

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-2016**

Киров  
2016

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:**

*Машарова Т.В.*, д.п.н., профессор, ректор КОГОАУ ДПО  
«ИРО Кировской области».

**Авторы-составители:**

*Авдеева М.И., Бурков В.С., Втюрина М.Н., Головань И.В., Динер Е.В.,  
Зеленина Н.А., Исупов М.В., Кошурникова Т.В., Крицкая Н.Ф.,  
Кузьмина М.В., Логинова Н.В., Носова Н.В., Першина Ю.В., Пивоваров А.А.,  
Полушкина Г.Ф., Пупышева С.А., Рылова А.С., Шушканова Е.Г.,  
Эсаулова С.И.*

Е 33 Единый государственный экзамен в Кировской области. Анализ результатов ЕГЭ-2016: сборник информационно-аналитических материалов / сост. М.С. Давыдова. – Киров: КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области», 2016. – 92 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 России, обществознанию, географии, биологии, физике, химии за 2016 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, 2016  
© Коллектив авторов, 2016

## Содержание

Введение .....	4
Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Русский язык» .....	5
Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Литература».....	15
Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Иностранный язык».....	18
Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Математика».....	40
Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Информатика и ИКТ».....	47
Анализ результатов ЕГЭ по предмету «История России».....	53
Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Обществознание».....	58
Анализ результатов ЕГЭ по предмету «География» .....	62
Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Биология» .....	73
Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Физика».....	79
Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Химия».....	84

## 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 предмету «Русский язык»

*Динер Елена Васильевна,  
к.п.н., доцент кафедры журналистики  
и интегрированных коммуникаций ФГБОУ ВО ВятГУ,  
председатель 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 2016 году предмет «Русский язык» в качестве обязательного экзамена сдавали 6015 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций – 5771 человек, из них 948 участников – обучающиеся государственных общеобразовательных организаций, 4637 человек – из муниципальных общеобразовательных организаций без очно-заочной формы обучения, 127 человек – из муниципальных общеобразовательных организаций с очно-заочной формой обучения, 6 участников проходили обучение в форме экстерната, 5 человек – из негосударственных образовательных организаций; 48 человек – из федеральных образовательных организаций, 125 человек – выпускники прошлых лет, 118 человек – из учреждений СПО.

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

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2014 г.	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.
1.	Количество участников	6375	5990	6015
2.	Сдан ЕГЭ	99,9%	99,9%	100%
3.	Не сдан ЕГЭ	0,1%	0,1%	0%
4.	Количество стобальников	0,62%	0,68%	1,11%
5.	Количество участников, получивших от 80 баллов и выше	18,4%	24,4%	33,3%
6.	Средний балл	66,8	69,99	72,57

В Кировской области количество участников, сдающих ЕГЭ по русскому языку, в последние годы имеет тенденцию к сокращению (для сравнения: 2013 год – 6830 человек, 2012 год – 7035 человек), что связано с уменьшением количества выпускников. Однако увеличение количества участников в 2016 году по сравнению с 2015 годом демонстрирует постепенное увеличение общего количества выпускников. Количество участников, которые сдали ЕГЭ по русскому языку, впервые составило в текущем учебном году 100 % (99,95%). Не справились с экзаменом всего 3 человека из общеобразовательных организаций региона, что составляет менее 0,1% (0,05%).

По основным показателям результаты ЕГЭ по русскому языку стабильно повышаются на протяжении ряда лет. Так, средний балл участников ЕГЭ по Кировской области с каждым годом становится выше и значительно превышает средний балл по России (в 2013 г. – на 5 баллов, в 2014 г. – на 4,3 балла, в 2015 г. – на 4,09 балла, в 2016 г. – на 4,77 балла). В 2016 г. средний балл ЕГЭ по русскому языку превышает результаты подавляющего большинства предметов, даже сдаваемых по выбору обучающихся, и уступает только английскому и немецкому языкам, которые традиционно выбирает небольшое количество выпускников (в общей сложности 436 человек).

Количество участников, получивших от 80 и более баллов, также имеет тенденцию к ежегодному увеличению. При этом важно подчеркнуть, что среди таких участников ЕГЭ есть не только выпускники текущего учебного года по общеобразовательным организациям (среди которых вечерние общеобразовательные учреждения, учреждения для детей-сирот и специальные (коррекционные) образовательные учреждения), но и выпускники прошлых лет, а также участники из системы СПО.

Необходимо отметить значительное увеличение числа участников ЕГЭ, выполнивших задания на максимальный балл – 67 человек (для сравнения: в 2015 г. – 41 человек, в 2014 г. – 40 человек). Все участники, получившие максимальный балл, являются выпускниками общеобразовательных организаций, из них 26 человек – выпускники государственных общеобразовательных организаций.

Список общеобразовательных организаций, в которых 100-бальные результаты ЕГЭ по русскому языку в 2016 году, представлен в таблице.

Таблица 2

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа пгт Даровской Кировской области	1
2.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов пгт Кикнур Кировской области	1
3.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа пгт Нижнеивкино Кумёнского района Кировской области	1
4.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение «Средняя школа г. Лузы»	2
5.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Лицей г. Малмыжа» Кировской области	1

6.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа п. Кобра Нагорского района Кировской области	1
7.	Муниципальное общеобразовательное казенное учреждение средняя общеобразовательная школа пгт Опарино Кировской области	1
8.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов пгт Пижанка Кировской области	1
9.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа д. Шихово Слободского района Кировской области	2
10.	Кировское областное государственное общеобразовательное бюджетное учреждение «Лицей г. Советска»	2
11.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 2 п. Суна Кировской области	1
12.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа д. Малый Полом Унинского района Кировской области	1
13.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение «Гимназия г. Уржума»	1
14.	Шабалинское муниципальное общеобразовательное казенное учреждение средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов пгт Ленинское Шабалинского района Кировской области	1
15.	Кировское областное государственное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов г. Яранска»	1
16.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение «Вятский многопрофильный лицей»	1
17.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей города Кирово-Чепецка Кировской области»	1
18.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение «Гимназия №1 г. Кирово-Чепецка»	2
19.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа	4

	с углубленным изучением отдельных предметов №1 г. Котельнича Кировской области	
20.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 5 города Слободского Кировской области	1
21.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Лицей № 9 города Слободского Кировской области	1
22.	Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение гимназия города Слободского Кировской области	3
23.	Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение «Гимназия имени Александра Грина» г. Кирова	1
24.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 18» города Кирова	1
25.	Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение «Лицей № 21» города Кирова	2
26.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 27» города Кирова	1
27.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 31» города Кирова	1
28.	Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 37» города Кирова	2
29.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 40» г. Кирова	1
30.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лингвистическая гимназия» города Кирова	1
31.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 51» г. Кирова	2
32.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 53» города Кирова	1

33.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 56» города Кирова	2
34.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 59» города Кирова	2
35.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 66» города Кирова	1
36.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение «Вятская гуманитарная гимназия с углубленным изучением английского языка»	3
37.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение «Кировский экономико-правовой лицей»	9
38.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение «Лицей естественных наук»	4
39.	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение «Кировский физико-математический лицей»	1
40.	Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа закрытого административно-территориального образования Первомайский Кировской области	1

На протяжении последних лет стабильные результаты ЕГЭ по русскому языку выше среднеобластных показывают следующие муниципальные образования: Арбажский, Белохолуницкий, Даровской, Зуевский, Куменский, Лебяжский, Малмыжский, Унинский, г. Котельнич, г. Слободской, г. Киров.

В данном учебном году средний балл на уровне среднеобластного или выше имеют также образовательные организации Нагорского, Нолинского, Опаринского, Подосиновского, Свечинского, Советского, Шабалинского, Юрьянского районов, а также городов Вятские Поляны, Кирово-Чепецк, ЗАТО «Первомайский».

По результатам отчета председателя предметной комиссии по русскому языку представляем анализ выполнения задания №25 (творческая работа) в ЕГЭ.

Таблица 3

Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
1. Проблематика текста	Умение правильно вычленить проблемы, поднятые в тексте. В подавляющем большинстве проблемы экзаменуемыми выделялись правильно, типичной ошибкой было расширение проблематики текста (вместо проблемы одинокой старости формулировалась проблема одиночества, которая рассматривалась широко, т.е. не только по отношению к пожилым людям)	Повышенный	98%
2. Комментирование содержания текста	Умение с опорой на текст прокомментировать сформулированную проблему. В целом это умение у выпускников школ Кировской области развито на достаточном уровне. С целью комментария выделялись два и более примера из текста, которые в структуре его проблематики осмысливались верно. Только в отдельных случаях комментарий осуществлялся без опоры на исходный текст		
3. Определение позиции автора текста	Умение правильно определять позицию автора текста по сформулированной проблеме. В целом умение развито на достаточном уровне. Ошибки в формулировке проблемы встречались в крайне редких случаях. Чаще наблюдалось отсутствие формулировки проблемы исходного текста, при этом собственная позиция экзаменуемого была сформулирована		

<p>4. Формулировка собственной позиции и её аргументация</p>	<p>Умение выражать и аргументировать собственное мнение. По варианту 414 для аргументации собственного мнения в качестве литературного примера чаще всего вполне обоснованно привлекались следующие произведения: К. Паустовский «Телеграмма», В. Распутин «Прощание с Матёрой». М. Горький «Старуха Изергиль» и некоторые другие. Использовались также аргументы из окружающей жизни и жизненного опыта. Результаты анализа работ показывают, что выпускники школ Кировской области в целом правильно подбирают аргументы для подтверждения собственной позиции, ориентируются в литературной проблематике и правильно оценивают события окружающей жизни. Количество аргументов, используемых в работах, – не более трёх. Аргументы в большинстве случаев развёрнутые, из аргументации сделан вывод</p>		
<p>5. Смысловая цельность текста</p>	<p>Умение последовательно и логично излагать мысли. В большинстве работ наблюдается композиционный замысел, все необходимые части композиции текста присутствуют и взаимосвязаны. Однако в некоторых работах присутствуют логические нарушения. Типичными являются следующие: а) начиная рассуждение с широко сформулированной проблемы одиночества людей выпускник приводит один аргумент, подтверждающий общую проблему, а второй – к узкой проблеме одиночества пожилых людей; б) из аргументации не сделаны выводы, аргументы не связаны между собой; в) в комментариях указаны</p>		

	номера предложений, в которых выражены главные мысли по проблеме, но в тексте работы отсутствует логическая связь между ними		
6. Точность и выразительность речи	Умение использовать в речи разнообразные грамматические формы и лексическое богатство языка. Развитие этого умения можно назвать достаточным в 67%. В целом работы выпускников Кировской области отличаются грамматическим и речевым богатством, но в них присутствуют речевые и грамматические ошибки		
7. Соблюдение орфографических, пунктуационных, языковых и речевых норм	Умение оформлять высказывания в соответствии с орфографическими, пунктуационными, грамматическими и речевыми нормами современного русского литературного языка. Развито на достаточном уровне в 58%. типичные орфографические ошибки: правописание приставок пре-при, н/nn в различных частях речи, правописание -не- с различными частями речи, правописание производных предлогов, правописание безударных гласных, местоимений, правописание согласных в корне слова (имощи, какуюту тайну, конСлагерь, циННичный, тЧетно, иССключительно, изюмЕнка, отнИкивалась, трудолюбящим, в одном из ОбзаТцев и др.). Типичные пунктуационные ошибки сделаны на выделение вводных слов, знаки препинания в сложном предложении, оформление ряда однородных членов предложения, обособление причастных и деепричастных оборотов. Типичные грамматические ошибки: несогласованность между подлежащим и сказуемым (И эта женщина решила,		

	<p>что она вырастет и станет знаменитым писателем, и дети вырастут и станут знаменитыми писателями), неверное употребление деепричастного оборота, несогласованность причастия с определяемым словом, ошибочные формы имён существительных. Типичные речевые ошибки: употребление слова в несвойственном ему значении, стилистические нарушения, канцеляризмы, речевая неполнота, разрушение фразеологического оборота (Песня соединяла солдат в один большой ком. Муки совести будут долго держать её душу. Когда они вынуждены что-то забрать у природы, для своего же выживания, то всё возвращают в обратном эквиваленте. Изергиль, будучи молодой и красивой, была популярна среди мужчин, поэтому любила с их чувствами. Из-за того, что она не проявляла любви, она стала одинокой, никому не нужна старухой.)</p>		
<p>8. Этические нормы</p>	<p>Умение излагать мысли в соответствии с этическими нормами. У выпускников Кировской области развито на достаточном уровне. Этические ошибки встречаются крайне редко (Иван Иванович рос в благополучной семье, не мог сказать что-либо матом, взять сигарету в зубы...)</p>		
<p>9. Фактологическая грамотность</p>	<p>Умение развито в достаточной степени. Типичными нарушениями фактологической точности являются ошибки, основанные на незнании авторства произведений, содержания произведений, неточности в написании фамилий и имён авторов и героев произведений (Дед Мазай забирает зайцев к себе на ночь, лечит их. Этим же</p>		

	занимался Базаров и Кирсанов. Но Базаров был к ним равнодушен, а Кирсанов, наоборот, любит природу.)		
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

### ***Выводы и рекомендации***

Результативность сдачи ЕГЭ по русскому языку в Кировской области на протяжении последних лет повышается. Средний балл, количество обучающихся, получивших на ЕГЭ от 80 до 100 баллов в течение последних семи лет значительно превышает общероссийские показатели. Результаты свидетельствуют о высокой квалификации учителей русского языка, о сохранении традиций в преподавании, о пристальном внимании к обучающей функции урока, об эффективном освоении инноваций в практике преподавания русского языка. Однако в некоторых муниципальных образованиях участники ЕГЭ показали недостаточно высокие результаты (Афанасьевский, Верхнекамский, Кикнурский, Немский, Орловский, Санчурский, Фаленский районы), имеются неудовлетворительные результаты в г. Кирове, Фаленском и Афанасьевском районах. Средний балл весьма низок среди участников ЕГЭ из негосударственных образовательных организаций и участников ЕГЭ из учреждений СПО.

Педагогам вышеозначенных районов и образовательных организаций необходимо пройти курсы повышения квалификации, на которых всегда рассматриваются вопросы подготовки к ЕГЭ, или посетить семинар по теме «Подготовка школьников к сдаче государственной итоговой аттестации по русскому языку». 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 русского языка и литературы необходимо анализировать результативность выполнения заданий ЕГЭ, распространять положительный опыт работы педагогов по подготовке обучающихся. Администрации образовательных организаций при подготовке обучающихся к сдаче ЕГЭ рекомендуется выделять дополнительные часы на изучение русского языка, проводить факультативы, использовать формы внеурочной деятельности, а также практиковать приглашение ведущих специалистов по предмету, так как методика выполнения экзаменационных заданий по предмету имеет свою специфику.

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

## Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Литература»

*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 2016 году предмет «Литература» в качестве экзамена по выбору сдавали 334 участника. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций – 285 чел., из них 61 – участник государственных общеобразовательных организаций, 209 чел. – из муниципальных общеобразовательных организаций, 1 чел. – из негосударственных образовательных организаций; 27 – выпускников прошлых лет, 22 чел. – из учреждений СПО.

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

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2014 г.	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.
1.	Количество участников	376	334	334
2.	Сдан ЕГЭ	368 (97,8 %)	331 (99,1%)	323 (96,7%)
3.	Не сдан ЕГЭ	8 (2,1 %)	3 (0,9 %)	11 (3,3 %)
4.	Количество стобальников	1(0,3%)	0	1 (0,3%)
5.	Количество участников, получивших от 80 баллов и выше	19 (5,1 %)	25 (7,3%)	15 (4,5%)
6.	Средний балл	56,7	61,06	57,94

В Кировской области количество участников, сдающих ЕГЭ по литературе, в последние годы в основном остается на одном уровне. Наибольшее количество участников, выбирающих предмет «Литература» для сдачи ЕГЭ в 2016 г., было в г. Кирове (149 человек), г. Кирово-Чепецке (13 человек), Уржумском районе (12 человек), г. Вятские Поляны (10 человек). Количество участников, которые сдали ЕГЭ по литературе, составило 323 человека (96,7%). Не справились с экзаменом 11 чел. (3,3 %), из них 3 чел. – из общеобразовательных организаций выпускники текущего года, 4 чел. – из учреждений СПО, 4 чел. – из выпускников прошлых лет.

По основным показателям результаты ЕГЭ 2016 г. остаются стабильными на протяжении ряда лет. Количество участников ЕГЭ, выполнивших задания на максимальный балл – 100 баллов (1человек), в 2015 г. не было участников экзамена, получивших 100 баллов, в 2014 г. – 1 чел. Участник, получивший максимальный балл, является выпускником государственной общеобразовательной организации.

Список общеобразовательных организаций, в которых 100-бальные результаты ЕГЭ по литературе в 2016 году.

Таблица 2

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1.	Кировское областное государственное общеобразовательное бюджетное учреждение «Средняя школа пгт Оричи»	1

Показали отличные знания по литературе и получили за выполнение работы более 80 баллов – 15 участников (4,5 %). В их числе 14 выпускников общеобразовательных организаций, из которых 6 человек – выпускники государственных общеобразовательных организаций и 8 человек – выпускники муниципальных образовательных организаций.

По сравнению с 2015 г. несколько снизился средний балл ЕГЭ по литературе в нашем регионе в 2016 г. Он составил 57,94 балла (в 2015 году – средний балл 61,06). Нужно отметить, что средний балл у выпускников текущего года по общеобразовательным организациям несколько выше областного (60,06), а выпускников государственных общеобразовательных организаций значительно выше (63,87), но ниже по сравнению с 2015 г. (61,06) и несколько выше, чем в 2014 г. (57,7). Средний балл результатов ЕГЭ по литературе в 2016 году ниже среднеобластного в негосударственных образовательных организациях – 24, и у выпускников прошлых лет – 47,70 (для сравнения в 2015 г. – 55,72.; в 2014 г. – 47,65). Стабильно низкие результаты ЕГЭ по литературе в Кировской области показывают участники экзамена из учреждений СПО – 43,09 (для сравнения в 2015 г. – 45,44, в 2014 г. – 46,03).

В 2016 году результаты ЕГЭ по литературе выше среднеобластных показали следующие муниципальные образования: г. Котельнич, г. Слободской, г. Киров, г. Вятские Поляны, г. Кирово-Чепецк, а также Куменский, Оричевский, Подосиновский, Унинский, Шабалинский, Котельничский, Немский, Орловский, Орловский, Богородский, Зуевский, Фаленский, Опаринский, Кирово-Чепецкий районы, ЗАТО «Первомайский», Белохолуницкий, Тужинский, Яранский, Кикнурский, Санчурский.

### ***Выводы и рекомендации***

Результативность сдачи ЕГЭ по предмету «Литература» в Кировской области на протяжении последних лет остается стабильной. По результатам ЕГЭ 2016 года можно считать достаточным уровень усвоения элементов содержания, умения и видов деятельности: Б – базовый (примерный интервал выполнения задания – 66–94,6%); П – повышенный (39–50%); В – высокий от 42,77% до 84,7%).

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 выполнения данного типа заданий следует обратить особое внимание.

В выполнении заданий части 2 (17.1., 17.2., 17.3.) наметился рост всех критериев (за исключением критерия «Уровень владения теоретико-литературными понятиями»). Эти 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.

Низкие результаты ЕГЭ по литературе в Кировской области показали участники экзамена из учреждений СПО, негосударственных образовательных организаций, выпускники прошлых лет.

Для повышения результатов ЕГЭ по литературе среди выпускников системы СПО, негосударственных образовательных организаций педагогам необходимо пройти курсы повышения квалификации или посетить семинар «Подготовка школьников к сдаче ЕГЭ 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 филологов 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 обучающихся к ЕГЭ: отрабатывать экзаменационный материал в рамках текущей работы с текстом изучаемых произведений, больше внимания уделять работе с теоретико-литературными понятиями, умению устанавливать внутри-

предметные 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.

Администрации ОО необходимо выделять дополнительные часы из резерва школьного компонента, 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](http://www.fipi.ru)).

### **Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Иностранный язык»**

***Полушкина Галина Федоровна,**  
старший преподаватель кафедры предметных областей  
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»,  
**Авдеева Марина Ивановна,**  
председатель предметной комиссии  
по английскому языку,  
МОАУ СОШ с УИОП № 37 г. Кирова,  
**Головань Ирина Владимировна,**  
к.п.н., Заслуженный учитель РФ, председатель предметной комиссии  
по немецкому языку, МБОУ «Лингвистическая гимназия» г. Кирова,  
**Эсаулова Светлана Ильинична,**  
председатель предметной комиссии по французскому языку,  
МБОУ СОШ с УИОП № 47 города Кирова*

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2016 году предмет «Иностранный язык» в качестве (обязательного) экзамена (по выбору) сдавали 439 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций – 416 чел., из них 142 участников – обучающиеся государственных общеобразовательных организаций, 261 чел. – из муниципальных общеобразовательных организаций, 0 чел. – из негосударственных образовательных организаций; 16 чел. – выпускники прошлых лет, 7 чел. – из учреждений СПО.

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

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2014 г.	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.
1.	Количество участников	448	432	426
2.	Сдан ЕГЭ	443 (98,9 %)	427 (98,8%)	424 (99,5%)
3.	Не сдан ЕГЭ	5 (1,1 %)	5 (1,2%)	2 (0,05%)
4.	Количество стобальников	0	0	0
5.	Количество участников, получивших от 80 баллов и выше	132 (29,5 %)	194 (44,9%)	189 (44,4%)
6.	Средний балл	65,15	71,69	73,95

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

Таблица 2

№	Показатели	Результаты за 2014 г.	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.
1.	Количество участников	20	13	10
2.	Сдан ЕГЭ	20 (100 %)	12 (92,3%)	10 (100 %)
3.	Не сдан ЕГЭ	0	1 (7,7%)	0
4.	Количество стобальников	0	0	0
5.	Количество участников, получивших от 80 баллов и выше	1 (5 %)	5 (38,5%)	5 (50%)
6.	Средний балл	54,20	61,92	78,30

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

Таблица 3

№	Показатели	Результаты за 2014 г.	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.
1.	Количество участников	12	7	3
2.	Сдан ЕГЭ	12 (100 %)	7 (100%)	3 (100 %)
3.	Не сдан ЕГЭ	0	0	0
4.	Количество стобальников	0	0	0
5.	Количество участников, получивших от 80 баллов и выше	4 (33,3%)	4 (57,1%)	1 (33,3%)
6.	Средний балл	67,58	81,29	68

В Кировской области количество участников, сдающих ЕГЭ иностранному языку, в последние годы имеет тенденцию к незначительному снижению. Наибольшее количество участников, выбирающих предмет «Иностранный язык» для сдачи ЕГЭ в 2016 г. было: г. Киров – 263 чел. (английский – 258 чел., немецкий – 2 чел., французский – 3 чел.), г. Кирово-Чепецк – 48 чел. (английский – 41 чел., немецкий – 7 чел.), г. Вятские-Поляны – 18 чел. (английский), г. Слободской – 17 чел. (английский – 16 чел., немецкий – 1 чел.), Омутнинский район – 9 чел. (английский).

Количество участников, которые сдали ЕГЭ по иностранному языку, составило 437 чел. (99,5 %). Не справились с экзаменом 2 чел. (0,5 %), из них 2 чел. – из общеобразовательных организаций.

По основным показателям результаты ЕГЭ 2016 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 – 195 участников. В их числе 189 выпускников общеобразовательных организаций, из которых 94 чел. – выпускники государственных общеобразовательных; 1 участник из учреждения СПО и 5 чел. – выпускники прошлых лет.

По сравнению с 2014 г. и 2015 г. несколько повысился средний балл ЕГЭ по иностранному языку в нашем регионе в 2016 г. Он составил: английский – 73,95, немецкий – 78,30, французский – 68. Нужно отметить, что средний балл у выпускников текущего года по общеобразовательным организациям несколько выше областного (английский – 74,38), а выпускников государственных общеобразовательных организаций значительно выше (английский – 81,17, немецкий – 81,86, французский – 91, и выше по сравнению с 2015 г. (английский – 81,04, немецкий – 79,50, французский – 74,50). Незначительное повышение результатов ЕГЭ по иностранному языку в Кировской области показывают участники из учреждений СПО – 59,86 (для сравнения в 2015 г. – 54,88, в 2014 г. – 44,56).

На протяжении последних лет стабильные результаты ЕГЭ по иностранному языку выше среднеобластных показывают следующие муниципальные образования: г. Киров, г. Кирово-Чепецк, г. Вятские-Поляны, г. Слободской, Малмыжский, Шабалинский районы.

В 2016 году выше среднеобластных результатов ЕГЭ по иностранному языку показали также образовательные организации Белохолуницкого, Зуевского, Кикнурского, Нагорского, Подосиновского, Советского, Уржумского, г. Котельнич, ЗАТО «Первомайский».

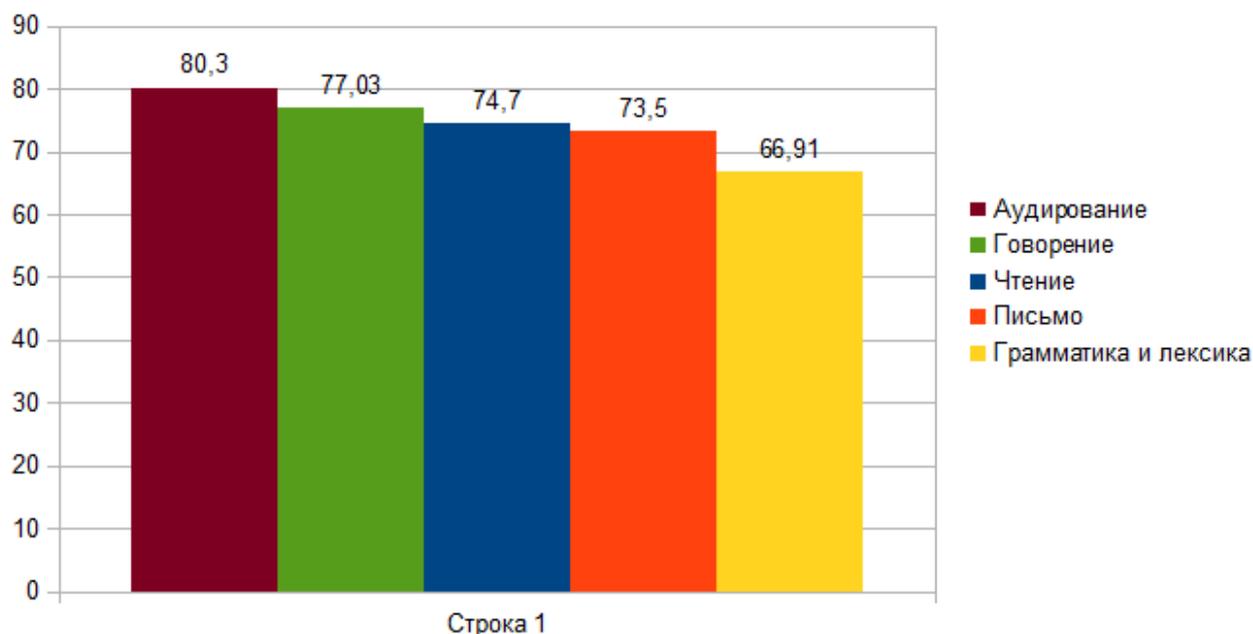
### ***Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий***

Содержательный анализ результатов ЕГЭ по английскому языку позволяет сделать вывод, что лучше всего участники справились с заданиями по аудированию и с устным разделом экзамена. Несколько ниже результаты выполнения заданий по чтению и письменной части экзамена. В то же время традици-

онно более сложным оказывается выполнение заданий раздела «Грамматика и лексика». В этом разделе даже задания базового уровня дают низкий процент выполнения, например, задания на использование видо-временных форм глагола и превосходной степени сравнения прилагательных. Также экзаменуемые, правильно образуя часть речи от опорного слова, допускают ошибки в правописании, что влечет за собой потерю балла.

Рассмотрим результаты экзамена по английскому языку.

#### Данные по разделам экзаменационной работы



Как видно из диаграммы, различия в уровне усвоения разделов не так существенны. Несколько более успешными в 2016 г. стали результаты выполнения разделов «Аудирование» и «Говорение». Более низкими оказались результаты выполнения раздела «Грамматика и лексика».

Таблица 4

#### Средний процент выполнения заданий

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	91,7	61,7	87,43	86,49	81,45	56,17	65,5	77,85	62,62	66,7	73,4	73,2	82,2	79,2	73,5

#### Анализ выполнения заданий раздела «Аудирование»

В разделе «Аудирование» были представлены:

- одно задание базового уровня на понимание основного содержания прослушанного текста;
- одно задание повышенного уровня на понимание в прослушанном тек-

сте запрашиваемой информации;

- семь заданий высокого уровня на полное понимание прослушанного текста.

Таблица 5

Обозначение задания в работе	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону	
1	понимание основного содержания прослушанного	базовый	91,73	91,73
2	понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	повышенный	61,75	61,75
3	полное понимание прослушанного текста	высокий	88,2	87,43
4			88,9	
5			83,1	
6			95,5	
7			89,2	
8			74,4	
9			92,7	

Анализ результатов показывает, что экзаменуемые более успешно справились с заданиями базового и высокого уровня сложности. Это говорит о том, что подготовка выпускников в данном разделе значительно выросла, тем не менее, было много ошибочных ответов на задания повышенного уровня сложности. 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:

- 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 6

Обозначение задания в работе	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону	
10	Понимание основного содержания текста	Базовый	86,5	86,49
11	Понимание структурно-смысловых связей	Повышенный	81,5	81,45
12	Полное и точное понимание текста	Высокий	41,4	56,17
13			59,8	
14			74,4	
15			55,3	
16			43,1	
17			66,1	
18			53,2	

Результаты выполнения заданий базового и повышенного уровней традиционно остаются высокими, 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) обучающиеся должны были выбрать правильную лексическую единицу.

Таблица 7

Обозначение 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	60,9	65,5	71,20
20			61,4		
21			61,6		
22			65,2		
23			64,5		
24			82,4		
25		Базовый	62,6		
26	Знание основных способов словообразования и навыки их применения	Базовый	86,1	77,85	
27			88,7		
28			70,4		
29			76,0		
30			84,7		
31			61,2		
32	Употребление в речи изученных лексических единиц (лексическая сочетаемость, синонимия, антонимия)	Повышенный	65,9	62,62	62,62
33			76,9		
34			37,9		
35			51,1		
36			74,1		
37			73,6		
38			58,8		

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 знание основных способов словообразования. Однако, как уже отмечалось выше, выпускники правильно образуют форму от опорного слова, но допускают ошибки в правописании, что также не приносит балла. Вместе с тем данный раздел демонстрирует самые нелепые грамматические

ошибки – участники не знают формы неправильных глаголов, способы образования превосходной степени прилагательных, неличные формы глаголов. Наибольшие затруднения в разделе «Грамматика и лексика» вызвали задания 32-38 повышенного уровня, где проверялись навыки распознавания и употребления в речи изученных лексических единиц (с особым вниманием к лексической сочетаемости).

### **Анализ выполнения заданий раздела «Письмо»**

В разделе «Письмо» были представлены задания базового и высокого уровней.

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 8

Обозначение задания в работе	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону	
39 – К1	Умение написания письма личного характера	Базовый	87,1	80,27
39 – К2			89,1	
39 – К3			64,7	
40 -К1	Умение создания развернутого письменного высказывания с элементами рассуждения по предложенной проблеме «Мое мнение»	Высокий	64,9	66,70
40 – К2			73,0	
40 – К3			69,1	
40 – К4			53,1	
40 – К5			73,4	

Крайне минимален % 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 соот-

ветствующую завершающую фразу и ставило правильно подпись в конце письма. Следует отметить, что по сравнению с экзаменами прошлых лет подавляющее большинство участников ЕГЭ не выходило за рамки требуемого объема высказывания, что исключило возможность получения так называемого «технического» нуля за содержание. Более трудным оказалось выполнение коммуникативной задачи (хотя средний процент выполнения этого критерия достаточно высок – 87,1). Не все экзаменуемые смогли представить **полный** и точный ответ на запрашиваемую в письме информацию и задать необходимые вопросы. Так, некоторые участники экзамена игнорировали форму множественного числа существительного в вопросах письма-стимула и давали ответы в единственном числе, тем самым представляя неполные ответы. Что касается языкового оформления письма, наиболее распространенной ошибкой был порядок слов в вопросительном предложении.

Выполняя задание 40 («Письменное высказывание с элементами рассуждения»), значительная часть выпускников смогла представить высказывание требуемого объема, продемонстрировала умение сформулировать собственное мнение и увидеть другие возможные точки зрения.

Трудной оказалась задача сформулировать проблему в начале высказывания, не повторяя формулировку задания, а используя синонимические средства и синтаксический перифраз. Некоторые участники ЕГЭ не показывали двойственности проблемы.

Необходимо обращать особое внимание на постановку задачи и 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. Традиционно встречаются работы, в которых жанр «Мое мнение» заменяется сочинением «За и против». 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 416 человек, что составляет 97,88% от общего количества участников ЕГЭ по английскому языку, это несколько выше в сравнении с 2015 годом (394 человека, 92,7%). Устная часть экзамена включает в себя 4 задания со свободно конструируемым ответом, из них 3 задания базового уровня и одно задание высокого уровня.

Задания 43 и 44 оценивались по трем критериям: «Решение коммуника-

тивной задачи» (0-3 балла), «Организация высказывания» (0-2 балла), «Языковое оформление» (0-2 балла).

Таблица 9

Обозначение 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	73,21	73,21
42	Умение вести диалог-расспрос	Базовый	82,2	82,15
43 – К1	Умение выстраивать тематическое монологическое высказывание с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	Базовый	85,2	79,19
43 – К2			82,1	
43 – К3			70,3	
44 – К1	Умение выстраивать связное тематическое монологическое высказывание – передавать основное содержание увиденного с выражением своего отношения, оценки, аргументации (сравнение двух фотографий)	Высокий	79,5	73,51
44 – К2			83,1	
44 – К3			57,9	

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 (73,2%).

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 были гораздо успешнее (средний процент выполнения задания – 82,2%).

Задание 43 имеет коммуникативный характер, и в целом экзаменуемые хорошо с ним справились (как показывает статистика). Средний процент выполнения – 79,19 (К1 – 85,2, К2 – 82,1, К3 – 70,3).

При выполнении задания 43 экзаменуемые допустили следующие ошибки:

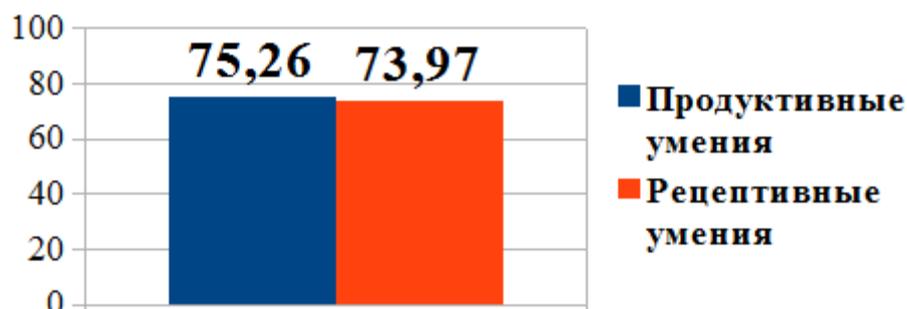
- не указывают адресности, т.е. что это обращение к другу;
- не формулируют вступительную и заключительную фразы;
- не высказывают свое мнение о героях и картинке в целом;
- не используют необходимые при описании картинки клише;
- допускают фонетические и лексико-грамматические ошибки в ответе.

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 83,1% испы-

туемых умеют логически выстраивать свое высказывание в соответствии с предложенным планом, пользуясь соответствующими средствами логической связи. Более трудным оказалось решение коммуникативной задачи (79,5%), 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. Как и в 2015 году, средний процент за языковое оформление высказывания остается достаточно низким – 57,9%.

### Общие выводы и рекомендации

1. В целом обучающиеся наиболее успешно справились с разделами «Аудирование» и «Говорение», чуть ниже результаты в разделах «Чтение» и «Письмо». Результаты ЕГЭ 2016 г. дают основания сделать вывод, что продуктивные умения развиты пусть ненамного, но лучше, чем рецептивные. При этом низкие результаты были получены в разделе «Грамматика и лексика».



2. Анализируя данные по разным уровням сложности, можно сделать вывод о том, что с заданиями высокого уровня выпускники справились успешнее, чем с заданиями повышенного уровня.



## Рассмотрим результаты экзамена по немецкому языку.

Таблица 10

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	91,7%
2	Определить утверждения, соответствующие, не соответствующие содержанию диалога, о каких в тексте не сказано	Извлекать необходимую/запрашиваемую информацию из аудиотекста	Повышенный	88,6%
3	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Выявлять факты в соответствии с поставленным вопросом (полное понимание прослушанного теста)	Высокий	60%
4	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Выявлять факты в соответствии с поставленным вопросом (полное понимание прослушанного теста)	Высокий	60%
5	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Выявлять факты в соответствии с поставленным вопросом (полное понимание прослушанного теста)	Высокий	100%
6	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Выявлять факты в соответствии с поставленным вопросом (полное понимание прослушанного теста)	Высокий	90%
7	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Выявлять факты в соответствии с поставленным вопросом (полное понимание прослушанного теста)	Высокий	100%
8	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Выявлять факты в соответствии с поставленным вопросом (полное понимание прослушанного теста)	Высокий	90%
9	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Выявлять факты в соответствии с поставленным вопросом (полное понимание прослушанного теста)	Высокий	90%
Чтение 10	Установление соответствия между текстами и заголовками	Владение стратегиями ознакомительного чтения в целях понимания основного содержания тестов	Базовый	94,3%

11	Заполнение пропусков в тексте	Определять временную и причинно-следственную связь, структурно-смысловые связи текста	Повышенный	91,7%
12	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Владение стратегиями изучающего чтения в целях полного понимания информации	Высокий	50%
13	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Владение стратегиями изучающего чтения в целях полного понимания информации	Высокий	20%
14	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Владение стратегиями изучающего чтения в целях полного понимания информации	Высокий	60%
15	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Владение стратегиями изучающего чтения в целях полного понимания информации	Высокий	60%
16	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Владение стратегиями изучающего чтения в целях полного понимания информации	Высокий	70%
17	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Владение стратегиями изучающего чтения в целях полного понимания информации	Высокий	60%
18	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Владение стратегиями изучающего чтения в целях полного понимания информации	Высокий	60%
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 действительного и страдательного залогов в изъявительном наклонении: Präsens, Perfekt, Futurum, Präteritum. Спряжение различных типов глаголов в Präsens, Präteritum. Склонение прилагательных.	Базовый	90%

		Степени сравнения прилагательных и наречий. Числительные (количественные, порядковые)		
20	Преобразовать по необходимости слова, чтобы они соответствовали содержанию текстов		Базовый	90%
21	Преобразовать по необходимости слова, чтобы они соответствовали содержанию текстов		Базовый	100%
22	Преобразовать по необходимости слова, чтобы они соответствовали содержанию текстов		Базовый	70%
23	Преобразовать по необходимости слова, чтобы они соответствовали содержанию текстов		Базовый	100%
24	Преобразовать по необходимости слова, чтобы они соответствовали содержанию текстов		Базовый	90%
25	Преобразовать по необходимости слова, чтобы они соответствовали содержанию текстов		Базовый	90%
26	Образовать от предложенных слов однокоренные слова так, чтобы они соответствовали содержанию текста	Аффиксы как элементы словообразования. Префиксы существительных и глаголов: vor-, mit-. Суффиксы существительных: -chen, -in, -er, -ung, -heit, -keit, -schaft, -or, -um, -ik, -e; -ler, -ie. Суффиксы прилагательных: -ig, -lich, -isch, -los, -sam, -bar. Отрицательный префикс un-	Базовый	100%

27	Образовать от предложенных слов однокоренные слова так, чтобы они соответствовали содержанию текста		Базовый	90%
28	Образовать от предложенных слов однокоренные слова так, чтобы они соответствовали содержанию текста		Базовый	80%
29	Образовать от предложенных слов однокоренные слова так, чтобы они соответствовали содержанию текста		Базовый	60%
30	Образовать от предложенных слов однокоренные слова так, чтобы они соответствовали содержанию текста		Базовый	90%
31	Образовать от предложенных слов однокоренные слова так, чтобы они соответствовали содержанию текста	Лексическая сочетаемость	Базовый	90%
32	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Лексическая сочетаемость	Повышенный	70%
33	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Лексическая сочетаемость	Повышенный	70%
34	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Лексическая сочетаемость	Повышенный	60%
35	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Лексическая сочетаемость	Повышенный	90%

36	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Лексическая сочетаемость	Повышенный	30%
37	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Лексическая сочетаемость	Повышенный	20%
38	Выбрать правильный вариант ответа из предложенных	Лексическая сочетаемость	Повышенный	70%
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	83%
40	Письменное высказывание с выражением собственного мнения	Описывать факты, явления, события, выражать собственное мнение/суждение	Высокий	71,67%
41	Чтение вслух научно-популярного текста	Владеть навыками ритмико-интонационного оформления различных типов предложений, знать правила чтения	Базовый	90%
42	Постановка 5 вопросов на основе ключевых слов	Владеть умениями постановки прямых вопросов общих и специальных	Базовый	90%
43	Описание одной фотографии из трех на основе плана	Владеть умениями описывать явления, события, обосновывать свою точку зрения и свой выбор	Повышенный	67,7%
44	Сравнение двух фотографий на основе плана	Владеть умениями анализировать, сравнивать явления, события, выделять общее и находить различия, обосновывать свою точку зрения	Высокий	56,1%

Виды деятельности, усвоение которых обучающимися региона в целом можно считать достаточным: аудирование, чтение, говорение, письмо личного характера.

Раздел «Лексика и грамматика» является наиболее сложным для обучающихся, поэтому усвоение его, в целом, нельзя считать достаточным. Типичные ошибки: порядок слов в сложноподчиненных предложениях, склонение существительных и прилагательных, личных местоимений.

- Наиболее сложным оказалось выполнение задания высокого уровня сложности – выбора правильного варианта ответа из предложенных в разделе «Лексика и грамматика».

- Много лексико-грамматических ошибок обучающиеся допускают в сочинениях-эссе с выражением своего собственного мнения.

- Трудности вызывает у обучающихся задание в разделе «Говорение» на сравнение двух фотографий на основе плана. Ошибки, допущенные обучающимися, в говорении: склонение притяжательных местоимений, ошибка в выборе главного действующего лица на фото («я на фото» и «я сделала это фото»), («сестра» и «тетя» при описании одной фотографии).

Необходимо отметить повышение уровня обученности по такому виду речевой деятельности, как «Письмо». Практически нет ошибок в написании личного письма, соблюдаются все требования и формулы речевого этикета, принятые в стране изучаемого языка. Таким образом, можно сделать вывод, что обучению письму как продуктивному виду речевой деятельности стало уделяться большое внимание в школах региона.

### Рассмотрим результаты экзамена по французскому языку

Таблица 11

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
Аудирование 1	Понимание основного содержания прослушанного текста	Владеть орфографическими навыками в рамках лексико-грамматического минимума соответствующего уровня	Б	83
2	Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	Владеть слухо-производительными навыками в рамках лексико-грамматического минимума соответствующего уровня. Владеть навыками ритмико-интонационного оформления различных типов предложений	П	76
3	Полное понимание прослушанного текста	Употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений. Употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами <i>ou, mais</i> . Употреблять в речи времен-	В	100
4			В	100
5			В	100
6			В	100
7			В	33
8			В	100
9			В	100

		<p>нью форму сослагательного наклонения <i>Subjonctif présent</i> в предложениях после глаголов <i>regretter, craindre, souhaiter, ordonner</i>.</p> <p>Употреблять в речи глаголы в наиболее употребительных временных формах изъявительного наклонения <i>Présent, Passé composé, Imparfait, Futur proche, Passé proche, Futur</i></p>		
Чтение 10	Понимание основного содержания текста	Вести диалог этикетного характера.	Б	86
11	Понимание структурно-смысловых	Вести диалог-расспрос.	П	39
12	Полное понимание информации в тексте	Вести диалог-побуждение к действию.	В	67
13		Вести диалог-обмен информацией.	В	100
14		Вести диалог-обсуждение проблем.	В	67
15		Вести комбинированный диалог, включающий элементы разных типов диалогов.	В	67
16		Высказывать и аргументировать свою точку зрения.	В	33
17		Рассказывать, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики, приводя примеры, аргументы	В	67
18				
Грамматика и лексика 19	Грамматические навыки	Имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения.	Б	33
20				33
21				67
22		Имя прилагательное: род, число, степени сравнения.		67
23		Личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения.		67
24		Временные формы глагола в изъявительном наклонении.		33
25		Управление наиболее распространенных глаголов.		33
		Наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество ( <i>beaucoup, un peu, assez, trop</i> ). Количественные и порядковые числительные		

26	Лексико-грамматические навыки	Аффиксы как элементы словообразования. Суффиксы существительных: -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. Суффиксы прилагательных: -eur/-euse, -ien/-ienne, -ant, -ique, -ois/-oise, -ain/-aine, -el/-elle, -al/-ale, -ile, -il/-ille, -able, -ible, -eau/-elle, -aire, -atif/-ative. Суффикс наречий -ment. Отрицательные префиксы: in-/im-. Префиксы существительных, прилагательных и глаголов: dé-, re-/ré-, -pré, mé-, a-, extra-, anti-	Б	67
27			Б	67
28			Б	100
29			Б	67
30			Б	33
31			Б	100
32	Лексико-грамматические навыки	Многозначность слова. Синонимы. Антонимы. Суффиксы существительных. Суффиксы прилагательных. Суффикс наречий. Отрицательные префиксы. Префиксы существительных, прилагательных и глаголов	П	100
33			П	33
34			П	100
35			П	100
36			П	67
37			П	67
38			П	33
Письмо 39	Письмо личного характера	Написание личного письма: с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; изложением новостей; рассказом об отдельных фактах и событиях своей жизни; выражением своих суждений и чувств; описанием планов на будущее и расспрос об аналогичной информации партнера по письменному общению	Б	83
40	Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме «Ваше мнение»	Описание событий / фактов / явлений, в том числе с выражением собственного мнения / суждения	В	44
Устная часть. Говорение. 1	Чтение текста вслух	Адекватное произношение и различение на слух всех звуков французского языка; соблюдение правильного ударе-	Б	67

		ния в словах и фразах; членение предложений на смысловые группы; соблюдение правильной интонации в различных типах предложений, в том числе применительно к новому языковому материалу		
2	Условный диалог-расспрос	Диалог-расспрос (осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями)	Б	100
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	72
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	43

Самыми трудными в варианте 2016 года по французскому языку были для выпускников Кировской области третье задание по чтению «Полное и точное понимание информации в тексте» не простой текст Жюльетты Легардинье «И вдруг все меняется» и первое задание по лексике грамматике на словообразование. Это задание традиционно сложное.

По письму не уложился один выпускник по времени или ошибся в подсчете слов. В результате 0 баллов за вторую часть, хотя и рассуждение было совсем не плохое.

### ***Выводы и рекомендации***

При выполнении заданий по иностранному языку необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

- следует приучать обучающихся 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;

- приучать обучающихся давать ответы во время звучания аудиозаписи и использовать также 15-секундную паузу между первым и вторым прослушиванием;

- 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 соответствующей видовременной формы глагола с учетом правила согласования времен; употребление неличных форм глагола, причастий;

- добиваться, чтобы при формировании грамматических навыков учащиеся 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;

- показывать, как грамматическая конструкция влияет на выбор лексической единицы, учить видеть связь между лексикой и грамматикой;

- приучать обучающихся писать всегда четко и аккуратно;

- 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;

- для овладения навыками письменной речи следует учить обучающихся анализировать свои собственные работы и редактировать их в нужном направлении;
- 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.

Результативность сдачи ЕГЭ по иностранному языку в Кировской области на протяжении последних лет повышается. В 2016 году базовый, повышенный уровень заданий и задание высокого уровня сложности участники ЕГЭ по иностранному языку выполнили достаточно хорошо. Задания раздела «Лексика, грамматика» вызвали затруднения, следовательно, для успешного их выполнения необходима профильная подготовка или дополнительные занятия по предмету.

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.

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 внеурочной 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](http://www.fipi.ru)).

## Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Математика»

**Зеленина Наталья Алексеевна,**  
к.п.н., председатель предметной комиссии по математике,  
доцент кафедры фундаментальной и компьютерной математики  
Института компьютерных и физико-математических наук  
ФГБОУ ВО «ВятГУ»,  
**Носова Надежда Валерьевна,**  
к.п.н., зав. кафедрой предметных областей  
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2016 году предмет «Математика» в качестве экзамена на базовом уровне сдавали 5122 участника. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций – 5112 чел., из которых 770 участников – из государственных и 4157 – из муниципальных общеобразовательных организаций; 7 чел. – выпускники прошлых лет и 3 чел. – из учреждений СПО.

На профильном уровне экзамен по математике в 2016 году сдавали 3967 чел., из них 3814 – выпускники общеобразовательных организаций, 88 – выпускники прошлых лет, 65 чел. – из учреждений СПО.

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

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.
1.	Количество участников	3682	5122
2.	Средний балл / отметка	14,63/ 4,14	15,97/ 4,41
3.	«5»	1305 (35, 4%)	2690 (52,5 %)
4.	«4»	1634 (44,4%)	1880 (36,7%)
5.	«3»	692 (18,8%)	519 (10,1%)
6.	«2»	51 (1,4%)	33 (0,6%)

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

Таблица 2

№	Показатели	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.
1.	Количество участников	4476	3967
2.	Количество стобальников	-	4
3.	Средний балл	48,64	47,71
4.	Сдан	4003 (89,4%)	3367 (84,9%)
5.	Не сдан	473 (10,6 %)	600 (15,1%)
6.	Количество участников, получивших от 80 баллов и выше	110 (2,5 %)	178 (4,5%)

В Кировской области количество участников, сдающих ЕГЭ по математике (базовый уровень), увеличилось по сравнению с 2015 годом на 1440 чел. И, наоборот, количество участников, сдающих математику (профильный уровень), по сравнению с 2015 годом уменьшилось на 509 чел. Наибольшее количество участников (более 100 чел.), выбирающих предмет математику (профильный уровень) для сдачи ЕГЭ в 2016 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 2016 г., составило 5089 чел. (99,4%), не справились с экзаменом 33 чел. (0,6%), из них 32 участника из общеобразовательных организаций и 1 – из учреждений СПО. Математику (профильный уровень) в 2016 г. сдали 3367 чел. (84,9%), не справились с экзаменом 600 чел. (15,1 %), из них 510 чел. – из общеобразовательных учреждений, 44 – из учреждений СПО, 46 – выпускники прошлых лет. По данным таблицы 1 и 2, можно сделать вывод, что по вышеперечисленным показателям результаты ЕГЭ 2016 г. по математике (базовый уровень) несколько повысились по сравнению с 2015 г., а по математике (профильный уровень) несколько снизились по некоторым основным показателям. Необходимо отметить, что в 2016 г. 4 участника ЕГЭ по математике (профильный уровень) выполнили задания на максимальный балл – 100 баллов, для сравнения в 2015 г. – 0 участников.

Список общеобразовательных организаций, в которых 100-бальные результаты ЕГЭ по математике (профильный уровень) в 2016 году.

Таблица 3

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1.	КОГООАУ «Кировский физико-математический лицей»	2
2.	МОАУ «Лицей №21» города Кирова	1
3.	МКБОУ ВОШ г. Кирово-Чепецка Кировской области (выпускник прошлых лет)	1

Количество участников, которые показали отличные знания по математике (профильный уровень) и получили за выполнение работы более 80 баллов, увеличилось и составило 178 (4,5%), из которых 176 – выпускники общеобразовательных организаций и 2 – выпускника прошлых лет, для сравнения в 2015 г. данный показатель составлял 110 чел. (2,5 %).

По сравнению с 2015 г. несколько увеличился на 1,34 средний балл ЕГЭ по математике (базовый уровень) в нашем регионе, в 2016 г. он составил 15,97 балла, и наоборот, несколько снизился средний балл ЕГЭ по математике (профильный уровень) в 2016 г. и составил 47,71 (для сравнения в 2015 г. – 48,4). Нужно отметить, что средний балл у выпускников государственных общеобразовательных организаций (56,03) выше среднеобластного значения. Средний балл результатов ЕГЭ по математике (профильный уровень) в 2016 году ниже среднеобластного у выпускников муниципальных общеобразовательных организаций – 47,26; у выпускников прошлых лет – 32,34; у участников из учреждений СПО – 21,60.

В 2016 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, Пижанский, Даровской, Куменский, Уржумский, Малмыжский Лебяжский, Свечинский, Вятскополянский, Унинский, Тужинский, Подосиновский, Белохолуницкий, Слободской, Кирово-Чепецкий, Лузский, Кильмезский, Опаринский районы.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий.

Таблица 4

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	91
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	92
3	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	90,7
4	Моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	83,1

5	Решать рациональные, иррациональные, показательные, тригонометрические и логарифмические уравнения, их системы	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	95,5
6	Решать планиметрические задачи на 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	60,3
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	43,6
8	Решать простейшие стереометрические задачи на 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	45,7
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 формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции.	Уметь выполнять вычисления и преобразования	П	53,1

	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	56,1
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	41,2
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	44,5
13	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	П	36,1
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	1,3
15	Решать рациональные, показательные и логарифмические неравенства, их системы	Уметь решать уравнения и неравенства	П	13,5

16	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	1,1
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, на нахождение скорости и ускорения	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	9,4
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	0,5
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	0,1

### ***Выводы и рекомендации.***

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

Высокие показатели успешности продемонстрированы участниками сдачи ЕГЭ по математике (профильный уровень) в 2016 году при решении первых пяти задач **части В**. Решаемость этой группы задач в пределах 90%, что соответствует результатам 2015 года.

Больше 50% участников экзамена справились с заданиями 6, 9 и 10 части В.

С заданиями 7, 8, 11, 12 части В справилось менее половины выпускников. Однако следует отметить, что средняя решаемость даже этой группы задач выше 40%. В 2015 году самые низкие показатели успешности колебались в пределах от 19,98% до 34,41%.

В 2016 году в среднем на 10% выше по сравнению с 2015 годом оказался процент выполнения задач 6 (планиметрия), 7 (применение производной) и 8 (стереометрия). Более низкую (в среднем на 10%) по сравнению с 2015 годом решаемость имеют в 2016 году задачи 9 (вычисление значения выражения) и 11 (текстовая задача). Вероятно, с логарифмическим выражением (№ 9) в 2016 году справиться было труднее, чем с показательным в 2015. Успешность решения текстовой задачи на концентрацию (№11) в 2016 также ниже, чем на движение в 2015.

Заметно выше оказалась в 2016 году успешность решения задач 13, 15 и 17 **части С**. Так, с тригонометрическим уравнением (№13) в 2016 году справились 36,1% участников экзамена (25,9% – в 2015 г.); с неравенством (№15) – 13,5% (6,3% – в 2015 г.); с текстовой задачей (№17) – 9,4% (1,3% в 2015 г.). 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. Традиционными также были ошибки, связанные с умножением обеих частей неравенства на знаменатель дроби. При решении текстовой задачи (№ 17) многие участники экзамена подбирали удовлетворяющие условию значения процента и делали проверку, которая в большинстве случаев являлась неполной.

Резко ниже в 2016 году (1,3%) по сравнению с предыдущими годами (3,2%) оказалась итак традиционно низкая успешность решения стереометрической задачи (№ 14). Высокий для 2 первичных баллов уровень сложности этой задачи не позволил большинству участников экзамена продемонстрировать знания по стереометрии.

Существенно не изменилась в 2016 году решаемость задач 16, 18 и 19.

Таким образом, анализ результатов Единого государственного экзамена по математике (профильный уровень) 2016 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. Это связано отчасти с тем, что обучение в 10-11 классах остается приоритетным способом получения среднего образования в нашем регионе. В то же время, по мнению учителей-практиков, около половины выпускников основной школы не готовы к дальнейшему обучению. Перейдя в старшую школу, они не занимаются математикой, поскольку не имеют ни необходимого фундамента, ни мотивации. Этой ситуации можно было бы избежать, если бы в регионе успешно действовала система начального и среднего профессионального образования, которая предъявляла бы к таким обучающимся вполне адекватные требования.

Безусловно, существуют и внутришкольные проблемы. Это и организа-

ционные трудности разделения обучающихся на профильные и непрофильные группы, и отсутствие у учителей возможностей проводить эффективные дополнительные занятия по решению задач высокого уровня сложности, и обостряющиеся в последнее время кадровые проблемы (средний возраст учителей математики в регионе стремительно увеличивается).

В качестве причины, вероятно, можно рассматривать и снижение уровня подготовки молодых учителей, связанное с низким престижем профессии учителя, следовательно, невысоким уровнем подготовки абитуриентов педагогических вузов, а также с переходом на бакалавриат (абитуриенты трех последних наборов на специальность «Учитель математики» в ВятГГУ имели средний балл за ЕГЭ, равный 60). В этой связи нельзя не отметить и тот факт, что учебные планы подготовки учителей математики перегружены дисциплинами психолого-педагогического цикла за счет сокращения часов на изучение математических дисциплин, что также не способствует получению бакалаврами качественного математического образования.

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, в рамках которых рассматриваются вопросы, связанные с подготовкой обучающихся к сдаче государственной итоговой аттестации по математике.

В районных и окружных методических объединениях учителей математики необходимо анализировать результативность выполнения заданий ЕГЭ по математике, 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](http://www.fipi.ru)).

### **Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Информатика и ИКТ»**

***Бурков Владимир Сергеевич,**  
председатель предметной комиссии по информатике и ИКТ,  
учитель информатики МОАУ СОШ с УИОП №10 г. Кирова,  
**Кузьмина Маргарита Витальевна,**  
к.п.н., доцент кафедры предметных областей  
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»*

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2016 году предмет «Информатика и ИКТ» в качестве экзамена по выбору сдавали 238 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразова-

тельных организаций – 225 чел., из них 61 чел. – обучающиеся государственных общеобразовательных организаций, 164 чел. – муниципальных общеобразовательных организаций; 7 чел. – выпускники прошлых лет, 6 чел. – учреждений СПО.

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

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2014 г.	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.
1.	Количество участников	208 чел.	261 чел.	238 чел.
2.	Сдан ЕГЭ	198 чел. (95,1%)	232 чел. (88,8%)	222 чел. (93,3%)
3.	Не сдан ЕГЭ	10 чел. (4,8%)	29 чел. (11,1%)	16 чел. (6,7%)
4.	Количество стобальников	0 чел. (0%)	1 чел. (0,4%)	2 чел. (0,8%)
5.	Количество участников, получивших от 80 баллов и выше	19 чел. (9,1%)	25 чел. (9,6%)	29 чел. (12,2%)
6.	Средний балл	61,41	58,01	61,14

В Кировской области количество участников, сдающих ЕГЭ по информатике и ИКТ, в последние годы имеет тенденцию к незначительному снижению, но, несмотря на это, данный экзамен по выбору сдавали в 76 образовательных организациях 26 муниципальных образований. Наибольшее количество участников (113 чел.), выбирающих предмет «Информатика и ИКТ» для сдачи ЕГЭ в 2016 г., было в городе Кирове; 29 чел. – в г. Кирово-Чепецке, 17 чел. – в Омутнинском районе, 12 чел. – в г. Вятские Поляны.

Количество участников, которые сдали ЕГЭ по информатике и ИКТ, составило 222 чел. (93,3%). Не справились с экзаменом 16 чел. (6,7%), из них 11 чел. – из общеобразовательных организаций, 3 чел. – из учреждений СПО, 2 чел. – выпускники прошлых лет.

По основным показателям результаты ЕГЭ 2016 г. остаются сравнительно стабильными на протяжении ряда лет. Необходимо отметить увеличение числа участников ЕГЭ, выполнивших задания на максимальный балл – 100 баллов (2 человека), в 2015 г. данный показатель составлял 1 чел., в 2014 г. – 0 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 2016 году.

Таблица 2

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение «Кировский физико-математический лицей»	1
2	Кировское областное государственное общеобразовательное автономное учреждение «Гимназия №1 г. Кирово-Чепецка»	1

Показали отличные знания по информатике и ИКТ и получили за выполнение работы более 80 баллов – 29 участников (12,2%). Все 29 человек – выпускники общеобразовательных организаций, из которых 18 – выпускники государственных общеобразовательных организаций и 11 – выпускники муниципальных общеобразовательных организаций.

Средний балл ЕГЭ по информатике и ИКТ в нашем регионе в 2016 г. составил 61,14. По сравнению с 2014 г. (61,41), он незначительно снизился, а по сравнению с 2015 г. (58,01) – результат повысился.

Нужно отметить, что средний балл у выпускников текущего года по общеобразовательным организациям несколько выше областного (62,23), а у выпускников государственных общеобразовательных организаций значительно выше областного (71,77).

Средний балл результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ в 2016 г. ниже среднеобластного в муниципальных образовательных организациях (58,68). Для сравнения, в 2014 году средний балл – 65,52, в 2015 г. – 55,32. Наблюдается незначительная положительная динамика.

Стабильно низкие результаты ЕГЭ по информатике и ИКТ в Кировской области показывают участники из учреждений СПО – средний балл составляет 37,67; невысокий средний балл и по участникам ЕГЭ из учреждений СПО и по выпускникам прошлых лет (46,29).

Результаты ЕГЭ по информатике и ИКТ в 2016 г. выше среднеобластных показывают следующие муниципальные образования: Верхошижемский, Вятскополянский, Оричевский, Яранский, Омутнинский, Советский, Богородский районы, а также г. Слободской, Вятские Поляны, Кирово-Чепецк, Котельнич, Киров.

***Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий***

В 2016 году в Кировской области участники, сдававшие ЕГЭ по предмету «Информатика и ИКТ», показали результаты, отраженные по уровням сложности, проверяемым элементам содержания и среднему проценту выполнения по региону, в следующей таблице.

Таблица 3

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
1	Умение кодировать и декодировать информацию	Б	77,73
2	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	Б	91,18
3	Знания о файловой системе организации данных или о технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	Б	88,66
4	Знания о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера	Б	91,60
5	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Б	44,96
6	Формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд	Б	81,51
7	Знание технологии обработки информации в электронных таблицах и методов визуализации данных с помощью диаграмм и графиков	Б	80,67
8	Знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания	Б	85,29
9	Умение определять скорость передачи информации при заданной пропускной способности канала, объем памяти, необходимый для хранения звуковой и графической информации	Б	50,84
10	Знания о методах измерения количества информации	Б	61,76
11	Умение исполнить рекурсивный алгоритм	Б	43,28
12	Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, адресации в сети	Б	26,47
13	Умение подсчитывать информационный объем сообщения	П	44,54
14	Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	П	56,30
15	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	П	57,56
16	Знание позиционных систем счисления	П	36,55
17	Умение осуществлять поиск информации в Интернете	П	57,98
18	Знание основных понятий и законов математической логики	П	19,75

19	Работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.)	П	60,92
20	Анализ алгоритма, содержащего вспомогательные алгоритмы, цикл и ветвление	П	49,58
21	Умение анализировать программу, использующую процедуры и функции	П	40,76
22	Умение анализировать результат исполнения алгоритма	П	43,28
23	Умение строить и преобразовывать логические выражения	В	8,40
24	Умение прочесть фрагмент программы на языке программирования и исправить допущенные ошибки	П	68,07
25	Умения написать короткую (10-15 строк) простую программу (например, обработки массива) на языке программирования или записать алгоритм на естественном языке	В	49,58
26	Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и обосновать выигрышную стратегию	В	78,15
27	Умения создавать собственные программы (30-50 строк) для решения задач средней сложности	В	23,11

## Выводы

### По уровню сложности:

1) Элементы содержания, умения и виды деятельности **базового уровня**, обучающимися региона в целом можно считать хорошим 68,95% (в 2015 году было 61,5%).

2) Элементы содержания, умения и виды деятельности **повышенного уровня**, обучающимися региона в целом можно считать достаточным 53,53% (в 2015 году было 46,7%).

3) Элементы содержания, умения и виды деятельности **высокого уровня** 47,77% (есть хотя бы один балл), полностью сделали – 43,73% (в 2015 году было 25,6% и полностью сделали 16,7%), обучающимися региона в целом можно считать почти достаточным.

По всем уровням сложности произошло повышение количества обучающихся успешно сделавших задания.

### По типам заданий:

4) Элементы содержания **системы счисления, пользовательский курс, информатика, алгоритмизация и основы программирования** 57,14%, 68,99%, 50,53%, 57,62% (в 2015 году было 52,5%, 75,7%, 42,3%, 46,6%), обучающимися региона в целом можно считать достаточным.

5) Элементы содержания **логика, поиск ошибок в программе со сложным условием, теория игр** 44,33% 68,07% (полностью 28,15%), 78,15% – полностью 32,77% (в 2015 году 42,3%, 43,1%, 46,6%, обучающимися региона в целом можно считать близко к достаточному достаточным.

6) Элементы содержания **обработка массивов, символьных строк и**

**последовательностей** 49,58%, 23,11% – полностью сделали 36,55%, 5,46% (в 2015 году 27,6% и 2,6%), обучающимися региона в целом нельзя считать достаточным.

### **По количеству баллов**

Количество набравших 4 балла за 27 задание (С4) – **13**, количество набравших 12 баллов за задания с развернутым ответом – **6**, количество набравших 100 баллов – **2**. Более внимательное отношение к заданиям с 1 по 23 могло бы повысить количество набравших 100 баллов. С 23 заданием справились только 9,7% (в 2015 году 7%). Возможно, заданий уровня 23 должно быть 2 или 3.

### **Выводы и рекомендации.**

Результативность сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в Кировской области на протяжении последних лет в целом остается стабильной. В 2016 году базовый, повышенный уровень заданий и задание высокого уровня сложности с развернутым ответом участники ЕГЭ по информатике и ИКТ выполнили достаточно хорошо. Задания повышенного уровня 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 учреждений СПО и 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 или посетить семинар по теме «Подготовка школьников к сдаче государственной итоговой аттестации 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](http://www.fipi.ru)).

## Анализ результатов ЕГЭ по предмету «История России»

**Крицкая Надежда Федоровна,**

*к.п.н., председатель предметной комиссии по истории,  
МОАУ СОШ с УИОП № 37 г. Кирова,*

**Першина Юлия Валерьевна,**

*к.и.н., доцент кафедры предметных областей  
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»*

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2016 году предмет «История» в качестве экзамена по выбору сдавали 1250 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций – 1160 чел., из них 184 участников – обучающиеся государственных общеобразовательных организаций, 956 чел. – из муниципальных общеобразовательных организаций, 3 чел. – из негосударственных образовательных организаций, 17 чел. – из федеральных образовательных организаций; 60 чел. – выпускники прошлых лет, 30 чел. – из учреждений СПО.

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

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2014 г.	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.
1.	Количество участников	1285 чел.	1358 чел.	1250 чел.
2.	Сдан ЕГЭ	1146 чел. (89,2 %)	1234 чел. (90,9%)	1152 чел. (92,2 %)
3.	Не сдан ЕГЭ	139 чел. (10,8 %)	124 чел. (9,1%)	98 чел. (7,8%)
4.	Количество стобальников	0	0	2 чел. (0,16 %)
5.	Количество участников, получивших от 80 баллов и выше	73 чел. (5,7 %)	68 чел. (5,0 %)	36 чел. (2,9%)
6.	Средний балл	51,07	49,97	50,40

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 (более 500 чел.), выбравших предмет «История» для сдачи ЕГЭ в 2016 г., было в г. Кирове.

Количество участников, которые сдали ЕГЭ по истории, составило 1152 чел. (92,2 %). Не справились с экзаменом 98 чел. (7,8 %), из них 73 чел. – из общеобразовательных организаций, 11 чел. – из учреждений СПО, 14 чел. – из выпускников прошлых лет.

По основным показателям результаты ЕГЭ остаются стабильными на протяжении ряда лет. Необходимо отметить увеличение числа участников ЕГЭ, выполнивших задания на максимальный балл – 100 баллов (2 человека), в

2014 и 2015 гг. их не было. Все участники, получившие максимальный балл, являются выпускниками общеобразовательных организаций, из них 2 человека – выпускники муниципальных общеобразовательных организаций.

Список общеобразовательных организаций, в которых есть 100-бальные результаты ЕГЭ по истории в 2016 году.

Таблица 2

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1.	МКОУ Лицей № 9 г. Слободского	1
2.	МКОУ СОШ с УИОП пгт Мурыгино Юрьянского района	1

Показали отличные знания по истории и получили за выполнение работы более 80 баллов 36 участников (2,9 %). В их числе – 35 выпускников общеобразовательных организаций, из которых 10 – выпускники государственных общеобразовательных организаций и 1 – выпускник прошлых лет.

В 2016 г. по сравнению с 2015 г. повысился средний балл ЕГЭ по истории в нашем регионе. Он составил 50,40 балла. Нужно отметить, что средний балл у выпускников текущего года по общеобразовательным организациям несколько выше областного (51,18), а у выпускников государственных общеобразовательных организаций – значительно выше (56,81), он выше и по сравнению с 2015 г. (55,56).

Средний балл результатов ЕГЭ по истории в 2016 году ниже среднеобластного в негосударственных образовательных организациях – 42,67 (для сравнения в 2015 г. – 52) и у выпускников прошлых лет – 43,77 (для сравнения в 2015 г. – 39,27), но здесь наблюдается положительная динамика. Стабильно низкие результаты ЕГЭ по истории в Кировской области показывают участники из учреждений СПО – 33,40 (для сравнения в 2015 г. – 40,79).

На протяжении последних лет стабильные результаты ЕГЭ по истории выше среднеобластных показывают муниципальные образования: г. Вятские Поляны, г. Слободской, ЗАТО «Первомайский», Советский, Юрьянский, Кирово-Чепецкий, Малмыжский, Пижанский, Шабалинский, Лебяжский, Унинский, Куменский, Зуевский районы.

### ***Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий***

Анализ проводится в соответствии с методическими традициями предмета и особенностями экзаменационной модели по предмету (например, по группам заданий одинаковой формы, по видам деятельности, по тематическим разделам и т.п.).

В качестве приложения используется план КИМ по предмету с указанием средних процентов выполнения по каждой линии заданий в регионе.

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	53,3%
2	VIII – начало XXI в.	1.1–1.5	Б	50,2%
3	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	1.1–1.5	Б	43,8%
4	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	1.1–1.5	Б	66,3%
5	VIII – начало XXI в.	1.1–1.5	Б	50,7%
6	VIII в. – 1914 г.	2.1	Б	53,7%
7	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	2.6	П	62,3%
8	1941–1945 гг.	1.1–1.5	Б	35,3%
9	VIII – начало XXI в.	1.1–1.5	Б	38,6%
10	1914–2012 гг.	2.1	Б	70,8%
11	VIII – начало XXI в. (история России, история зарубежных стран)	2.3	П	59,3%
12	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	2.1	П	64,9%
13	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	2.3	Б	49,6%
14	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	2.3	Б	56,3%
15	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	2.3	Б	31,7%
16	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	2.3	П	53,6%
17	VIII – начало XXI в.	1.1–1.5	Б	32,0%

18	VIII – начало XXI в.	2.3	П	33,1%
19	VIII – начало XXI в.	2.3	Б	46,2%
20	VIII – начало XXI в.	2.2	П	40,1%
21	VIII – начало XXI в.	2.1	Б	81,9%
22	VIII – начало XXI в.	2.5	В	22,2%
23	VIII – начало XXI в.	2.5	В	23,2%
24	VIII – начало XXI в.	2.8	В	14,2%
25	VIII – начало XXI в.	2.7	Б (К1, К5); П (К2), В (К3, К4, К6, К7)	К1 – 82,4% К2 – 44,2% К3 – 44,2% К4 – 35% К5 – 84,9% К6 – 21,1% К7 – 55,8%

По результатам ЕГЭ можно считать достаточным усвоение элементов содержания, умения и виды деятельности: Б – базовый (примерный интервал выполнения задания – 60–90%); П – повышенный (40–60%); В – высокий (менее 40%).

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что на достаточном уровне освоены обучающимися знания основных фактов, процессов, явлений (базовый уровень). Сравнительно хорошие результаты показаны при выполнении заданий на работу с текстовыми историческими источниками (особенно задания 21 на поиск информации, данной в явном виде). При этом необходимо обратить внимание учителей-предметников на организацию систематической работы на уроках с картами, картосхемами, формирование навыка обращения к легенде карты. Настораживает факт не очень успешного выполнения заданий на знание фактов истории Великой Отечественной войны. Плохо выполнены задания на знание исторических личностей (5).

Наибольшие затруднения при работе вызывают задания:

- «Различное содержание в разных вариантах: умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источником» (22);

- «Различное содержание в разных вариантах: умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов (задание-задача)» (23);

- «Различное содержание в разных вариантах: умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии» (24) (высокий уровень);

- «Различное содержание в разных вариантах: умение представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме» (25) (высокий уровень).

Именно эти задания стали основанием для обращения с апелляцией экзаменуемых.

Целесообразно соотнести выявленные успехи и недостатки с реализуемыми в регионе учебными программами и используемыми УМК по учебным предметам, иными особенностями региональной/муниципальной систем образования.

Приводится анализ возможных причин получения выявленных типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников предмету в регионе.

В 2016 году в Кировской области участники, сдававшие ЕГЭ по предмету «История», успешно выполнили задания с базовым и повышенным уровнем.

### ***Выводы и рекомендации***

Результативность сдачи ЕГЭ по истории в Кировской области на протяжении последних лет остается стабильной. В 2016 году базовый, повышенный уровень заданий и задание 25 высокого уровня сложности (К3 и К7) участники ЕГЭ по истории выполнили достаточно хорошо. Задания высокого уровня сложности (22, 23, 24, 25 – К4, К6) 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 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 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, проводить факультативы, 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](http://www.fipi.ru)).

## Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Обществознание»

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

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2016 году предмет «Обществознание» в качестве экзамена по выбору сдавали 3391 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций – 3231 чел., из них 528 участников – обучающиеся государственных общеобразовательных организаций, 2673 чел. – из муниципальных общеобразовательных организаций, 3 чел. – выпускники, завершающие обучение в форме экстерната, 4 чел. – из негосударственных образовательных организаций, 23 чел. – из федеральных образовательных организаций; 109 чел. – выпускники прошлых лет, 51 чел. – из учреждений СПО.

Динамика результатов ЕГЭ по обществознанию в целом по Кировской области представлена в таблице.

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2014 г.	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.
1.	Количество участников	3746 чел.	3677 чел.	3391 чел.
2.	Сдан ЕГЭ	3661 чел. (97,7%)	3267 чел. (93,6 %)	3033 чел. (89,4%)
3.	Не сдан ЕГЭ	85 чел. (2,3%)	410 чел. (6,4%)	358 чел. (10,6%)
4.	Количество стобальников	1 чел. (0,02 %)	0	0
5.	Количество участников, получивших от 80 баллов и выше	142 чел. (3,8 %)	234 чел. (6,4 %)	144 чел. (4,2 %)
6.	Средний балл	58,44	56,71	55,90

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 (более 1300 чел.), выбравших предмет «Обществознание» для сдачи ЕГЭ в 2016 г., было в г. Кирове.

Количество участников, которые сдали ЕГЭ по обществознанию, составило 3033 чел. (89,4 %). Не справились с экзаменом 358 чел. (10,6 %), из них 314 чел. – из общеобразовательных организаций, 23 чел. – из учреждений СПО, 21 чел. – выпускники прошлых лет.

По основным показателям результаты ЕГЭ остаются стабильными на протяжении ряда лет. Но необходимо отметить отсутствие числа участников

ЕГЭ, выполнивших задания на максимальный балл – 100 баллов, в 2015 г. их также не было, в 2014 г. был 1 чел.

Показали отличные знания по обществознанию и получили за выполнение работы более 80 баллов 144 участника (4,2 %). В их числе – 137 выпускников общеобразовательных организаций, из которых 53 – выпускники государственных общеобразовательных организаций и 7 – выпускники прошлых лет.

В 2016 г. по сравнению с 2014 и 2015 гг. несколько понизился средний балл ЕГЭ по обществознанию в нашем регионе. Он составил 55,90 балла. Нужно отметить, что средний балл у выпускников текущего года по общеобразовательным организациям выше областного (56,21), а у выпускников государственных общеобразовательных организаций значительно выше (60,67), но он ниже по сравнению с 2015 г. (62,50).

Средний балл результатов ЕГЭ по обществознанию в 2016 году ниже среднеобластного в негосударственных образовательных организациях – 51,25 (для сравнения в 2015 г. – 57,74) и у выпускников прошлых лет – 53,17 (для сравнения в 2015 г. – 46,88), но здесь наблюдается положительная динамика. Стабильно низкие результаты ЕГЭ по обществознанию в Кировской области показывают участники из учреждений СПО – 42,67 (для сравнения в 2015 г. – 43,12).

На протяжении последних лет стабильные результаты ЕГЭ по обществознанию выше среднеобластных показывают муниципальные образования: г. Слободской, Арбажский, Верхошижемский, Малмыжский, Пижанский, Лебяжский, Унинский, Куменский районы.

### ***Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий***

Таблица 2

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	81%
22	В содержательном отношении может представлять все базовые науки, входящие в курс обществознания	Умение применять имеющуюся информацию в заданном контексте	Базовый	54%
23	В содержательном отношении может представлять все базовые науки,	Умение дать характеристику или конкретизировать отдельные положения текста с опорой на кон-	Высокий	25%

	входящие в курс обществознания	текстные обществоведческие знания		
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	31%
25	В содержательном отношении может представлять все базовые науки, входящие в курс обществознания	Умение самостоятельно раскрывать смысл ключевых обществоведческих понятий и применять их в заданном контексте	Высокий	22%
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	35%
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	43%
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	47%

В целом можно считать, что выпускники усвоили на достаточном уровне элементы содержания: природное и общественное в человеке, мышление и деятельность, потребности и интересы, системное строение общества, экономические системы, безработица, социальная стратификация, виды социальных норм, семья и брак, государство, форма государства, политическое лидерство, право в системе социальных норм, юридическая ответственность, основы конституционного строя РФ, правовое регулирование отношений супругов, 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 недостаточно усвоили элементы содержания: мировоззрение, критерии истины, особенности научного мышления, рыночный механизм, законотворческий процесс, гражданский и уголовный процессы.

Выпускники продемонстрировали недостаточную сформированность 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.

Целесообразно соотнести выявленные успехи и недостатки с реализуемыми в регионе учебными программами и используемыми УМК по учебным предметам, иными особенностями региональной/муниципальной систем образования.

Приводится анализ возможных причин получения выявленных типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников предмету в регионе.

В 2016 году в Кировской области участники, сдававшие ЕГЭ по предмету «Обществознание», успешно выполнили задания с базовым и повышенным уровнем.

### ***Выводы и рекомендации***

Результативность сдачи ЕГЭ по обществознанию в Кировской области на протяжении последних лет остается стабильной. В 2016 году базовый, повышенный уровень заданий и задания 27,29 высокого уровня сложности участники ЕГЭ по обществознанию выполнили достаточно хорошо. Задания высокого уровня сложности (23,25,28) 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](http://www.fipi.ru)).

### **Анализ результатов ЕГЭ по предмету «География»**

***Пупышева Светлана Анатольевна,**  
к.г.н., доцент председатель предметной комиссии по географии,  
зав. кафедрой географии и методики обучения географии  
ФГБОУ ВО «ВятГУ»,*

***Носова Надежда Валерьевна,**  
к.п.н., зав. кафедрой предметных областей  
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»*

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2016 году предмет «География» в качестве экзамена по выбору сдавали 118 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций 98 чел., из которых 19 участников – из государственных общеобразовательных организаций; 7 чел. – выпускники прошлых лет.

Динамика результатов ЕГЭ по географии в целом по Кировской области приведена в таблице.

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2014 г.	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.
1.	Количество участников	121	139	118
2.	Количество стобальников	3	-	1
3.	Средний балл	66,14	60,90	63,50
4.	Сдан	118 (97,5%)	138 (99,3%)	112 (94,9%)
5.	Не сдан	3 (2,5%)	1 (0,7%)	6 (5,1%)
6.	Количество участников, получивших от 80 баллов и выше	31 (25,6%)	15 (10,8%)	22 (18,6%)

В Кировской области количество участников, сдающих ЕГЭ по географии, снизилось по сравнению с 2015 годом на 21 чел. Наибольшее количество участников (более 10 чел.), выбирающих предмет географию для сдачи ЕГЭ в 2016 г., было в г. Кирове и Советском районе. Количество участников, которые сдали ЕГЭ по географии, составило 112 чел. (94,9%), не справились с экзаменом 6 чел. (5,1%), из них 4 участника – из муниципальных общеобразовательных организаций и 2 – выпускники прошлых лет. По данным таблицы, можно сделать вывод, что по вышеперечисленным показателям результаты ЕГЭ 2016 г. по географии несколько ниже по сравнению с предыдущими годами.

По остальным основным показателям (количество стобальников, количество участников, получивших от 80 баллов и выше, средний балл) результаты ЕГЭ 2016 г. по географии имеют тенденцию к увеличению.

Необходимо отметить одного участника ЕГЭ по географии выполнившего задания на максимальный балл – 100 баллов (для сравнения в 2014 г. – 3 чел., в 2015 г. – 0 чел.).

Список общеобразовательных организаций, в которых 100-бальные результаты ЕГЭ по географии в 2016 году.

Таблица 2

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1.	МБОУ «Лицей города Кирово-Чепецка Кировской области»	1

Количество участников, которые показали отличные знания по географии и получили за выполнение работы более 80 баллов, также увеличилось и составило 22 чел. (18,6 %), для сравнения в 2015 г. данный показатель составлял 15 чел. (10,8 %), в 2014 г. – 31 чел. (25,6%).

По сравнению с 2015 г. несколько увеличился на 2,6 средний балл ЕГЭ по географии в нашем регионе, в 2016 г. он составил 63,50 балла. Нужно отметить, что средний балл у выпускников государственных (67,21) и муниципаль-

ных общеобразовательных организаций (63,59) выше среднеобластного значения. Средний балл результатов ЕГЭ по географии в 2016 году ниже среднеобластного у выпускников прошлых лет – 58,43; в общеобразовательных организациях очно-заочной формы обучения – 47,50; в негосударственных образовательных организациях – 47,00.

На протяжении последних лет стабильные результаты ЕГЭ по географии выше среднеобластных показывают следующие муниципальные образования: г. Вятские Поляны, г. Кирово-Чепецк, Куменский, Фаленский, Малмыжский, Кирово-Чепецкий районы. В 2016 г. выше среднеобластного балла имеют также образовательные организации ЗАТО «Первомайский», Даровского, Лебяжского, Уржумского и Санчурского районов.

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	84
2	Атмосфера. Гидросфера	Географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека; географическую зональность и поясность	Б	84
3	Природные ресурсы. Рациональное и нерациональное природопользование	Смысл основных теоретических категорий и понятий	Б	53
4	Литосфера. Состав и строение. Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность	Географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека; географическую зональность и поясность. Знать и понимать географическую зональность и поясность	Б	49
5	Особенности природы материков и океанов. Сейсмические пояса. Особенности распространения крупных	Географические особенности природы материков и океанов; географические особенности природы	Б	75

	форм рельефа материков и России. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России	России		
6	Земля как планета. Форма, размеры, движение Земли	Географические следствия движений Земли	Б	70
7	Литосфера. Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Воды суши. Особенности природы материков и океанов	Определять на карте местоположение географических объектов	Б	71
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	59
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	87
10	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства	Географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, различия в уровне и качестве жизни населения	Б	72
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	47
12	Городское и сельское население. Города	Географические особенности населения России	Б	83
13	География отраслей промышленности России. География сель-	Географические особенности основных отраслей хозяйства Рос-	П	71

	ского хозяйства. География важнейших видов транспорта	сии		
14	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России	Особенности природно-хозяйственных зон и географических районов России	Б	45
15	Определение географических объектов и явлений по их существенным признакам	Выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений	Б	77
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	67
17	Погода и климат. Распределение тепла и влаги на Земле	Определения различий во времени, чтения карт различного содержания	Б	86
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	72
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	67
20	Часовые зоны	Определения различий во времени, чтения карт различного содержания	П	86

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 объектов, процессов и явлений	П	81
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	79
23	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	Смысл основных теоретических категорий и понятий	П	64
24	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	Выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений	П	74
25	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России	Выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений	В	72
26	Географические модели. Географическая карта, план местности	Определять на плане и карте расстояния	Б	77
27	Географические модели. Географическая карта, план местности	Уметь определять на плане и карте направления	П	60
28	Географические модели. Географическая карта, план местности	Составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели	В	70
29	Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Биосфера. Природа России. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав насе-	Объяснять существенные признаки географических объектов и явлений, объяснять демографическую ситуацию отдельных	В	54

	ления. 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	стран и регионов мира, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных 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	55
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	71
32	Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли	Географические следствия движений Земли	В	54

33	Численность, естественное движение населения России	Находить в разных источниках информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем	П	63
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	69

#### *Задание 28.*

Задания на построение профиля по топографической карте год от года улучшают показатели решаемости (в 2016 г. с ним справились 70% участников). Снижается доля экзаменуемых, не приступивших к его выполнению. Положительные результаты связаны с особым вниманием педагогов к отработке умения строить профили рельефа по крупномасштабной карте в период подготовки к экзамену.

#### *Задание 29.*

Задание на объяснение разницы осадков на восточном и западном побережьях в тропических широтах неизменно вызывает трудность у выпускников (в 2016 году с ним справились 54% участников). И если наличие течения, влияющего на осадки, указывает большинство, то направление господствующего переноса в тропических широтах, как правило, остается не указанным.

#### *Задание 30.*

Задание на сравнение континентальности климата двух пунктов традиционно присутствует в КИМах на протяжении многих лет, но, несмотря на типичность задания, а, следовательно, и ответа в 2016 году только 55% выпускников справились с ним. Надо заметить, что «климатические» задания традиционно вызывают большие трудности у выпускников. Это, вероятно, связано с тем, что материал изучается в основной школе и к моменту написания ЕГЭ главные закономерности климата не осознаются на уровне понимания.

#### *Задание 31.*

Решение данного задания требует умения приводить аргументы в виде

цифровых данных и проведённых на их основе математических расчётов. Задание повышенного уровня сложности, но традиционного содержания, поэтому его решение в виде расчётов показывает большая часть участников ЕГЭ в регионе, приступивших к его выполнению. Наиболее часто встречающейся ошибкой является отсутствие числового сравнения необходимых показателей.

#### *Задание 32.*

Эти задания имеют стабильно низкую решаемость (54% в 2016 г.), так как на их выполнение влияют следующие факторы: несформированность географического (пространственного) мышления (большая часть выпускников не связывает высоту Солнца в заданных точках с положением Солнца над полуденным меридианом) и слабое владение математическим аппаратом для решения географических задач.

#### *Задание 33.*

При вычислении естественного прироста населения часто указывается величина со знаком «%», а не «‰», забывается знак, неправильно сокращают до десятых долей.

#### *Задание 34.*

Наиболее типичными ошибками остаются: использование для расчёта показателей не последующего, а предыдущего года для искомого, положительный результат, вместо отрицательного.

### ***Выводы и рекомендации.***

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

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

- Умение определять по карте географические координаты, расстояние.
- Знание и понимание географических явлений и процессов в геосферах, взаимосвязи между ними.
- Умение оценивать уровни урбанизации отдельных территорий, знание и понимание основных направлений миграций.
- Знание и понимание особенностей населения России и основных отраслей хозяйства, роли России в международном географическом разделении труда.
- Чтения карт различного содержания.
- Определения различий во времени.
- Определение и сравнение по разным источникам информации географических тенденций развития социально-экономических объектов, процессов и явлений.

Недостаточно сформированными у выпускников региона являются:

- Знание и понимание особенностей природно-хозяйственных зон и районов.
- Умение выделять существенные признаки географических объектов и явлений.
- Умение объяснять 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 (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде.

- Знание и понимание географических следствий движений Земли.

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 системы 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 географии 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 необходимо:

1. Расширение использования технологий тестовых заданий на уроках и во внеурочной деятельности.

2. Увеличение доли самостоятельной, в том числе практической, работы обучающихся.

3. Формирование у обучающихся навыка работы с заданиями разного уровня сложности (в соответствии с видами заданий КИМ).

4. Использование в работе с учебным материалом, связанным с подготовкой обучающихся к сдаче государственной итоговой аттестации, учебно-методических материалов, прошедших соответствующую экспертизу ФИПИ и других государственных организаций.

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 ЕГЭ по географии и показывают результаты значительно ниже областных показателей, педагогам необходимо пройти курсы повышения квалификации или семинары, в рамках которых рассматриваются вопросы, связанные с подготовкой обучающихся к сдаче государственной итоговой аттестации по географии.

В районных и окружных методических объединениях учителей географии необходимо анализировать результативность выполнения заданий ЕГЭ по географии, 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](http://www.fipi.ru)).

## Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Биология»

**Шушканова Елена Геннадьевна,**  
к.б.н., председатель предметной комиссии по биологии,  
доцент кафедры биологии и методики обучения биологии  
ФГБОУ ВО «ВятГУ»,  
**Носова Надежда Валерьевна,**  
к.п.н., зав. кафедрой предметных областей  
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2016 году предмет «Биология» в качестве экзамена по выбору сдавали 1315 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций – 1247 чел., из которых 168 – выпускники государственных общеобразовательных организаций; 46 – выпускники прошлых лет, 11 – из учреждений СПО.

Динамика результатов ЕГЭ по биологии в целом по Кировской области представлена в таблице.

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2014 г.	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.
1.	Количество участников	1318	1258	1315
2.	Количество стобальников	3	-	-
3.	Средний балл	60,54	58,02	55,11
4.	Сдан ЕГЭ	1301 (98,7%)	1178 (93,6%)	1185 (90,1%)
5.	Не сдан ЕГЭ	17 (1,3%)	80 (6,4%)	130 (9,9%)
6.	Количество участников, получивших от 80 баллов и выше	100 (7,6%)	97 (7,7%)	103 (7,8%)

В Кировской области в 2016 г. количество участников, сдающих ЕГЭ по биологии, увеличилось по сравнению с 2015 г. на 57 чел. Наибольшее количество участников (более 30 чел.), выбирающих предмет «Биология» для сдачи ЕГЭ в 2016 г., было в г. Кирове, г. Кирово-Чепецке, в г. Слободском, Омутнинском и Малмыжском районах. Количество участников, которые сдали ЕГЭ по биологии, составило 1185 чел. (90,1%), не справились с экзаменом 130 чел. (9,9%), из них 114 чел. – из общеобразовательных организаций, 4 чел. – из учреждений СПО, 12 чел. – из выпускников прошлых лет.

По основным показателям результаты ЕГЭ в 2016 г. по биологии несколько ниже по сравнению с предыдущими годами. Необходимо отметить отсутствие числа участников ЕГЭ, выполнивших задания на максимальный балл – 100 баллов (для сравнения данный показатель в 2014 г. – 3 чел.). Количество участников, которые показали отличные знания по биологии и получили за

выполнение работы более 80 баллов, – 103 участника (7,8%). В их числе 100 выпускников общеобразовательных организаций, 1 чел. – из учреждений СПО, 2 чел. – выпускники прошлых лет.

По сравнению с 2014 г. снижается средний балл ЕГЭ по биологии в нашем регионе, в 2015 г. он составил 58,02, а в 2016 г. – 55,11. Нужно отметить, что несколько выше областного в 2016 г. средний балл результатов ЕГЭ по биологии у выпускников экстерната (67) и у выпускников государственных общеобразовательных организаций (61,51). Средний балл ниже среднеобластного в муниципальных общеобразовательных организациях – 54,61, в федеральных и негосударственных образовательных организациях – 52,00, в общеобразовательных организациях очно-заочной формы обучения – 49,40, в учреждениях СПО – 46,91 и у выпускников прошлых лет – 47,02.

На протяжении последних лет стабильные результаты ЕГЭ по биологии выше среднеобластных показывают следующие муниципальные образования: Куменский, Малмыжский, Лузский, Яранский, Унинский, Нолинский, Даровской, Котельничский районы, г. Вятские Поляны, г. Слободской и г. Киров. В 2016 г. выше среднеобластного балла имеют также образовательные организации г. Котельнича, Шабалинского, Лебяжского, Тужинского, Афанасьевского, Вятскополянского, Уржумского районов.

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий.

Таблица 2

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения по региону
1	Уровни организации живой природы	Доказывать принадлежность объекта к уровню организации	Базовый	74
2	Строение клетки, обмен веществ	Показывать взаимосвязь строения и функции органоидов	Базовый Повышенный	63
3				54
26				51
4	Митоз	Знание этапов митоза	Базовый	57
5	Воспроизведение организмов	Знать особенности оплодотворения у цветковых	Базовый	63
6	Закономерности наследственности, изменчивости	Знать сущность закономерностей и примеры	Базовый	71
7				51
8	Клеточная инженерия	Значение для человека	Базовый	57
9	Многообразие организмов	Знать строение и признаки биологических объектов, сравнивать организмы, выявлять приспособления к среде обитания	Базовый. Повышенный	74
10				65
11				57
12				60

13				79
27				55
30				47
14	Организм человека и его здоровье	Называть признаки и функции органов различных систем, профилактика заболеваний	Базовый. Повышенный	73
15				62
16				69
17				68
18				71
29				43
31				43
33				35
19	Микро- и макроэволюция. Происхождение человека	Объяснять действие движущих сил, причины и результат эволюции. Уметь сравнивать (и делать выводы на основе сравнения). Уметь анализировать	Базовый. Повышенный	70
20				68
21				78
32				73
22	Экосистемы и их закономерности	Уметь выявлять отличительные признаки и приспособления отдельных организмов к экосистеме. Знать закономерности круговорота веществ	Базовый. Повышенный	70
23				60
24				64
25				60
28				71
34	Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание)	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обоснования правил поведения в окружающей среде, мер профилактики заболеваний и др. Уметь объяснять взаимосвязи организмов, зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды и др.	Высокий	30
35	Задание с изображением биологического объекта (рисунок, схема, график и др.)	Уметь устанавливать взаимосвязи строения и функций. Уметь распознавать и описывать биологические объекты по их изображению.	Высокий	23

		<p>Уметь выявлять отличительные признаки и приспособления отдельных организмов.</p> <p>Уметь сравнивать (и делать выводы на основе сравнения).</p> <p>Уметь определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе</p>		
36	Задание на анализ биологической информации	<p>Уметь устанавливать взаимосвязи строения и функций.</p> <p>Уметь распознавать и описывать биологические объекты по их изображению.</p> <p>Уметь выявлять отличительные признаки и приспособления отдельных организмов.</p> <p>Уметь сравнивать (и делать выводы на основе сравнения).</p> <p>Уметь определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе</p>	Высокий	32
37	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	<p>Уметь устанавливать взаимосвязи строения и функций.</p> <p>Уметь выявлять отличительные признаки и приспособления отдельных организмов.</p> <p>Уметь сравнивать (и делать выводы на основе сравнения).</p> <p>Уметь определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе.</p> <p>Уметь анализировать.</p>	Высокий	29
38	Обобщение и применение знаний в новой ситуации об экологических закономерностях и эволюции органического мира	<p>Уметь объяснять роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, причины эволюции и др.</p> <p>Уметь устанавливать взаимосвязи строения и функ-</p>	Высокий	33

		ций. Уметь сравнивать (и делать выводы на основе сравнения). Уметь определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе. Уметь анализировать		
39	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	Уметь решать задачи разной сложности по цитологии	Высокий	26
40	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	Уметь решать задачи разной сложности по генетике (составлять схемы скрещивания)	Высокий	40

### ***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 (51-79%), исключение составляют задания 29, 30, 31, 33, процент выполнения данных заданий по региону находится в пределах от 35 до 47 %,

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.

Средний процент выполнения заданий по биологии с развернутым ответом в 2016 г. по региону составил от 23 до 40%.

Недостаточно сформированными у выпускников региона являются:

- умение решать задачи по цитологии на применение знаний в новой ситуации; участники ЕГЭ слабо справлялись с цитологическими вопросами, особенно по изменению числа хромосом в процессе митоза или мейоза, не отвечают на вопросы по циклам воспроизведения;

- умение решать задачи по генетике на применение знаний в новой ситуации; в задачах с генетическим кодом выпускники традиционно путают кодирующую цепь ДНК, находят аминокислоты по РНК;

- умение выполнять практико-ориентированные задания; трудности возникли с вопросом о носовой полости – обучающиеся не попадали в элементы ответов, выделенные в критериях;

- умение анализировать, так как в экологическом блоке сложным оказался вопрос о воздействии антропогенного фактора на природные экосистемы.

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 показывают результаты значительно ниже областных показателей педагогам необходимо пройти курсы повышения квалификации или семинары, в рамках которых рассматриваются вопросы, связанные с подготовкой обучающихся 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](http://www.fipi.ru)).

## Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Физика»

*Исупов Михаил Васильевич,  
к.п.н., председатель предметной комиссии по физике,  
директор КОГОАУ «Кировский физико-математический лицей»,  
Пивоваров Александр Анатольевич,  
к.п.н., зав. Центром сопровождения ФГОС и инноваций  
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»*

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2016 году предмет «Физика» в качестве экзамена (по выбору) сдавали 1541 участник. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций – 1473 чел., из них 267 – участники государственных общеобразовательных организаций; 51 – выпускники прошлых лет; 17 чел. – из учреждений СПО.

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

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2014 г.	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.
1.	Количество участников	1639	1493	1541
2.	Сдан ЕГЭ	1419 (86,6%)	1464 (98,1%)	1489 (96,6%)
3.	Не сдан ЕГЭ	220 (13,4 %)	29 (1,9%)	52 (3,4%)
4.	Количество стобальников	1 (0,06%%)	3 (0,2%)	3 (0,19%)
5.	Количество участников, получивших от 80 баллов и выше	51 (3,1%)	77 (5,1%)	64 (4,2%)
6.	Средний балл	46,13	52,38	50,75

В Кировской области количество участников, сдающих ЕГЭ по физике, в последние годы имеет тенденцию к небольшому повышению, и данный экзамен по выбору сдавали во всех муниципальных образованиях. Наибольшее количество участников (более 30 чел.), выбирающих предмет «Физика» для сдачи ЕГЭ в 2016 г., было в городах: Киров, Кирово-Чепецк, Вятские Поляны, Слободской; в Омутнинском, Малмыжском, Кильмезском, Уржумском, Зуевском районах.

Количество участников, которые сдали ЕГЭ по физике, составило 1489 чел. (96,6%). Не справились с экзаменом 52 чел. (3,4%), из них 43 чел. – из общеобразовательных организаций, 4 чел. – из учреждений СПО, 5 чел. – из выпускников прошлых лет.

По основным показателям результаты ЕГЭ 2016 г. остаются стабильными на протяжении ряда лет. Двое участников, получившие максимальный балл, – выпускники государственных общеобразовательных организаций.

Список общеобразовательных организаций, в которых 100-бальные результаты ЕГЭ по физике в 2016 году.

Таблица 2

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1.	КОГОАУ «Кировский физико-математический лицей»	1
2.	КОГОАУ «Гимназия №1 г. Кирово-Чепецка Кировской области»	1
3.	Выпускники прошлых лет	1

Показали отличные знания по физике и получили за выполнение работы более 80 баллов – 64 участника (4,2%). В их числе 62 выпускника общеобразовательных организаций (из которых: 34 – выпускники государственных общеобразовательных организаций, 28 – муниципальных образовательных организаций) и 2 – выпускники прошлых лет.

По сравнению с 2014 и 2015 гг., в 2016 г. средний балл ЕГЭ по физике в нашем регионе несколько снизился. Он составил 50,75 балла, что ниже по сравнению с 2015 г. (52,38). Однако нужно отметить, что средний балл у выпускников текущего года по общеобразовательным организациям несколько выше областного (51,09), а выпускников государственных общеобразовательных организаций значительно выше среднеобластного (57,46). В то же время средний балл результатов у выпускников прошлых лет ниже среднеобластного – (45,46), но наблюдается положительная динамика. Стабильно низкие результаты ЕГЭ по физике в Кировской области показывают участники из учреждений СПО – 36,88.

На протяжении последних лет стабильные результаты ЕГЭ по физике выше среднеобластных показывают муниципальные образования: Вятскополянский, Зуевский, Кирово-Чепецкий, Пижанский районы; города: Вятские Поляны, Кирово-Чепецк, Слободский.

***Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий (по отчетам председателей предметных комиссий)***

В 2016 году в Кировской области участники, сдававшие ЕГЭ по предмету «Физика», выполнили задания (базовый, повышенный, высокий уровень). В качестве приложения используется план КИМ по предмету с указанием средних процентов выполнения по каждой линии заданий в регионе.

Таблица 3

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний % выполнения по региону
1	Скорость, ускорение, равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, ( <i>графики</i> )	Читать кинематические графики, находя по графику путь, скорость, перемещение	Б	72

2	Принцип суперпозиции сил, законы Ньютона	Применение законов динамики	Б	66
3	Закон всемирного тяготения, закон Гука, сила трения	Вычисление конкретных сил	Б	60
4	Закон сохранения импульса, кинетическая и потенциальная энергии, работа и мощность силы, закон сохранения механической энергии		Б	61
5	Условие равновесия твердого тела, сила Архимеда, сила давления, давление, гидростатическое давление, математический и пружинный маятники, механические волны, звук	Равновесие, давление жидкости	Б	44
6	Механика ( <i>изменение физических величин в процессах</i> )		Б, П	69
7	Механика. Гармонические колебания	Установление соответствия между графиками и физическими величинами; между физическими величинами и формулами, единицами измерения	П, Б	55
8	Модели строения газов, жидкостей и твердых тел. Диффузия, броуновское движение, модель идеального газа. Изменение агрегатных состояний вещества, тепловое равновесие, теплопередача	Объяснение явлений, понимание модели, свойства модели.	Б	38
9	Изопроцессы, работа в термодинамике, первый закон термодинамики	Умения работать с графиками, знание законов идеального газа	Б	62
10	Относительная влажность воздуха, количество теплоты, КПД тепловой машины	Идеальный тепловой двигатель	Б	52
11	МКТ, термодинамика ( <i>изменение физических величин в процессах</i> )	Взаимосвязь между микро- (макро-) параметрами газа	Б, П	53
12	МКТ, термодинамика	Установление соответствия между графиками и физическими величинами; между физическими величинами и формулами, единицами измерения	П, Б	75

13	Электризация тел, проводники и диэлектрики в электрическом поле, явление ЭМИ, интерференция света, дифракция и дисперсия света	Объяснение электростатических явлений	Б	60
14	Принцип суперпозиции электрических полей, магнитное поле проводника с током, сила Ампера, сила Лоренца, правило Ленца	Определение направления линий электрического и магнитного поля, сил Ампера	Б	59
15	Закон Кулона, закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников, работа и мощность тока, закон Джоуля-Ленца	Измерение силы тока при параллельном и последовательном соединении	Б	47
16	Закон электромагнитной индукции Фарадея, колебательный контур, законы отражения и преломления света, ход лучей в линзе	Читать графики $I(t)$ , находить период ЭМ колебаний из графика, формула Томсона	Б	54
17	Электродинамика / изменение физических величин в процессах		Б, П	53
18	Электродинамика. Движение заряженных частиц в магнитном поле	Установление соответствия между графиками и физическими величинами; между физическими величинами и единицами измерения, формулами	П, Б	60
19	Инвариантность скорости света в вакууме. Планетарная модель атома. Нуклонная модель ядра. Изотопы	Понимание нейтральности атома	Б	69
20	Радиоактивность. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер	Применять законы сохранения в ядерных реакциях	Б	82
21	Фотоны, закон радиоактивного распада	Понимание понятия «период полураспада», чтение графика $N(t)$	Б	76
22	Квантовая физика (изменение физических величин в процессах). Фотоэффект	Установление соответствия между физическими величинами и единицами измерения, формулами, графиками	П	54
23	Постоянный электрический ток	Применение методов научного по-	Б	73

		знания: измерения с учетом абсолютной погрешности, выбор установки для проведения опыта по заданной гипотезе, построение графика по заданным точкам с учетом абсолютных погрешностей измерений		
24	Механика. Законы сохранения. Работа	Применение методов научного познания: интерпретация результатов опытов	П	57
25	Механика. Динамика ( <i>расчетная задача</i> )	Применять полученные знания при решении физических задач	П	24
26	Молекулярная физика, термодинамика ( <i>расчетная задача</i> )		П	18
27	Квантовая физика. Фотоэффект ( <i>расчетная задача</i> )		П	22
28	Электростатика ( <i>качественная задача</i> )	Применять полученные знания при решении физических задач	П	15
29	Механика. Кинематика. Законы сохранения ( <i>расчетная задача</i> )		В	10
30	Молекулярная физика, гидростатическое давление ( <i>расчетная задача</i> )		В	8
31	Электродинамика. Конденсаторы ( <i>расчетная задача</i> )		В	5
32	Геометрическая оптика ( <i>расчетная задача</i> )		В	22

### ***Выводы и рекомендации***

Результативность сдачи ЕГЭ по физике в Кировской области на протяжении последних лет остается относительно стабильной. В 2016 году базовый, повышенный уровень заданий участники ЕГЭ по физике выполнили достаточно хорошо. Задания 25-32 повышенного и высокого уровня сложности вызвали затруднения, следовательно, для успешного их выполнения необходима профильная подготовка 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.

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

### Анализ результатов ЕГЭ по предмету «Химия»

**Втюрина Марина Николаевна,**  
*к.х.н., председатель предметной комиссии по химии,  
доцент кафедры почвоведения, мелиорации, землеустройства и химии  
ФГБОУ ВО «Вятская государственная сельскохозяйственная академия»,*  
**Носова Надежда Валерьевна,**  
*к.п.н., зав. кафедрой предметных областей  
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»*

В Кировской области в рамках государственной итоговой аттестации в 2016 году предмет «Химия» в качестве экзамена по выбору сдавали 707 участников. Большинство из них были выпускниками общеобразовательных организаций – 676 чел., из которых 121 – из государственных общеобразовательных организаций; 24 – выпускника прошлых лет, 7 – из учреждений СПО.

Динамика результатов ЕГЭ по химии в целом по Кировской области представлена в таблице.

Таблица 1

№	Показатели	Результаты за 2014 г.	Результаты за 2015 г.	Результаты за 2016 г.
1.	Количество участников	735	698	707
2.	Количество стобальников	11	15	2
3.	Средний балл	62,71	61,69	57,54
4.	Сдан ЕГЭ	708 (96,3%)	666 (95,4%)	656 (92,8%)
5.	Не сдан ЕГЭ	27 (3,7%)	32 (4,6%)	51 (7,2%)
6.	Количество участников, получивших от 80 баллов и выше	104 (14,1%)	90 (12,9%)	52 (7,4%)

В Кировской области в 2016 г. количество участников, сдающих ЕГЭ по химии, увеличилось по сравнению с 2015 г. на 9 чел. Наибольшее количество участников (более 20 чел.), выбирающих предмет химию для сдачи ЕГЭ в 2016 г., было в г. Кирове, г. Кирово-Чепецке, в г. Вятские Поляны, г. Слободском, Омутнинском, Малмыжском и Уржумском районах. Количество участников, которые сдали ЕГЭ по химии, составило 656 чел. (92,8 %). Не справились с экзаменом 51 чел. (7,2%), из них 44 чел. – из общеобразовательных организаций, 2 чел. – из учреждений СПО, 5 чел. – из выпускников прошлых лет.

По основным показателям результаты ЕГЭ в 2016 г. по химии несколько ниже по сравнению с предыдущими годами. Необходимо отметить уменьшение числа участников ЕГЭ, выполнивших задания на максимальный балл – 100 баллов (2 чел.), в 2015 г. данный показатель составлял 15 чел. Все участники, получившие максимальный балл, являются выпускниками общеобразовательных организаций, из них 1 – выпускник государственной и 1 – выпускник муниципальной общеобразовательной организации.

Список общеобразовательных организаций, в которых 100-бальные результаты ЕГЭ по химии в 2016 году.

Таблица 2

№	Наименование общеобразовательной организации	Количество 100-бальных работ
1.	КОГОАУ «Лицей естественных наук» г. Кирова	1
2.	МОАУ СОШ с УИОП № 37 г. Кирова	1

Показали отличные знания по химии и получили за выполнение работы более 80 баллов – 52 участника (7,4%), из которых 17 – выпускники государственных и 35 – выпускники муниципальных общеобразовательных организаций.

По сравнению с 2015 г. снизился средний балл ЕГЭ по химии в нашем регионе в 2016 г. на 4,15 и составил 57,54 балла. Нужно отметить, что средний балл у выпускников текущего года по общеобразовательным организациям несколько выше областного (58,08), а выпускников государственных общеобразовательных организаций значительно выше (66,50), но ниже по сравнению с 2014 г. (70,45) и 2015 г. (69,03). Средний балл результатов ЕГЭ по химии в 2016 году ниже среднеобластного у выпускников прошлых лет – 47,17 и участников из учреждений СПО – 40,29.

На протяжении последних лет стабильные результаты ЕГЭ по химии выше среднеобластных показателей показывают следующие муниципальные образования: г. Киров, г. Вятские Поляны, г. Слободской, Лузский, Куменский, Малмыжский, Нагорский, Оричевский, Белохолуницкий районы. В 2016 г. выше среднеобластного балла имеют также образовательные организации Яранского, Тужинского, Уржумского, Арбажского, Афанасьевского, Лебяжского районов.

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	Современные представления о строении атома	Характеризовать: <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; важнейшие химические понятия	Б	75
2	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	Основные законы и теории химии, важнейшие химические понятия	Б	74
3	Химическая связь и строение вещества	Определять / классифицировать: валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов; вид химических связей в соединениях и тип кристаллической решетки, важнейшие химические понятия	Б	62
4				92
5				75
18	Химическая реакция	Важнейшие химические понятия характер, среды водных растворов веществ; окислитель и восстановитель, основные законы и теории химии, сущность изученных видов химических реакций (электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных) и составлять их уравнения; влияние различных факторов на скорость химической реакции и на смещение химического равновесия	Б, П, В	57
19				69
20				71
21				82
29				74
30				61
36				72
6	Неорганическая химия	Общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов, принадлежность веществ к различным классам неорганических соединений; хи-	Б, П, В	80
7				60
8				81
9				75
10				62

11		мические реакции в неорганической (по всем известным классификационным признакам); зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения, называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре		54
28				73
31				63
37				38
12	Органическая химия	Принадлежность веществ к различным классам органических соединений; гомологи и изомеры; химические реакции в органической химии (по всем известным классификационным признакам). Строение и химические свойства изученных органических соединений, зависимость свойств органических веществ от их состава и строения, называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре	Б, П, В	79
13				60
14				57
15				61
16				66
17				56
27				75
34				43
35				44
38				37
33	Экспериментальные основы химии. Основные способы получения (в лаборатории) важнейших веществ, относящихся к изученным классам неорганических и органических соединений	Планировать/проводить: эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений, с учетом приобретенных знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту; вычисления по химическим формулам и уравнениям	Б, П	82
22				54
32				45
23	Общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ. Расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций	Планировать/проводить: эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений, с учетом приобретенных знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту. Важнейшие вещества и материалы	Б	44
24				Вычисления по химическим

26		формулам и уравнениям		69
39				13
40				33

В 2016 году в Кировской области, выпускники, сдававшие предмет «Химия» ЕГЭ, успешно выполнили задания 1-26 *базового* уровня, (68%), недостаточная подготовка по проверяемому элементу «общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ», задание 23 (44%).

Результаты выполнения заданий 27-35 *повышенного* уровня существенно ниже (58%.) Низкие результаты выполнения задания 32 (45%) «способы идентификации неорганических и органических веществ». Для выполнения данных заданий выпускникам необходимы знания по химии на профильном уровне, при базовом уровне изучения химии – дополнительное количество аудиторных часов по данным темам. Кроме того, необходимы дополнительные знания для выполнения заданий 34-35 по разделам органической химии. Традиционно процент выполнения заданий по темам общей и неорганической химии значительно выше, чем по темам органической химии.

Для оценки сформированности интеллектуальных умений более высокого уровня, таких как, установление причинно-следственных связей между отдельными элементами знаний (например, между составом, строением и свойствами веществ), формулирование ответа в определенной логике с аргументацией сделанных выводов и заключений, используются задания *высокого уровня* сложности с развернутым ответом. Средний процент выполнения заданий с развернутым ответом в 2016 г. по региону составил:

- задание 36 «ОВР» – 72 %,
- задание 37 «Химические превращения неорганических веществ» – 38%,
- задание 38 «Химические превращения органических соединений» – 37%,
- задание 39 «Расчетная задача по неорганической химии» – 13%,
- задание 40 «Расчетная задача по органической химии» – 33%.

#### *Задание 36.*

Задание было в 2016 году усложнено. Ученики не справились с написанием уравнения.

В результате многие обучающиеся не получили по 1 баллу за уравнение реакции.

В заданиях 36 обучающиеся иногда забывали указать окислитель и восстановитель, некоторые обучающиеся не смогли правильно подобрать вещества, необходимые для осуществления окислительно-восстановительных реакций.

#### *Задание 37.*

Задание высокого уровня сложности предполагает хорошие знания неорганической химии на уровне профильной программы. Выполнение данного задания на уровне прошлого года.

Данные задания ориентированы на проверку знаний о свойствах каждого

из предложенных веществ как представителя своего класса, а также знания его специфических свойств, в том числе окислительно-восстановительных. При составлении развернутого ответа экзаменуемые должны были продемонстрировать умения составлять уравнения реакций различных типов, учитывать сущность окислительно-восстановительных процессов и реакций ионного обмена. Результаты показали, что большинство выпускников с хорошим уровнем подготовки успешно выполнили эти задания. Вместе с тем часть выпускников со слабым уровнем подготовки выполнили 1-2 элемента решения задания этого типа. Этот факт говорит о том, что подобная форма заданий является знакомой для выпускников, и они приступают к их выполнению, но полностью выполнить задание под силу только обучающимся, изучавшим химию на профильном уровне.

Каждое задание 37 в этом году предполагало знание темы «Гидролиз», конкретно: взаимный гидролиз, что изучается только в профильной и углублённой программе.

#### *Задание 38.*

Отработано в школе, многие выпускники его выполняют неплохо, но в целом уровень знаний по органической химии недостаточный.

В задании 38 некоторые участники экзамена подбирали, как им казалось, верное уравнение реакции, и они продолжали решать цепочку превращений веществ в выбранном направлении и теряли на этом не 1 балл, а 2-3 и более.

#### *Задание 39.*

Задание было еще более сложным по сравнению с прошлым годом. Необходимо углубленное знание химии, общее количество баллов за него необходимо повысить с 4-х до 5. Так, в задаче «При нагревании образца гидрокарбоната натрия **часть его** разложилась...») слово «часть» – обучающиеся не поняли, или не прочитали, в результате чего вместо 3-х уравнений реакции писали только 2 и не получили один балл, а получили 0. Дальнейшие химические превращения проходили с двумя веществами, а не с одним, как писали обучающиеся, весь расчет в задаче основывался на ненаписанном уравнении. В результате – за все задание 0 баллов. Обучающиеся не были готовы к такому заданию, в демоверсии такой вариант не рассматривался, в открытых заданиях – тоже. К решению задания 39 много участников экзамена не приступали или не получили значимых результатов. Уравнения реакции, на которых основывались задания 39 вариантов контрольно-измерительных материалов в 2016 г., требовали хороших знаний по неорганической химии на уровне профильной программы.

Тем не менее, часть обучающихся выполнили эти довольно сложные задания.

#### *Задание 40.*

Задание было еще более сложным по сравнению с прошлым годом. В качестве органического вещества было выбрано природное соединение, обладающее амфотерными свойствами, т.е. аминокислота, вернее его гидрохлорид. Обучающиеся выполнили только 2 элемента задания: произвели расчет и написали молекулярную формулу, т.е. получили 2 балла. Структурную формулу и уравнение реакции написали единицы. Обучающиеся не были готовы к такому заданию, в демоверсии такой вариант не рассматривался.

По-прежнему, как и в 2015 г., обучающиеся не уделяли достаточного внимания решению заданий 40. Действительно, решение задания 40 требует творческого подхода, типология заданий достаточно разнообразна. Здесь требуется тщательный разбор учителями и методистами типов задач на вывод формул и достаточная проработка этих задач с обучающимися, планирующими сдавать ЕГЭ по химии в 2017 году. Надо сказать, что в этом году почти все задания 40 были ориентированы на знания азотсодержащих органических соединений: аминов, аминокислот, сложных эфиров на основе аминокислот.

В целом задания с развернутым ответом в 2016 г. были значительно сложнее, чем в 2015 г. Даже увеличение времени на выполнение заданий не позволило обучающимся выполнить задания.

### ***Выводы и рекомендации.***

Результативность выполнения ЕГЭ по химии в Кировской области в целом можно считать удовлетворительной. В 2016 году базовый, повышенный уровень заданий и задание 36 высокого уровня сложности с развернутым ответом участники ЕГЭ по химии выполнили достаточно хорошо. Задания 23, 31-35, а также задания 37-40 вызвали затруднения, следовательно, для успешного их выполнения необходима профильная подготовка или дополнительные занятия по предмету. По сравнению с 2015 годом в целом снизился балл за выполнение заданий с развернутым ответом. Выпускники не были готовы к предложенным заданиям.

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

В районных и окружных методических объединениях учителей химии необходимо анализировать результативность выполнения заданий ЕГЭ по химии, 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](http://www.fipi.ru)).



**Единый государственный экзамен  
в Кировской области.  
Анализ результатов ЕГЭ-2016**

Сборник информационно-аналитических материалов

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

Подписано в печать 28.08.2016  
Формат 60x84 1/16  
Бумага тип.  
Усл. печ. л. 5,75  
Тираж 25 экз.

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