старших классах, при этом особое внимание необходимо уделять развитию монологической речи обучающихся, формированию умения рассуждать на предложенную тему, давать оценки, делать выводы, предположения, прогнозы.

Линейный принцип, положенный в основу школьного курса географии, требует обязательного использования ранее полученных географических знаний при рассмотрении нового программного материала. Поэтому наибольший эффект дают задания, связанные с использованием тематических карт при выполнении практической работы (прием «наложения карт»). В этом случае эффективны комплексные практические работы, соединяющие физико-географическую, социальную и экономико-географическую составляющую школьного географического курса в полноценное географическое задание, в разноплановую характеристику территории (любого уровня пространственного охвата).

Повторение материала физической географии в курсе экономической и социальной России и мира может быть организовано с помощью выстроенного тематического планирования, продуманного сценария инвариантной составляющей урока.

Для лучшей подготовки обучающихся к сдаче ЕГЭ по географии педагогам необходимо:

1. Широко использовать современные педагогические и информационные технологии в преподавании географии в целях оптимизации процесса обучения и активизации самостоятельной познавательной деятельности обучающихся.

2. Способствовать формированию у обучающихся культуры работы с различными источниками географической информации (атласами, справочниками, словарями и др.) и потребности их использования в учебной деятельности.

3. Обеспечить прочное усвоение обучающимися тех тем курса географии, которые по итогам анализа вызывают у выпускников наибольшие затруднения.

4. Обеспечить особые условия изучения предмета для обучающихся с высокой мотивацией к изучению географии (кружки, факультативы, индивидуальные занятия и др.).

5. Формировать у обучающихся навыки работы с заданиями разного уровня сложности (в соответствии с видами заданий КИМ).

6. Оперативно знакомиться с нормативными документами и методическими материалами с сайта ФИПИ (www.fipi.ru).

7. Активно использовать при подготовке к государственной итоговой аттестации по географии ресурсы интернет (сайт «Решу ЕГЭ», «Незнайка» и др.).

С целью изучения спецификации КИМов и кодификатора элементов содержания необходимо ежегодное обучение председателей и членов предметных комиссий по проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования.

Для повышения результатов ЕГЭ по географии среди общеобразовательных организаций, в которых выпускники не сдали и/или показывают результаты значительно ниже областных показателей, педагогам необходимо пройти курсы повышения квалификации (семинары, вебинары) по вопросам подготовки школьников к сдаче государственной итоговой аттестации по географии.

Образовательные организации могут также практиковать приглашение ведущих специалистов по предмету, так как методика выполнения экзаменационных заданий по географии имеет свою специфику.

В рамках районных, окружных методических объединений учителей географии необходимо анализировать результативность выполнения заданий ЕГЭ по географии в Кировской области в целом и в районе (городе) в частности, распространять положительный опыт работы педагогов и организовывать «круглые столы» по обмену опытом подготовки обучающихся к сдаче государственной итоговой аттестации по географии.

Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Биология»

Шушканова Елена Геннадьевна,
*к.б.н., доцент кафедры биологии и методики обучения биологии
 Института биологии и биотехнологии
 ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,
 председатель региональной предметной комиссии по биологии,*
Носова Надежда Валерьевна,
*к.п.н., заведующий кафедрой предметных областей
 КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»*

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2017 году предмет «Биология» в качестве экзамена по выбору сдавали 1328 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций – 1249 чел., из которых 276 – выпускники лицеев и гимназий, 548 – выпускники средних общеобразовательных школ; 414 – выпускники средних общеобразовательных школ с углубленным изучением отдельных предметов, 11 – выпускники вечерних школ; 79 – участники СПО и выпускники прошлых лет. Динамика результатов ЕГЭ по биологии в целом по Кировской области представлена в таблице 1.

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.	Результаты за 2017 г.
1.	Количество участников	1258	1315	1328
2.	Сдали ЕГЭ	1178 чел. (93,6%)	1185 чел. (90,1%)	1171 чел. (88,2 %)
3.	Не сдали ЕГЭ	80 чел. (6,4%)	130чел. (9,9%)	157 чел. (11,8%)
4.	Количество участников, получивших 100 баллов	-	-	1
5.	Количество участников, получивших от 81 балла и выше	97 (7,7%)	103 (7,8%)	87 (6,6%)

В Кировской области в 2016 г. количество участников, сдающих ЕГЭ по биологии, увеличилось за последние три года. Наибольшее количество участников (более 30 чел.), выбирающих предмет «Биология» для сдачи ЕГЭ в 2017 г., было в г. Кирове (491 чел.), г. Кирово-Чепецке (99 чел.), Омутнинском (54 чел.), Уржумском (48 чел.) районах, в г. Слободском (37 чел.), Малмыжском (37 чел.), Советском (35 чел.), Яранском (33 чел.) районах и в г. Вятские Поляны (33 чел.)

Количество участников, которые сдали ЕГЭ по биологии в 2017 г., составило 1171 чел. (88,2%), что на 1,9% меньше по сравнению с 2016 г. (90,1%); не справились с экзаменом 157 чел. (11,8 %), что больше чем в прошлые годы.

По данным таблицы 1, можно сделать вывод, что по всем основным показателям результаты ЕГЭ 2017 г. по биологии несколько ниже по сравнению с 2016 г., исключение составляет показатель количество участников, сдающих ЕГЭ по биологии, и показатель количество участников, получивших 100 баллов. В 2017 г. один участник ЕГЭ по биологии выполнил задания на максимальный балл и получил 100 баллов (для сравнения в 2015 г. – 0 чел., в 2016 г. – 1 чел.).

Список общеобразовательных организаций, в которых 100-бальные результаты ЕГЭ по биологии в 2017 году (см. таблицу 2).

Таблица 2

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1.	МОАУ «Лицей № 21» г. Кирова	1

Количество участников, которые показали отличные результаты по биологии и получили за выполнение работы более 81 балла и выше – 87 чел. (6,6%), для сравнения в 2016 г. данный показатель составлял 103 чел. (7,8%), в 2015 г. – 97 чел. (7,7 %).

Наиболее высокие результаты сдачи ЕГЭ по биологии в 2017 году продемонстрировали следующие образовательные организации: МКОУ СОШ с. Аджим Малмыжского района, КОГОАУ «Вятская гуманитарная гимназия с углубленным изучением английского языка», МКОУ СОШ с УИОП им. В.И. Десяткова г. Белая Холуница, МОАУ «Лицей № 21» города Кирова, МКОУ «Лицей г. Малмыжа» Кировской области, МБОУ «Лицей города Кирово-Чепецка Кировской области», МКОУ СОШ с УИОП п. Богородское Кировской области, КОГОАУ «Лицей естественных наук», КОГОБУ «Средняя школа пгт Оричи» Кировской области.

Недостаточный уровень результатов сдачи ЕГЭ по биологии показали: МКОУ СОШ с. Новая Смаиль Малмыжского района, МОКУ СОШ пгт Левинцы Оричевского района, МБОУ «Вечерняя школа» г. Кирова, МКОУ СОШ п. Лесной Верхнекамского района, МКОУ СОШ с. Заево Нагорского района Кировской области.

Содержание контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по биологии состоит из семи содержательных блоков:

1. Биология как наука. Методы научного познания.
2. Клетка как биологическая система.
3. Организм как биологическая система.
4. Система и многообразие органического мира.
5. Организм человека и его здоровье.
6. Эволюция живой природы.
7. Экосистемы и присущие им закономерности.

В 2017 году каждый вариант КИМ экзаменационной работы по биологии состоял из двух частей, включающих 28 заданий, из которых заданий базового уровня сложности – 10, повышенного – 12, высокого – 6.

- Часть 1 состоит из 21 задания (1–21) с кратким ответом, из которых 10 заданий базового уровня и 11 заданий повышенного уровня.

- Часть 2 состоит из 7 заданий с развернутым ответом, из которых 1 задание повышенного уровня (22) и 6 заданий высокого уровня сложности (23 -28).

Задания базового и повышенного уровня проверяют освоение обучающимися следующих компонентов содержания:

- 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;
- 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;
- умение определять, сравнивать, классифицировать, объяснять биологические объекты и процессы;
- умение устанавливать взаимосвязи организмов, процессов, явлений;
- выявлять общие и отличительные признаки; составлять схемы пищевых цепей; применять знания в измененной ситуации.

Для оценки сформированности интеллектуальных умений более высокого уровня, таких как, самостоятельное оперирование биологическими понятиями, обоснованное объяснение биологических процессов и явлений на основе установления причинно-следственных связей, обобщения, выводов, а также умения решать биологические задачи, оценивать и прогнозировать биологические процессы, применять теоретические знания на практике, используются задания с развернутым ответом.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

Таблица 3

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения заданий по региону
1	Биологическая схема по теме «Нервная система»	базовый	66
2	Методы генетики	базовый	72
3	Половые хромосомы в соматической клетке	базовый	65
4	Клетка прокариот	базовый	64
5	Энергетический и пластический обмен	повышенный	49
6	Анализирующее скрещивание	базовый	71
7	Геномная мутация	повышенный	59
8	Отделы растений	повышенный	59
9	Двойное оплодотворение	базовый	59
10	Классы животных	повышенный	46
11	Таксоны животных	базовый	63
12	Строение уха	базовый	60
13	Сосудистая система	повышенный	42
14	Рефлекторная дуга	повышенный	58
15	Идиоадаптации	повышенный	72
16	Эволюционные процессы	повышенный	47
17	Устойчивость экосистем	базовый	75
18	Среды обитания	базовый	56
19	Развитие ланцетника	повышенный	59
20	Виды изменчивости	повышенный	48
21	Хлоропласты в клетках	повышенный	73
22	Культурные растения	повышенный	38
23	Тип деления	высокий	32

24	Дыхание	высокий	37
25	Вакцина и сыворотка	высокий	23
26	Стабилизирующий отбор	высокий	24
27	Генетический код	высокий	41
28	Анализ родословной	высокий	43

Выводы и рекомендации:

Результативность выполнения заданий ЕГЭ по биологии в регионе в целом можно считать удовлетворительной. Большинство заданий базового и повышенного уровня участники ЕГЭ по биологии выполнили достаточно успешно (56-75%), исключение составляют задания 5, 10, 13, 16, 20 процент выполнения данных заданий по региону находится в пределах от 42 до 49 %.

Средний процент выполнения заданий по биологии с развернутым ответом в 2017 г. по региону составил от 23 до 43%.

Наиболее сформированными элементами содержания, проверяемыми умениями и видами деятельности у выпускников региона являются: умение решать задачи по цитологии и генетике, вопросы с рисунком, вопросы с множественным выбором из разделов «Организм как биологическая система», «Система и многообразие органического мира».

Недостаточно сформированными элементами содержания, проверяемыми умениями и видами деятельности у выпускников региона являются: вопросы на соответствие и вопросы с определением существенных характеристик объекта, в том числе в разделах «Клетка как биологическая система», «Организм человека и его здоровье», «Эволюция живой природы».

С целью изучения спецификации КИМов и кодификатора элементов содержания необходимо ежегодное обучение председателей и членов предметных комиссий по проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования.

Для повышения результатов ЕГЭ по биологии среди общеобразовательных организаций, в которых выпускники не сдали ЕГЭ по биологии и/или показывают результаты значительно ниже областных показателей, педагогам необходимо пройти курсы повышения квалификации семинары, в рамках которых рассматриваются вопросы, связанные с подготовкой школьников к сдаче государственной итоговой аттестации по биологии.

В районных и окружных методических объединениях учителей биологии необходимо анализировать результативность выполнения заданий ЕГЭ по биологии, распространять положительный опыт работы педагогов по подготовке обучающихся к сдаче ЕГЭ.

Методическую помощь педагогам и обучающимся при самостоятельной подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru).

Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Физика»

Кантор Павел Яковлевич,
кандидат физико-математических наук,
доцент кафедры физики и методики обучения физике
факультета компьютерных и физико-математических наук
Института математики и информационных систем
ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»,
председатель региональной предметной комиссии по физике,
Пивоваров Александр Анатольевич,
к.п.н., старший преподаватель кафедры предметных областей
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2017 году предмет «Физика» в качестве экзамена (по выбору) сдавали 1352 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций – 1301 чел., из них 459 – выпускники лицеев и гимназий; 40 – выпускники прошлых лет; 11 чел. – из учреждений СПО.

Динамика результатов ЕГЭ по физике в целом по Кировской области представлена в таблице 1.

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.	Результаты 2017 г.
1.	Количество участников	1493	1541	1352
2.	Сдали ЕГЭ	1464 чел. (98,1%)	1489 чел. (96,6%)	1316 чел. (97,4%)
3.	Не сдали ЕГЭ	29 чел. (1,9%)	52 чел. (3,4%)	36 чел. (2,6%)
4.	Количество участников, получивших 100 баллов	3 (0,2%)	3 (0,19%)	0
5.	Количество участников, получивших от 81 балла и выше	77 (5,1%)	64 (4,2%)	46 (3,4%)

В Кировской области количество участников, сдающих ЕГЭ по физике, в последние годы имеет тенденцию к снижению. Наибольшее количество участников (более 30 чел.), выбирающих предмет «Физика» для сдачи ЕГЭ в 2017 г., было в городах: Киров, Кирово-Чепецк, Вятские Поляны, Слободской; в Омутнинском, Малмыжском, Уржумском, Советском, Яранском районах.

Количество участников, которые сдали ЕГЭ по физике, составило 1316 чел. (97,4%). Не справились с экзаменом 36 чел. (2,6%).

По основным показателям результаты ЕГЭ 2017 г. остаются стабильными на протяжении ряда лет.

Показали отличные знания по физике и получили за выполнение работы более 81 балла – 46 участников (3,4%).

В 2017 г. по сравнению с 2015 и 2016 гг. увеличился средний балл ЕГЭ по физике в нашем регионе.

Наиболее высокие результаты ЕГЭ по физике в 2017 году продемонстрировали следующие образовательные организации Кировской области: КОГОАУ «Кировский физико-математический лицей», МБОУ «Вятская православная гимназия во имя преподобного Трифона Вятского» г. Кирова, МКОУ СОШ с. Савали Малмыжского района Кировской области.

Недостаточный уровень результатов сдачи ЕГЭ по физике показали: МКОУ «СОШ № 2» г. Уржум, МКОУ СОШ пгт Лебяжье, МКОУ СОШ пос. Усть-Люга Вятскополянского района Кировской области.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

Таблица 2

Обознач. задания в работе	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний % выполнения по региону
1	Равномерное прямолинейное движение (<i>графики</i>)/умение читать кинематические графики, находя по графику путь, скорость, перемещение	Б	75
2	Сила трения/умение читать графики (сила трения скольжения)	Б	83
3	Закон сохранения механической энергии/ знание закона сохранения механической энергии	Б	78
4	Условие равновесия твердого тела/ знание формул, умение применить условие равновесия в конкретной ситуации	Б	78
5	Механика/умение интерпретировать результаты опытов, представленные в виде таблицы	П	63
6	Механика (<i>изменение физических величин в процессах</i>)	П	55
7	Механика (<i>установление соответствия между графиками и физическими величинами</i>)/установление соответствия между физическими величинами	Б	57
8	Абсолютная температура, связь температуры со средней кинетической энергией / Знание формул. Понимание физического смысла абсолютной температуры	Б	64

9	Первый закон термодинамики / Умения работать с графиками газовых процессов, знание законов идеального газа	Б	65
10	Относительная влажность воздуха / Знание понятия относительной влажности воздуха. Умение применять газовые законы	Б	72
11	МКТ, термодинамика (<i>объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде графиков</i>) Умение интерпретировать результаты опытов, представленные в виде графиков	Б	61
12	МКТ, термодинамика (<i>изменение физических величин в процессах; установление соответствия между графиками и физическими величинами</i>) Умение устанавливать соответствие между графиками и физическими величинами	П	85
13	Принцип суперпозиции электрических полей/ Умение обращаться с векторными величинами	Б	69
14	Сила тока / Знание понятия силы тока	Б	64
15	Колебательный контур/ Знание формулы Томсона	Б	65
16	Электродинамика (<i>объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде графиков</i>)/Умение интерпретировать результаты опытов, представленные в виде графиков	П	52
17	Геометрическая оптика / Знание формулы линзы	Б	64
18	Электродинамика (<i>установление соответствия между физическими величинами и формулами</i>)/ Умение устанавливать соответствие между физическими величинами и формулами	П	80
19	Нуклонная модель ядра / Знание нуклонной модели. Умение интерпретировать символы таблицы Менделеева	Б	70
20	Закон радиоактивного распада / Понимание понятия периода полураспада	Б	65

21	Квантовая физика (<i>изменение физических величин в процессах</i>) /Знание основ квантовой физики	Б	59
22	Механика (<i>методы научного познания</i>)/ Умение представлять результаты измерений с учетом их погрешностей	П	80
23	Конденсатор. Емкость конденсатора (<i>методы научного познания</i>)/ Умение делать выводы на основании экспериментальных данных	П	81
24	Механика. Закон сохранения импульса (<i>расчетная задача</i>)/ Умение применять закон сохранения импульса для решения физических задач	П	27
25	Молекулярная физика. 1-й закон термодинамики (<i>расчетная задача</i>)/ Умение применять 1-й закон термодинамики для изобарного процесса при решении физических задач	П	26
26	Дифракционная решетка (<i>расчетная задача</i>)/ Умение использовать условие наблюдения главных максимумов при дифракции света на решетке для решения физических задач	П	19
27	Электростатика (<i>качественная задача</i>) / Умение применять знания электростатики при решении качественных физических задач. Электризация (электростатическая индукция), электрическое взаимодействие	П	15
28	Механика (<i>расчетная задача</i>) / Умения применять знания динамики при решении физических задач	В	13
29	Молекулярная физика, гидростатическое и атмосферное давление (<i>расчетная задача</i>) / Умение применять знания законов состояния идеального газа при решении физических задач	В	9
30	Электродинамика. Закон электромагнитной индукции. Законы постоянного тока. Сила Ампера. Механика (<i>расчетная задача</i>) / Умение применять законы электродинамики и механики в конкретной ситуации	В	6

31	Фотоэффект (<i>расчетная задача</i>) / Умение интерпретировать график ВАХ фотоэлемента, соотносить мощность излучения, квантовый выход и силу фототока	В	5
----	--	---	---

Анализ ответов обучающихся на задания с развернутым ответом

Задача 27, в которой следовало описать явление электростатической индукции в более или менее конкретной ситуации с использованием закона сохранения электрического заряда, особых затруднений у подготовленных выпускников не вызвала. Типичная ошибка – интерпретация зарядки электрометра как перетекания заряда с палочки, хотя в условии задачи определено сказано, что палочка и шар электроскопа не соприкасаются. Общий недостаток выпускников, особенно проявляющийся в решении качественной задачи, – неумение грамотно и корректно излагать свои мысли. Количество работ, безупречных с лингвистической точки зрения, исчисляется единицами.

В **задаче 28** рассматривалось движение материальной точки по круговой траектории («мертвой петле») с использованием закона сохранения энергии и 2 закона Ньютона. Основные недостатки: путаница сил давления и нормальной реакции, некорректная запись 3 закона Ньютона, отсутствие отработанного навыка проецирования векторного уравнения на конкретное направление. В ряде работ в правой части второго закона Ньютона к силам тяжести и реакции добавлялась сила, с которой тело действует на трек; иногда – центробежная сила.

Решение **задачи 29** сводилось к использованию закона Бойля – Мариотта и выражения для весового давления жидкости. Несмотря на простоту, безупречных решений этой задачи было сравнительно немного. Некоторую сумятицу внесло то обстоятельство, что относительная разница между нормальным атмосферным давлением (760 мм рт. ст.) и тем, которое было дано в условии задачи (747 мм рт. ст.), меньше относительной ошибки округления константы g , которая принимается равной 10 м/с^2 , но больше получаемой при переводе $760 \text{ мм.рт.ст.} = 100 \text{ кПа}$, за которую оценка, согласно дополнительным рекомендациям, не снижалась. Такого рода усложнение задачи (незначительное отличие атмосферного давления от стандартного значения) комиссии представляется неоправданным.

Задача 30 относится к тому типу задач, которые в методике обучения принято называть комбинированными. В данном случае требовалось привлечение законов из тем: механика, магнетизм, электромагнитная индукция, цепи постоянного тока. Требовалось рассчитать одну из величин, характеризующих движение проводников в магнитном поле, при наличии в них индукционного тока. По отдельности фрагменты задачи достаточно просты; в большинстве выполненных решений были представлены формулы, выражающие вышеуказанные законы. Проблематичным оказалось применение этих законов к конкретной ситуации и их объединение в систему. По этой причине количество верных решений исчисляется единицами.

В задаче 31 необходимо было установить связь между силой фототока, квантовым выходом и энергетическими характеристиками потока фотонов. Задача простая, однако, упоминание фотоэффекта в условии ожидаемо спровоцировало у многих экзаменуемых написание соответствующего уравнения Эйнштейна, которое не имеет к данной задаче непосредственного отношения.

Комиссия отмечает, что наибольшие затруднения при проверке вызвала качественная задача №27. Такого рода трудности прослеживаются как тенденция на протяжении ряда лет и носят, по-видимому, объективный характер. Они связаны с вышеупомянутым неумением выпускников корректно выражать свои мысли, делать логически обоснованные умозаключения.

Выводы и рекомендации:

Результативность сдачи ЕГЭ по физике в Кировской области на протяжении последних лет остается относительно стабильной. В 2017 году базовый и повышенный уровень заданий участники ЕГЭ по физике выполнили достаточно хорошо. Задания с 24 по 31 повышенного и высокого уровня сложности вызвали затруднения, следовательно, для успешного их выполнения необходима профильная подготовка обучающихся или дополнительные занятия по предмету.

Для повышения результатов ЕГЭ по физике среди участников учреждений СПО и общеобразовательных организаций, в которых выпускники не сдали ЕГЭ по физике или показывают результаты значительно ниже областных показателей, педагогам необходимо пройти курсы повышения квалификации или посетить семинар по теме «Подготовка школьников к сдаче государственной итоговой аттестации по физике».

С целью изучения спецификации КИМов и кодификатора элементов содержания необходимо ежегодное обучение председателей и экспертов предметных комиссий ЕГЭ.

В районных и окружных методических объединениях учителей физики необходимо анализировать результативность выполнения заданий ЕГЭ по физике, распространять положительный опыт работы педагогов по подготовке обучающихся к сдаче ЕГЭ.

Администрации образовательных организаций при подготовке обучающихся к сдаче ЕГЭ необходимо выделять дополнительные часы на изучение физики, проводить факультативы, шире привлекать формы внеурочной деятельности, а также практиковать приглашение ведущих специалистов по предмету, так как методика выполнения экзаменационных заданий по физике имеет свою специфику.

Содержание экзаменационной работы достаточно для проверки освоения контролируемых элементов содержания практически всех разделов школьного курса физики. Учтена необходимость проверки различных способов деятельности: усвоение понятийного аппарата школьного курса физики, овладение методологическими умениями, применение знаний при объяснении физических явлений и решении задач; овладение умениями по работе с информацией физического содержания (графики, таблицы, схемы и схематические рисунки).

Методическую помощь педагогам и обучающимся при самостоятельной подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru).

Анализ результатов ЕГЭ по учебному предмету «Химия»

*Лямин Алексей Николаевич,
к.п.н., доцент, старший преподаватель кафедры предметных областей
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»*

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2017 году предмет «Химия» в качестве экзамена по выбору сдавали как и в 2016 году 707 человек. Из них: юношей – 201; девушек – 506; выпускников текущего года, обучающихся по программам среднего общего образования – 669, из них выпускников средних общеобразовательных школ – 257; выпускников средних общеобразовательных школ с углублённым изучением отдельных предметов – 200; выпускников лицеев и гимназий – 209; выпускников школ-интернатов - 1; выпускников вечерних школ – 2; выпускников текущего года, обучающихся по программам среднего профессионального образования – 12; выпускников прошлых лет – 26.

Динамика результатов ЕГЭ по химии в целом по Кировской области приведена в таблице 1.

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.	Результаты за 2017 г.
1	Количество участников	698	707	707
2	Количество участников, получивших 100 баллов	15	2	8
3	Сдали ЕГЭ	666 чел. (95,4%)	656 чел. (92,8%)	618 чел. (87,4%)
4	Количество участников, получивших от 81 балла и выше	90 (12,9%)	52 (7,4%)	79 (11,2%)
5	Не сдали ЕГЭ	32 чел. (4,6%)	51 чел. (7,2%)	89 чел. (12,6 %)

В Кировской области в 2017 г. количество участников ЕГЭ по химии осталось на уровне 2016 г. Наибольшее количество участников, выбравших предмет «Химия» для сдачи ЕГЭ в 2017 г. в Кировской области, было в следующих муниципальных образованиях: г. Киров (278 чел.), г. Кирово-Чепецк (62 чел.), Малмыжский район (30 чел.), г. Вятские Поляны (26 чел.), Омутнинский район (26 чел.), г. Слободской (26 чел.).

79 (11,2 %) участников ЕГЭ по химии в Кировской области в 2017 г. показали высокий уровень знаний, умений и действий и получили за выполнение работы 81 балл и выше, что на 27 человек больше по сравнению с результатами ЕГЭ по химии в Кировской области в 2016 г.

Результаты по группам участников ЕГЭ 2017 по химии в Кировской области (см. табл. 2).

Таблица 2

Категория	Выпускники СОО			Выпускники СПО	Выпускники прошлых лет
	СОШ	Лицеи, гимназии	СОШ с УИОП		
Доля участников, набравших балл ниже минимального	15,18	4,78	9,5	66,67	46,15
Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	50,19	25,84	47	25	42,31
Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	29,96	48,80	32,5	8,33	3,85
Доля участников, получивших от 81 до 100 баллов	4,67	20,57	11	0	7,69
Количество выпускников, получивших 100 баллов	1	4	2	0	1

Необходимо отметить число участников ЕГЭ по химии в Кировской области в 2017 г, выполнивших задания с результатом 100 баллов (8 чел.), в 2016 г. данный показатель по Кировской области составлял 2 человека. 7 участников из 8, получившие максимальный балл, являются выпускниками общеобразовательных организаций и 1 выпускник прошлых лет.

Список общеобразовательных организаций, в которых 100-бальные результаты ЕГЭ по химии в Кировской области в 2017 г. (см. табл. 3).

Таблица 3

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1	МКОУ СОШ с УИОП г. Кирс Верхнекамского района Кировской области	1
2	КОГОАУ «Средняя школа г. Лузы»	1
3	МКОУ гимназия города Слободского Кировской области	1

4	МОАУ «Гимназия имени Александра Грина» г. Кирова	1
5	МОАУ «Средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов № 37» города Кирова	1
6	КОГОАУ «Вятская гуманитарная гимназия с углублённым изучением английского языка»	1
7	КОГОАУ «Вятский технический лицей»	1

Наиболее высокие результаты при выполнении КИМов ЕГЭ по химии в 2017 г. показали участники следующих муниципальных образований Кировской области: г. Киров, г. Вятские Поляны, Лузский район, Малмыжский район, Оричевский район; следующих общеобразовательных организаций: КОГОАУ «Вятская гуманитарная гимназия с углублённым изучением английского языка»; КОГОАУ «Гимназия № 1 г. Кирово-Чепецка»; КОГОАУ «Средняя школа г. Лузы»; КОГОАУ «Лицей естественных наук»; МОКУ СОШ № 2 г. Лузы Кировской области; МОАУ «Средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов № 37» города Кирова; КОГОБУ «Средняя школа пгт Оричи» Кировской области; МКОУ «Лицей г. Малмыжа» Кировской области; КОГОБУ «СШ с УИОП г. Омутнинска» Кировской области; МКОУ СОШ с. Пашино Афанасьевского района Кировской области.

89 (12,6 %) участников ЕГЭ по химии в Кировской области в 2017 г. не преодолели минимальный порог в 36 баллов, что на 38 человек больше по сравнению с результатами ЕГЭ по химии в Кировской области в 2016 г.

Недостаточный уровень знаний, умений и действий при выполнении КИМов ЕГЭ 2017 г. по химии показали выпускники следующих муниципальных образований Кировской области: Орловский район, Тужинский район, Опаринский район, Слободской район; следующих образовательных организаций: МКОУ СОШ № 5 г. Слободского Кировской области, МКОУ СОШ с. Каринка Кирово-Чепецкого района Кировской области, МБОУ СОШ № 71 г. Кирова, МКОУ СОШ № 2 г. Орлова Кировской области, МКОУ СОШ п. Созимский Верхнекамского района Кировской области, МКОУ СОШ с УИОП пгт. Тужа Кировской области, МКОУ СОШ п. Орлецы Нагорского района Кировской области, МКОУ СОШ № 5 г. Вятские Поляны Кировской области, МБОУ СОШ № 57 г. Кирова, МКОУ СОШ с. Чудиново Орловского района Кировской области, МКОУ СОШ с УИОП № 4 г. Кирово-Чепецка Кировской области, МКОУ СОШ п. Заря Опаринского района Кировской области, МКОУ СОШ с. Ильинского Слободского района Кировской области.

В КИМах ЕГЭ 2017 г. по химии было уменьшено общее количество заданий с 40, в 2016 г. до 34. Это обусловлено в первую очередь тем, что существенно усилена деятельностная основа и практико-ориентированная направленность содержания всех заданий базового уровня сложности, в результате чего выполнение каждого из них требует системного применения обобщённых

знаний. Уменьшение количества заданий осуществлено преимущественно за счёт сокращения тех заданий, выполнение которых предусматривало использование аналогичных видов деятельности.

Варианты КИМов ЕГЭ 2017 по химии состояли из двух частей. Часть 1 содержала 29 заданий с кратким ответом, в их числе 20 заданий базового уровня сложности: 1-9, 12-17, 20-21, 27-29 и 9; заданий повышенного уровня сложности: 10, 11, 18, 19, 22-26. Часть 2 содержала 5 заданий высокого уровня сложности с развёрнутым ответом. Это задания под номерами 30-34.

За правильный ответ на каждое из заданий: 1-8, 12-16, 20, 21, 27-29 ставился 1 первичный балл. Задание считалось выполненным верно, если экзаменуемый дал правильный ответ в виде последовательности цифр или числа с заданной степенью точности. Задания: 9-11, 17-19, 22-26 считались выполненными верно, если была правильно указана последовательность цифр. За полный правильный ответ в этих заданиях ставилось 2 первичных балла, а если была допущена одна ошибка – 1 балл; за неверный ответ, более одной ошибки, или его отсутствие – 0 баллов. Задания части 2 с развёрнутым ответом предусматривали проверку от трёх до пяти элементов ответа и могли быть выполнены различными способами. Наличие каждого требуемого элемента ответа оценивалось 1 первичным баллом, поэтому максимальная оценка верно выполненного задания составляла от 3 до 5 первичных баллов в зависимости от количества проверяемых элементов: задание 30 – 3 балла; 31 – 4 балла; 32 – 5 баллов; 33 – 4 балла; 34 – 4 балла. Проверка заданий части 2 осуществлялась на основе сравнения реального ответа с поэлементным анализом приведённого образца ответа.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий (см. табл. 4).

Таблица 4

№ зада- да- ния	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень задания	% выполнения по региону			
			средний балл	в группе не пре- одолевших мини- мальный балл	в группе 60-80 баллов	в группе 80-100 баллов
1	Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырёх периодов: <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбуждённое состояние атомов	Б	74	42	87	95
2	Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Общая характеристика металлов IA-IIIА групп в связи с их положением в Периодической системе и особенностями строения их атомов. Характеристика переходных элементов: меди, цинка, хрома, железа по их положению в Периодической системе и особенностям строения их атомов. Общая характеристика неметаллов IVA-VIIА групп в связи с их положением в Периодической системе и особенностями строения их атомов	Б	75	36	86	96
3	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов	Б	78	40	94	99
4	Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования. Полярность и энергия связи. Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Вещества молекулярного и немoleкулярного строения. Тип кристаллической решётки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения	Б	62	21	80	92
5	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная)	Б	85	37	97	100

6	Характерные химические свойства простых веществ-металлов: щелочных, щелочноземельных, алюминия; переходных металлов: меди, цинка, хрома, железа. Характерные химические свойства простых веществ-неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния	Б	51	11	64	86
7	Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных	Б	52	24	67	92
8	Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов. Характерные химические свойства кислот. Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка). Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена	Б	58	16	73	92
9	Взаимосвязь неорганических веществ	Б	76	27	75	96
10	Реакции окислительно-восстановительные	П	92	37	99	100
11	Характерные химические свойства неорганических веществ: – простых веществ-металлов: щелочных, щелочноземельных, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа); – простых веществ-неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния; – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых,	П	44	10	81	100

	основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка)					
12	Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная)	Б	80	20	97	100
13	Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа	Б	45	4	66	94
14	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и толуола). Основные способы получения углеводородов в лаборатории	Б	55	11	79	96
15	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола. Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные лабораторные способы получения кислородсодержащих органических соединений	Б	46	11	65	91
16	Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Биологически важные вещества: жиры, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды), белки	Б	54	15	77	97
17	Взаимосвязь углеводородов и кислородсодержащих органических соединений	Б	69	45	97	100
18	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов	П	52	7	92	99

	(бензола и толуола). Ионный (правило Марковникова) и радикальный механизмы реакций в органической химии					
19	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров	П	37	11	71	100
20	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии	Б	62	21	80	99
21	Скорость реакции, её зависимость от различных факторов	Б	71	29	85	96
22	Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот)	П	75	10	89	99
23	Гидролиз солей. Среда водных растворов солей: кислая, нейтральная, щелочная	П	69	16	96	100
24	Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов	П	62	20	95	100
25	Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений	П	38	9	75	96
26	Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Научные методы исследования химических веществ и превращений. Методы разделения смесей и очистки веществ. Понятие о металлургии: общие способы получения металлов. Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты, метанола). Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Природные	П	44	11	76	96

	источники углеводородов и их переработка. Высокомолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации. Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки					
27	Расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе»	Б	60	11	75	100
28	Расчёты объёмных отношений газов при химических реакциях. Расчёты по термохимическим уравнениям	Б	65	8	84	100
29	Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ	Б	61	7	85	97
30	Реакции окислительно-восстановительные	В	70	10	93	100
31	Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ	В	39	0	73	100
32	Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений	В	43	0	84	99
33	Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси), если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворенного вещества. Расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси	В	18	1	51	95
34	Установление молекулярной и структурной формулы вещества	В	30	9	85	100

В 2017 году участники ЕГЭ по химии в Кировской области в целом наиболее успешно выполнили задания базового уровня сложности: 5 – 85 %, 12 – 80 %, 3 – 78 %, 9 – 76 %, 2 – 75 %, 1 – 74 %; и повышенного уровня сложности: 10 – 92 %, 22 – 75 %. Следовательно, наиболее высокий уровень умений и основных видов деятельности участники ЕГЭ по химии 2017 г. в Кировской обла-

сти показали при выполнении заданий следующих содержательных блоков: современные представления о строении атома; Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева; классификация и номенклатура неорганических и органических веществ; окислительно-восстановительные процессы.

Уровень умений и основных видов деятельности участников ЕГЭ по химии 2017 г. в Кировской области, проявленные при выполнении заданий базового уровня сложности: 13 — 45 %, 15 — 46 %; повышенного уровня сложности: 19 — 37 %, 25 — 38 %, 11 — 44 %, 26 — 44 %; высокого уровня сложности с развёрнутым ответом: 33 — 18 %, 34 — 30 %, 31 — 39 %, 32 — 43 % в целом нельзя считать достаточным. Следовательно, наибольшие проблемы в подготовке обучающихся к ЕГЭ 2017 по химии прослеживаются в области содержательных блоков: математические расчёты по уравнению химической реакции, с учётом того, что один из реагентов дан в избытке или с примесью других веществ; строение, химические свойства и генетическая связь органических веществ различных классов; экспериментальные основы химии, идентификация веществ, общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ.

Для оценки сформированности интеллектуальных умений более высокого уровня, таких как устанавливать причинно-следственные связи между отдельными элементами знаний, например, между составом, строением и свойствами веществ, формулировать ответ в определённой логике с аргументацией сделанных выводов и заключений, использовались задания высокого уровня сложности с развёрнутым ответом. Задания с развёрнутым ответом предусматривали комплексную проверку усвоения на углублённом уровне нескольких элементов содержания из различных содержательных блоков. Они подразделялись на следующие разновидности:

- задания, проверяющие усвоение элементов содержания по теме: окислительно-восстановительные реакции;
- задания, проверяющие усвоение знаний о взаимосвязи веществ различных классов на примерах превращений неорганических и органических веществ;
- расчётные задачи.

Задания с развёрнутым ответом были ориентированы на проверку умений участников ЕГЭ 2017 по химии: понимать сущность окислительно-восстановительных процессов и составлять их уравнения реакций; понимать характер взаимного влияния атомов в молекулах органических соединений, обусловленность свойств и применения веществ их составом и строением; знать взаимосвязь неорганических и органических веществ, понимать сущность и закономерность прохождения изученных типов реакций и составлять уравнения соответствующих реакций; планировать и осуществлять комбинированные расчёты по уравнениям химических реакций.

Задание № 30, средний балл выполнения по Кировской области – 70 %, показывает у участников ЕГЭ в целом достаточный уровень умений понимать сущность окислительно-восстановительных процессов и основных видов дея-

тельности по составлению соответствующих уравнений реакций. Системная ошибка: неумение прогнозировать продукты окислительно-восстановительных реакций с данными реагентами и определять недостающие реагенты окислительно-восстановительной реакции по известным продуктам данного процесса.

Задание № 31, средний балл выполнения по Кировской области – 39 %, показывает у участников ЕГЭ в целом низкий уровень: знаний взаимосвязи различных классов неорганических веществ; умений понимать обусловленность свойств веществ их составом и строением, сущность и закономерность прохождения изученных типов реакций; основных видов деятельности по составлению уравнений соответствующих реакций с участием неорганических веществ. Системная ошибка: незнание специфических свойств отдельных неорганических веществ; неумение прогнозировать продукты взаимодействия неорганических веществ в соответствии с условиями проведения процесса.

Задание № 32, средний балл выполнения по Кировской области - 43 %, показывает у участников ЕГЭ в целом недостаточный уровень: знаний взаимосвязи различных классов органических веществ; умений понимать характер взаимного влияния атомов в молекулах органических соединений, обусловленность свойств веществ их составом и строением, сущность и закономерность прохождения определённых типов реакций с участием органических веществ; основных видов деятельности по составлению уравнений соответствующих реакций. Системная ошибка: незнание свойств органических веществ в соответствии с гибридным состоянием углерода и наличием функциональных групп; неумение прогнозировать продукты взаимодействия органических веществ различных классов в соответствии с условиями проведения процесса; неумение определять коэффициенты в уравнениях окислительно-восстановительных реакций с участием органических веществ.

Задание № 33, средний балл выполнения по Кировской области – 18 %, показывает у участников ЕГЭ в целом критический уровень: основных видов деятельности по прогнозированию продуктов взаимодействия отдельных неорганических веществ и составлению соответствующих уравнений химических реакций, планированию и осуществлению комбинированных расчётов по уравнениям химических реакций. Системная ошибка: незнание специфических свойств отдельных неорганических веществ; неумение прогнозировать продукты взаимодействия неорганических веществ; неумение планировать и осуществлять математические расчёты по уравнению химической реакции, когда один из реагентов взят в избытке, или содержит примеси другого вещества, или в его состав входит кристаллизационная вода.

Задание № 34, средний балл выполнения по Кировской области – 30 %, показывает у участников ЕГЭ в целом низкий уровень: основных видов деятельности по определению качественного и количественного состава органического вещества по количествам продуктов его сгорания или долям, входящих в его состав элементов, его молекулярной и графической формулы по химическим свойствам данного вещества и составлению соответствующих уравнений химических реакций. Системная ошибка: неумение планировать и осуществлять математические расчёты по формуле вещества; незнание специфических

свойств отдельных органических веществ и неумение прогнозировать продукты химических реакций с участием данных веществ.

Выводы и рекомендации:

Для оптимизации результатов ЕГЭ по химии необходимо:

- повышение квалификации учителей химии по вопросам организации и оценивания КИМов ЕГЭ по химии в рамках отдельных очных курсов объёмом 44 учебных часа;
- активно использовать опыт учителей, чьи выпускники показывают стабильно высокие результаты ЕГЭ по химии, посредством проведения тематических семинаров и мастер-классов;
- в районных и окружных методических объединениях учителей химии анализировать результативность выполнения заданий ЕГЭ по химии и проводить методический разбор предложенных на ЕГЭ по химии КИМов;
- рассматривать требования и рекомендации разработчиков КИМов к оцениванию заданий высокого уровня сложности с развёрнутым ответом и на добровольной основе проводить среди учителей химии тренировочные выполнения заданий ЕГЭ по химии с последующим анализом и самоанализом полученных результатов.

Для оптимизации подготовки школьников к ЕГЭ по химии необходимо:

- эффективно обобщать и систематизировать знания, умения и действия, полученные школьником при изучении неорганической и органической химии;
- активизировать внеурочную образовательную деятельность по химии в 10-11 классах по решению расчётных задач и рассмотрению наиболее сложных вопросов школьного курса химии;
- организовать очно-заочную школу выпускника с целью оказания квалифицированной помощи в выполнении заданий ЕГЭ и минимизации сторонних неквалифицированных услуг по подготовке к ЕГЭ;
- в образовательных организациях среди выпускников, заявившихся на ЕГЭ по химии, на добровольной основе проводить тренировочный тест по химии на базе открытого банка заданий ЕГЭ ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений».

**Единый государственный экзамен
в Кировской области.
Анализ результатов ЕГЭ-2017**

Сборник информационно-аналитических материалов

Редактор: М.С. Давыдова
Компьютерная верстка М.С. Давыдовой

Подписано в печать 15.08.17
Формат 60 x 84 1/16
Бумага тип.
Усл. печ. л. 6,8
Тираж 35

КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»
610046, г. Киров, ул. Р. Ердякова, д. 23/2