

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки
Федеральный институт педагогических измерений



**ИТОГОВЫЙ
АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
О РЕЗУЛЬТАТАХ ЕДИНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА
2011 года**

(май–июнь 2011 года)

Москва
2011

Общее руководство – Ершов А.Г., к.филос.н.

Авторский коллектив:

Руководитель, научный редактор – Котова О. А., к.ист.н.

Введение, основные

результаты

Полежаева М.В., к.п.н.

Математика

Яценко И.В., к.ф.-м.н. (руководитель), Высоцкий И.Р., Семенов А.В., к.п.н., Семенов П.В., д.ф.-м.н.

Русский язык

Цыбулько И.П., к.п.н. (руководитель), Васильевых И.П., Гостева Ю.Н., к.п.н., Соколова Н.В.

Физика

Демидова М.Ю., к.п.н. (руководитель), Грибов В. А., к.ф.-м.н.

Химия

Каверина А.А., к.п.н. (руководитель), к.п.н., Снастина М.Г.

Биология

Калинова Г.С., к.п.н. (руководитель), Петросова Р.А., к.п.н.

География

Барабанов В.В. (руководитель), Амбарцумова Э.М.

Обществознание

Лазебникова А.Ю., д.п.н. (руководитель), Коваль Т.В., к.п.н., Королькова Е.С., к.п.н., Котова О.А., к.ист.н., Лискова Т.Е., к.п.н., Рутковская Е.Л., к.п.н.

История

Артасов И.А.

Литература

Зинин С.А., д.п.н. (руководитель), Гороховская Л.Н. к.п.н., Новикова Л.В., к.п.н.

Иностранные языки

Вербицкая М.В. д.фил.н., (руководитель), Симкин В.Н., к.п.н.

Информатика и ИКТ

Лещинер В.Р., к.п.н.

Обработка результатов ЕГЭ 2011 г. осуществлялась под руководством Станченко С.В., к.физ.-мат.н., Левинской М.А., к.физ.-мат.н., Тимохиным В.В.

В подготовке отчета принимали участие: Зинина Е.А., Прядко В.А., Шамонова Т.Ю.

Итоговый аналитический отчет о результатах ЕГЭ 2011 г. Федерального института педагогических измерений посвящен рассмотрению результатов основной волны единого государственного экзамена (ЕГЭ) по общеобразовательным предметам, который проводился в мае-июне 2011 г. во всех субъектах Российской Федерации.

Отчет включает данные о контрольных измерительных материалах (КИМ), использовавшихся для проведения экзамена в 2011 г., краткую характеристику участников экзамена 2011 г., общие результаты экзамена и аналитические материалы о результатах экзамена по отдельным общеобразовательным предметам, на основе которых определены направления развития КИМ, совершенствования учебного процесса и даны методические рекомендации.

Отчет предназначен для широкого круга специалистов и лиц, интересующихся проблемами развития общего образования в Российской Федерации.

© Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, 2011 г.

© ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений», 2011 г.

Оглавление

Введение

1. Основные результаты ЕГЭ 2011 г.
2. Результаты единого экзамена 2011 г. по общеобразовательным предметам
 - 2.1. *Математика*
 - 2.2. *Русский язык*
 - 2.3. *Физика*
 - 2.4. *Химия*
 - 2.5. *Биология*
 - 2.6. *География*
 - 2.7. *Обществознание*
 - 2.8. *История*
 - 2.9. *Литература*
 - 2.10. *Иностранные языки*
 - 2.11. *Информатика и ИКТ*

ВВЕДЕНИЕ

«Единый государственный экзамен представляет собой форму объективной оценки качества подготовки лиц, освоивших образовательные программы среднего (полного) общего образования, с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы, выполнение которых позволяет установить уровень освоения федерального государственного образовательного стандарта (далее - контрольные измерительные материалы)»¹.

Третий год единый государственный экзамен проходит в штатном режиме. В 2011 г. были внесены поправки в Закон РФ «Об образовании», связанные с обеспечением информационной безопасности КИМ. Массовое участие выпускников средних общеобразовательных учреждений в ЕГЭ по общеобразовательным предметам придает его итогам особое значение. Результаты ЕГЭ становятся основным источником информации об уровне общеобразовательной подготовки школьников, о тенденциях развития общего образования в Российской Федерации. Использование массива данных о результатах ЕГЭ в сочетании с широким спектром контекстной информации, имеющейся в распоряжении органов управления образованием всех уровней, дает основания для принятия определенных управленческих решений в сфере общего образования.

Целью разработки настоящего отчета является содержательный анализ результатов единого государственного экзамена по общеобразовательным предметам. Отчет предназначен для широкого круга специалистов в сфере образования, а также лиц, интересующихся состоянием общего образования в нашей стране.

В 1-й главе отчета приведены сведения о контрольных измерительных материалах (КИМ) ЕГЭ, общие данные о результатах единого экзамена и краткие итоги экзамена по общеобразовательным предметам.

В 2011 г. изменились подходы к шкалированию результатов ЕГЭ, определению минимального балла и разделению выборки на группы по уровням общеобразовательной подготовки. Описание подходов дано в 1-й главе.

Во 2-й главе отчета представлены аналитические материалы по общеобразовательным предметам. В каждом из них дана характеристика целей и объектов контроля в рамках единого экзамена, описаны основные параметры КИМ, в соответствии с целями и объектами контроля представлены результаты экзамена, на основании результатов экзамена и с учетом структуры КИМ выделены и описаны различные уровни общеобразовательной подготовки по предмету. На основе проведенного анализа результатов единого экзамена по общеобразовательному предмету сформулированы направления совершенствования КИМ и наиболее общие методические рекомендации для системы образования.

При подготовке отчета использовались только результаты основной волны ЕГЭ в мае–июне 2011 г. и не учитывались результаты пересдачи экзаменов по русскому языку и математике выпускниками, не набравшими минимального балла ЕГЭ на экзаменах основной волны.

В данном отчете не затрагиваются проблемы информационной безопасности и контроля процедуры проведения экзамена, качества проверки заданий с развернутыми ответами региональными экспертами, поскольку эти вопросы являются прерогативой органов исполнительной власти субъектов РФ. Также ввиду отсутствия необходимых данных не производится анализ социального контекста единого экзамена 2011 г.

¹ ст. 15, Закон РФ от 10.07.1992 N 3266-1 (ред. от 18.07.2011) «Об образовании».

1. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ 2011 года

1.1. Данные о контрольных измерительных материалах ЕГЭ 2011 года

Для проведения единого государственного экзамена в 2011 г. были разработаны более 400 оригинальных вариантов контрольных измерительных материалов по 14 предметам (математике, русскому языку, физике, химии, биологии, географии, обществознанию, истории, литературе, иностранным языкам (английскому, немецкому, французскому, испанскому), информатике и ИКТ). Варианты КИМ для ЕГЭ 2011 г. по всем предметам включали около 15 тысяч оригинальных заданий. Данные о контрольных измерительных материалах ЕГЭ 2011 г. представлены в табл. 1.1.

Таблица 1.1. Данные о контрольных измерительных материалах ЕГЭ 2011 г.

№	Предмет	Время (мин.)	Общее число заданий	Число заданий с выбором ответа	Число заданий с кратким ответом	Число заданий с развернутым ответом	Максимальный первичный балл	Средняя надежность ²
1	Математика	240	18	–	12	6	30	0,84
2	Русский язык	180	39	30	8	1	64	0,92
3	Физика	240	35	25	4	6	51	0,89
4	Химия	180	45	30	10	5	66	0,93
5	Биология	180	50	36	8	6	69	0,92
6	География	180	45	25	14	6	55	0,91
7	Обществознание	210	38	22	7	9	59	0,89
8	История	210	49	27	15	7	67	0,93
9	Литература	240	17	–	12	5	39	0,9
10	Информатика и ИКТ	240	32	18	10	4	40	0,89
11	Английский язык	160	46	28	16	2	80	0,92
12	Французский язык	160	46	28	16	2	80	0,91
13	Немецкий язык	160	46	28	16	2	80	0,92
14	Испанский язык	160	46	28	16	2	80	– ³

Анализ надежности экзаменационных вариантов подтверждает, что качество разработанных КИМ по всем предметам соответствует требованиям, предъявляемым к стандартизированным измерителям учебных достижений. Средняя надежность (коэффициент альфа Кронбаха)⁴ контрольных измерительных материалов почти по всем предметам находится в пределах от 0,89 до 0,93. Отличается только значение этого показателя для вариантов по математике (в среднем 0,84), что объясняется небольшим количеством заданий. При этом можно отметить повышение этого значения (в 2010 г. оно равнялось 0,82).

По большинству предметов модели экзаменационных работ принципиально не изменились. Вместе с тем, как и в предыдущие годы КИМ по каждому общеобразователь-

² Надежность теста вычисляется по формуле коэффициента альфа (Cronbach).

³ Объем выборки недостаточен для определения надежности вариантов.

⁴ Минимально допустимое значение надежности теста для его использования в системе государственных экзаменов равно 0,8.

ному предмету совершенствовались: были уточнены формулировки заданий и подходы к отбору экзаменационного материала, по ряду предметов уменьшено количество заданий с выбором ответа, увеличено число практико ориентированных заданий, увеличена доля заданий, выполнение которых требует логического мышления, умения делать выводы.

Наиболее существенны изменения КИМ ЕГЭ 2011 г. по физике, географии, обществознанию. В КИМ ЕГЭ по физике, географии, обществознанию сокращено число заданий с выбором ответа и с кратким ответом; в КИМ по биологии и географии добавлено задание с развернутым ответом нового типа (по географии – на проверку умения сравнивать социально-экономические объекты, процессы и явления, используя статистические таблицы; по биологии – на закономерности наследования групп крови у человека).

По русскому языку, математике, обществознанию, литературе, иностранным языкам усовершенствованы критерии оценивания заданий с развернутым ответом, по химии и информатике и ИКТ незначительно изменена структура КИМ.

По физике на 30 минут увеличилось время проведения экзамена.

Для КИМ 2011 г., в целом, характерно уменьшение числа заданий, ориентированных на проверку фактологических знаний, при увеличении числа заданий на выявление понимания выпускником основных элементов содержания учебных программ, на оценку сформированности умений применять полученные знания в различных ситуациях и уровня освоения комплексных предметных и интеллектуальных умений, связанных с анализом и обобщением информации, высказыванием оценочных суждений и аргументацией.

В табл. 1.2 перечислены изменения, касающиеся структуры, содержания, системы оценивания экзаменационных работ ЕГЭ 2011 г. по каждому общеобразовательному предмету (таблица составлена на основе спецификаций КИМ для проведения в 2011 г. ЕГЭ).

Таблица 1.2. Изменения в КИМ 2011 г. в сравнении с 2010 г.

№	Предмет	Изменения в КИМ 2011 г.
1.	Русский язык	Изменен формат задания А29. Внесены изменения в систему оценивания отдельных заданий: максимальный балл за орфографическую и пунктуационную грамотность при выполнении части С (сочинение-рассуждение) увеличился до 3-х баллов; максимальный балл за выполнение задания В8 – до 4-х баллов. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы увеличился с 60 до 64.
2.	Математика	Без изменения тематики несколько упрощено задание С1 – решение системы уравнений заменено на решение одного уравнения. Без изменения сложности несколько расширена тематика задания С5 – в этом задании наряду с уравнением с параметром может присутствовать система уравнений или неравенств с параметром.
3.	Биология	В линию заданий С6 включен новый тип генетических задач на закономерности наследования групп крови у человека.
4.	Химия	В соответствии с изменениями в разделе 1 кодификатора «Перечень элементов содержания, проверяемых на едином государственном экзамене по химии» внесены изменения в план экзаменационной работы.
5.	Физика	Уменьшено общее число заданий с 36 до 35 за счет изменения структуры второй части работы, где представлены только 4 задания на соответствие. В связи с этим максимальный первичный балл стал равен 51 баллу. Сокращено число заданий, проверяющих решение задач. В целом на каждый вариант приходится 10 расчетных задач повышенного и высокого уровня сложности. Время выполнения работы увеличено до 240 минут.

6.	География	<p>Уменьшено общее число заданий с 49 до 45. При этом количество заданий в части 1 сокращается до 25, а в части 3 – до 6. Максимальный первичный балл за выполнение всех заданий работы уменьшается до 55.</p> <p>В 2011 г. не проверяется знание вклада выдающихся исследователей и путешественников в географическую науку, знание наиболее крупных городов и городских агломераций мира, а также знание форм правления и политико-административного устройства различных стран. В содержание проверки включено задание, проверяющее умение определять по графикам и диаграммам тенденции развития социально-экономических объектов, процессов и явлений, и задание, проверяющее умение сравнивать социально-экономические объекты, процессы и явления, используя статистические таблицы.</p>
7.	История	Изменений нет.
8.	Обществознание	<p>Сокращено число заданий с выбором ответа (с 24 до 22).</p> <p>На позиции В7 вводится еще одно задание на нахождение нужных позиций в списке, относящееся к другой (в сравнении с заданием В4) сфере общества.</p> <p>Изменена форма записи ответов в заданиях В5, В6: вместо комбинации букв ответ записывается в форме комбинации цифр.</p> <p>Уточнены критерии оценивания выполнения заданий С8 и С9.</p>
9.	Литература	Уточнены формулировки критериев проверки и оценки выполнения заданий с развернутым ответом С2 и С4, а также заданий части 3 (С5.1–С5.3). Наиболее значимы уточнения, касающиеся критериев проверки заданий С2 и С4 (обеспечена более четкая дифференциации ответов, заслуживающих 2 и 1 баллов).
10.	Иностранные языки	<p>Внесены изменения в схему и критерии оценивания задания С1 (личное письмо). При сохранении общего максимального количества баллов, которое экзаменуемый может получить за успешное выполнение задания (6 баллов), оценивание производится по 3 критериям: содержание (0–2 балла), организация текста (0–2 балла), языковое оформление текста (0–2 балла).</p> <p>В заданиях на установление соответствия В2, В3 (раздел «Чтение») предусмотрен переход к единообразной цифровой форме ответов, что позволит сократить число ошибок выпускников при заполнении бланков, брака при распознавании и верификации ответов экзаменуемых.</p>
11.	Информатика и ИКТ	Изменилась последовательность заданий, т.к. в КИМ 2011 г. реализуется принцип нарастающей сложности теста.

1.2. Общая характеристика участников ЕГЭ 2011 года

По данным Федерального центра тестирования (ФЦТ) по состоянию на 5 июля 2011 г., в мае–июне 2011 г. в ЕГЭ приняли участие 778 620 человек, что на 12,7% меньше, чем в 2010 г., при этом общее количество проведенных экзаменов уменьшилось на 236 000 и составило 2 649 009 экзаменуемых.

При этом последние три года увеличивается среднее количество экзаменов, которые выбирают участники ЕГЭ. Это число выросло с 3,25 в 2009 г. до 3,39 в 2011 г. На рис. 1.1 продемонстрирована доля участников, выбравших различное количество экзаменов в 2009–2011 гг.

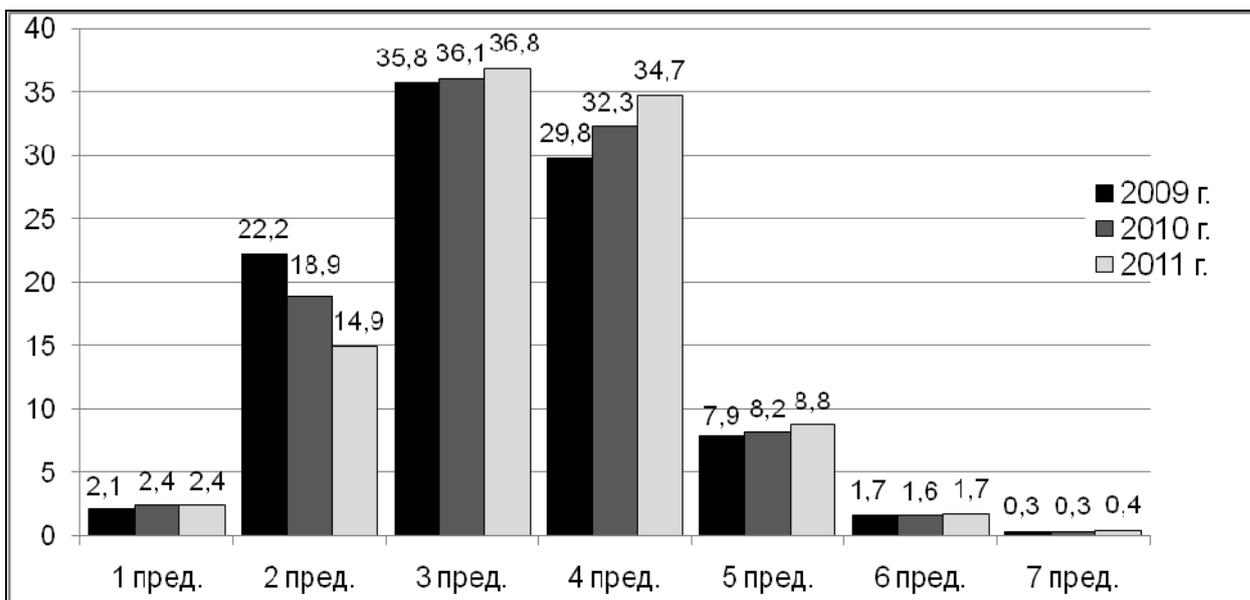


Рис. 1.1. Доля участников ЕГЭ, выбравших различное количество экзаменов в 2009–2011 гг. (%)

По данным ФЦТ, в среднем 9% участников ЕГЭ 2011 г. составляли выпускники прошлых лет (в 2010 г. их доля равнялась 8%).

Доля экзаменов, сданных выпускниками из сельских школ, составляет 27,5% от общего количества.

Как и в 2010 г., среди сдававших ЕГЭ девушки составили 56%, что в целом отражает гендерный состав выпускников средней школы. Данные о гендерном составе участников ЕГЭ 2011 г. по различным предметам представлены на рис. 1.2. Они несущественно отличаются от показателей 2010 г., можно лишь отметить сравнявшиеся доли девушек и юношей, участвовавших в экзамене по географии. В прошлом году юношей было сравнительно больше.

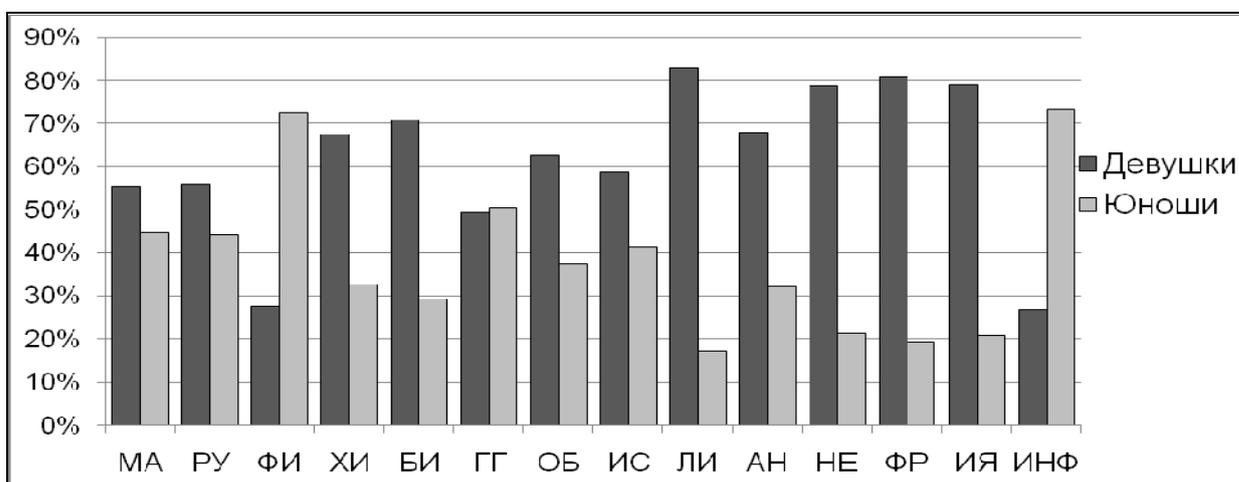


Рис. 1.2. Гендерный состав участников ЕГЭ 2011 г. (%)

1.3. Общие результаты ЕГЭ 2011 года

Основные результаты ЕГЭ 2011 г. по общеобразовательным предметам представлены в табл. 1.3. Для анализа были выбраны показатели, наиболее подходящие для интегральной оценки качества общего образования. Эти показатели характеризуют как состояние общеобразовательной подготовки выпускников средней школы, сдававших ЕГЭ в 2011 г. (средний балл; стандартное отклонение; доля участников, не набравших минимального количества баллов ЕГЭ (без пересдачи); число столбальников), так и тенденции изменения качества общеобразовательной подготовки по сравнению с 2010 г.

При сравнении результатов по годам необходимо учитывать тот факт, что в 2011 г. была изменена методика шкалирования результатов ЕГЭ (см. п. 1.4), поэтому непосредственное сравнение средних баллов не является корректным.

Таблица 1.3. Результаты ЕГЭ 2011 г. (май–июнь)

Предмет	Доля участников от всех сдававших ЕГЭ (доля в 2010 г.), %	2011 г.		2010 г.		Доля участников, не набравших минимального кол-ва баллов ЕГЭ (доля в 2010 г.), %	2011 г.		2010 г.	
		Средний тестовый балл	Стандартное отклонение	Средний тестовый балл	Стандартное отклонение		Число 100-балльников	Доля 100-балльников, %	Число 100-балльников	Доля 100-балльников, %
Математика ⁵	94,5 (94,8)	48,2	10,1	43,5	15,2	5,9 (5,2)	213	0,03	161	0,019
Русский язык	97,9 (98,5)	60,5	12,6	57,9	12,3	4,8 (3,2)	1472	0,19	1399	0,16
Физика	23,8 (22,2)	51,5	10,2	50,5	11,9	7,4 (6,7)	212	0,11	114	0,06
Химия	10,3 (8,8)	58	16,5	56,0	16,5	8,5 (6,7)	352	0,44	267	0,37
Биология	19,4 (17,7)	54,2	13,9	55,5	14,1	8,0 (6,2)	53	0,04	131	0,09
География	2,8 (2,3)	55,3	11,6	52,6	12,9	6,3 (7,6)	43	0,2	17	0,08
Обществознание	52,1 (48)	56,6	10,4	56,2	10,7	4,5 (4,1)	31	0,08	31	0,007
История	18,3 (19)	51,3	15,6	49,4	15,1	9,4 (9,2)	216	0,15	213	0,13
Литература	5,5 (5,4)	56,8	8,7	54,5	16,2	5,2 (5,3)	375	0,88	419	0,89
Английский язык	8 (8)	60,9	16,6	55,6	21,4	3,3 (5,5)	14	0,02	2	0,003
Немецкий язык	0,4 (0,4)	50	17,4	41,6	20,0	6,2 (11,5)	2	0,07	0	0
Французский язык	0,2 (0,2)	63,9	14,9	64,4	18,6	1,1 (0,5)	0	0	0	0
Испанский язык	0,02 (0,02)	70	13,7	78,1	17,3	1,1 (1,4)	0	0	2	0,96
Информатика и ИКТ	7 (6,8)	56,8	8,0	62,7	15,5	10,1 (8,8)	37	0,07	88	0,15

При интерпретации результатов ЕГЭ целесообразно отдельно анализировать результаты выпускников текущего года и прошлых лет, особенно если данные используются для оценки качества образования или принятия различных управленческих решений. По

⁵ По математике и русскому языку после пересдачи доли участников, не набравших минимального балла, равны соответственно 3,3% и 2%.

всем предметам процент экзаменуемых, окончивших школу в предыдущие годы, не набравших минимального балла по результатам сдачи ЕГЭ, значительно выше, чем данный показатель среди выпускников 2011 г. Полные данные представлены в табл. 1.4.

Таблица 1.4. Процент выпускников текущего и прошлых лет, не преодолевших минимальный порог по каждому предмету в 2010 и 2011 гг.

Предмет	2011 г.			2010 г.	
	Доля выпускников прошлых лет, сдававших экзамен	% выпускников текущего года, не преодолевших минимальный порог	% выпускников прошлых лет, не преодолевших минимальный порог	% выпускников текущего года, не преодолевших минимальный порог	% выпускников прошлых лет, не преодолевших минимальный порог
Русский язык	7,2	1,4 (после пересдачи)	10	1,5(после пересдачи)	6,8
Математика	4,7	1,9 (после пересдачи)	31,1	1,9 (после пересдачи)	23,6
Физика	6,1	6,4	23,8	6,0	16,3
Химия	9,3	6,5	27,4	5,2	20,3
Биология	8,6	7,3	14,8	5,8	10,6
География	5,5	5,8	15,1	7,1	15,4
Обществознание	6,0	3,9	13,9	3,7	10,4
История	7,8	8,2	24,0	8,2	21,2
Литература	15,8	2,8	17,8	3,5	16,3
Английский язык	5,5	2,8	12,0	4,8	17,2
Немецкий язык	7,1	5,3	18,7	10,5	23,5
Французский язык	2,9	0,9	6,8	0,4	1,7
Испанский язык	3,7	0,0	28,6	1,6	0,0
Информатика и ИКТ	5,8	8,8	30,9	7,7	24,8

Можно отметить, что в 2011 г. почти по всем предметам, за исключением географии, литературы и иностранных языков, увеличилась доля выпускников текущего года, не преодолевших минимальный порог.

Весьма значимыми для оценки готовности участников ЕГЭ к продолжению обучения в учреждениях высшего профессионального образования являются результаты выполнения заданий с развернутым ответом, в которых экзаменуемые в зависимости от предмета должны были выполнить ряд предложенных задач и привести их полные решения; написать сочинение; развернуто, с привлечением знаний курса, ответить на поставленные проблемные вопросы. Число таких заданий в экзаменационной работе по разным предметам колеблется от одного (в русском языке) до девяти (в обществознании).

Некоторые данные о выполнении заданий с развернутым ответом по общеобразовательным предметам представлены на рис. 1.3.

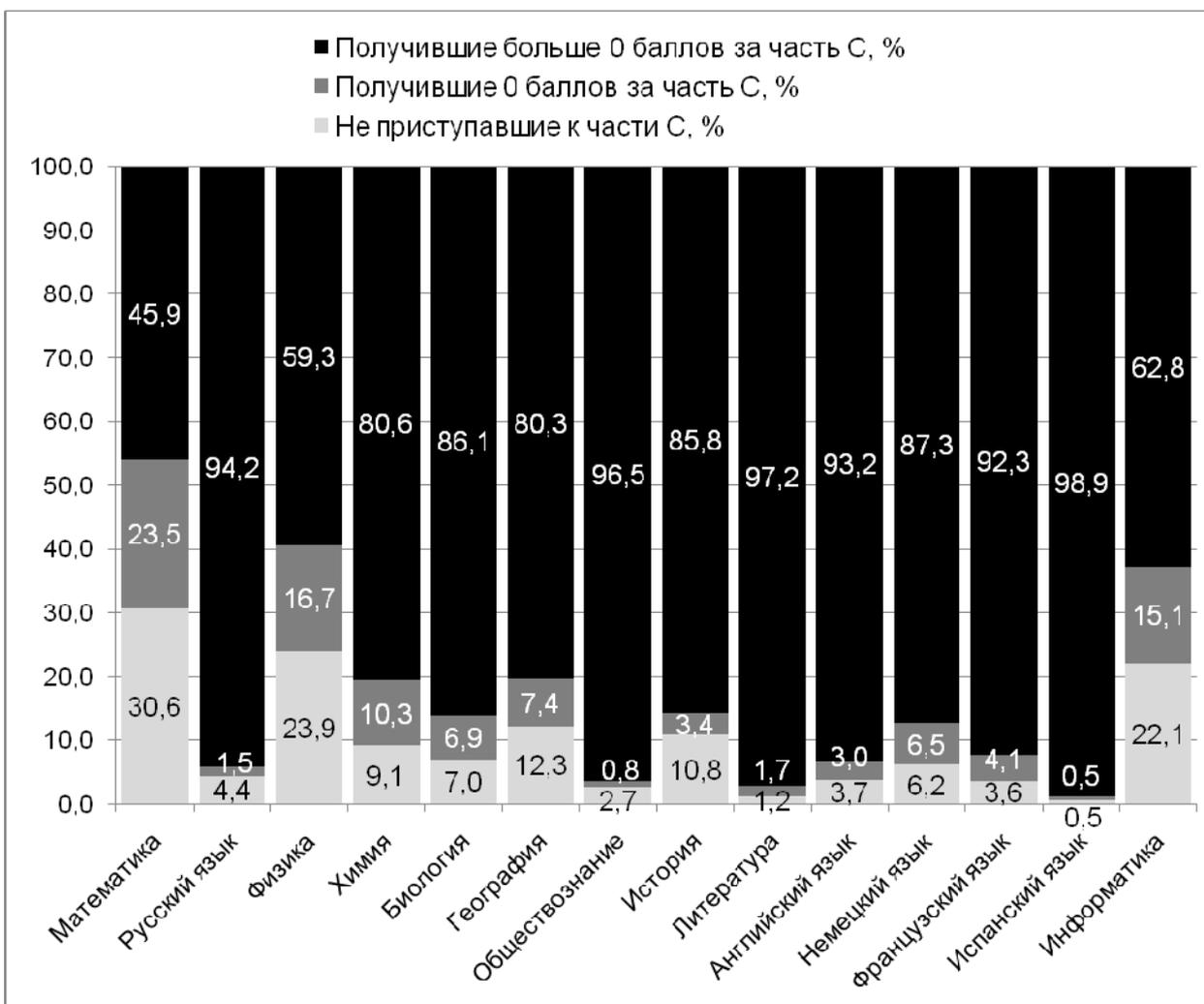


Рис. 1.3. Данные о выполнении заданий с развернутым ответом ЕГЭ 2011 г.

Полученные в 2011 г. результаты выполнения заданий с развернутым ответом сопоставимы с 2010 г. Однако наметились и новые тенденции. Практически по всем предметам наблюдается небольшое уменьшение процента участников ЕГЭ, которые не приступали к выполнению заданий с развернутым ответом. В целом, по сравнению с прошлыми годами можно отметить увеличение доли экзаменуемых по математике и физике, которые получили больше 0 баллов за выполнение заданий с развернутым ответом.

В предметах по выбору, как и в прошлые годы, наиболее сложными для экзаменуемых оказались задания с развернутым ответом по физике и информатике. К их выполнению не приступили 23,9% экзаменуемых по физике и 22,1% – по информатике; при этом можно отметить, что для физики данный показатель в прошлом году составлял 30,3%, по информатике данное значение практически не изменилось. Эти изменения можно объяснить увеличением на 30 минут времени выполнения экзаменационной работы по физике.

1.4. Методика шкалирования результатов единого государственного экзамена в 2011 году и пояснения к ней⁶

За весь период проведения ЕГЭ как в формате эксперимента, так и в штатном режиме:

- накоплен массив статистических данных о результатах ЕГЭ и практике их использования при организации конкурсного отбора в вузы и ссузы;
- сформировалось профессиональное экспертное сообщество, имеющее опыт оценивания экзаменационных работ, организации и проведения конкурсного отбора абитуриентов по результатам ЕГЭ;
- в целом стабилизировались экзаменационные модели по общеобразовательным предметам, отражающие содержательное и уровневое разнообразие требований Федерального компонента государственных образовательных стандартов;
- укрепились роль ЕГЭ как системообразующего института оценки качества общего образования в Российской Федерации.

Произошедшие изменения обусловили необходимость модернизации методики и процедуры определения тестовых баллов ЕГЭ (шкалирования) в первую очередь для повышения надежности и прозрачности результатов шкалирования, а также для привлечения к формированию алгоритмов шкалирования представителей профессионального вузовского сообщества, имеющих отношение к организации конкурсного отбора абитуриентов.

Методика шкалирования результатов ЕГЭ в 2011 г. предполагает поэтапное установление соответствия тестовых и первичных баллов.

1 этап

В диапазоне первичных баллов по общеобразовательному предмету выбирается два граничных значения первичных баллов – ПБ1 и ПБ2, разделяющих группы участников с различным уровнем подготовки по данному предмету.

Значение ПБ1 выбирается как наименьший первичный балл, получение которого свидетельствует об усвоении участником экзамена основных понятий и методов по соответствующему общеобразовательному предмету. Он определяется на основе экспертизы демонстрационного варианта по данному общеобразовательному предмету специалистами общего образования, ссузов и вузов различного профиля из разных субъектов РФ. Экспертиза осуществляется с учетом уровня сложности каждого задания и значимости проверяемого им содержания, умения, навыка, способа деятельности в контексте предмета.

Значение ПБ2 выбирается как наименьший первичный балл, получение которого свидетельствует о высоком уровне подготовки участника экзамена, а именно о наличии системных знаний, овладении комплексными умениями, способности выполнять творческие задания по соответствующему общеобразовательному предмету.

Значения граничных первичных баллов приведены в табл. 1.5.

Таблица 1.5. Значения граничных первичных баллов в 2011 г.

Предмет	ПБ1	ПБ2
Русский язык	17	53
Математика	5	14
Обществознание	15	48
История	14	54
Физика	12	33
Химия	15	59
Биология	17	60

⁶ Текст размещен на официальном информационном портале ЕГЭ: <http://www1.ege.edu.ru/scaling/157-metsh2011>

География	15	45
Информатика	9	32
Иностранные языки	16	65
Литература	7	33

II этап

Соответствующие граничные тестовые баллы ТБ1 и ТБ2 в 2011 г. определяются с учетом результатов ЕГЭ 2010 г.:

- для граничного первичного балла ПБ1 вычисляется процентная доля участников ЕГЭ 2011 г., набравших такой же или меньший первичный балл (рейтинг первичного балла);

- среди участников ЕГЭ 2010 г. по соответствующему общеобразовательному предмету выбираются двое участников, имеющих наиболее близкие к вычисленному рейтингу первичных баллов (у одного – не больше, у другого – не меньше), и затем тестовый балл ТБ1 вычисляется как среднее арифметическое тестовых баллов этих двух участников с округлением до ближайшего большего целого числа.

Аналогично определяется ТБ2 как тестовый балл в 2010 г., соответствующий рейтингу ПБ2 в 2011 г.

В случае, если экзаменационная модель по предмету в текущем году не менялась, в качестве ТБ1 и ТБ2 берутся значения тестовых баллов шкалы 2010 г., соответствующие первичным баллам ПБ1 и ПБ2.

Кроме того, первичному баллу 0 ставится в соответствие тестовый балл 0, а максимальному первичному баллу ПБ_{max} ставится в соответствие тестовый балл 100.

III этап

В завершение алгоритма все промежуточные первичные баллы между 0, ПБ1, ПБ2 и ПБ_{max} переводятся в тестовые, пропорционально распределенные между соответствующими значениями тестовых баллов (рис. 1.4).

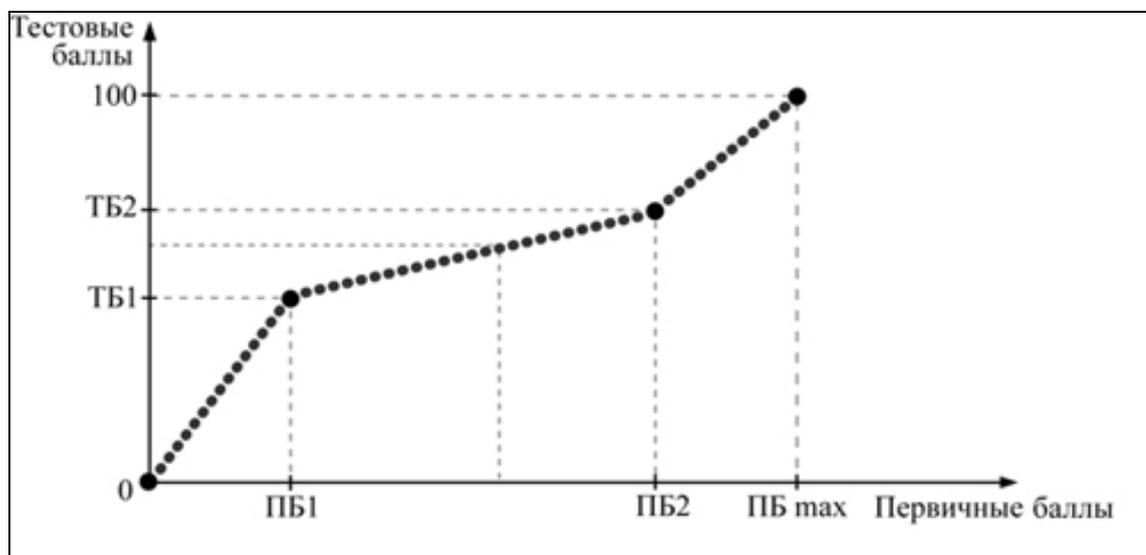


Рис. 1.4. Соответствие между тестовыми и первичными баллами

При таком преобразовании может случиться так, что промежуточные первичные баллы соответствуют дробным значениям тестовых. В этом случае производится округление тестового балла до ближайшего большего целого.

Указанная процедура позволяет согласовывать тестовые баллы одинаково подготовленных участников 2010 и 2011 гг. и обеспечивает сравнительную сопоставимость результатов экзамена по годам.

1.5. Установление минимального балла ЕГЭ и выделение групп по уровням общеобразовательной подготовки по результатам ЕГЭ 2011 г.

При оценке результатов государственной (итоговой) аттестации в форме ЕГЭ Рособрнадзором устанавливается минимальное количество баллов по каждому образовательному предмету, подтверждающее освоение выпускником основных общеобразовательных программ среднего (полного) общего образования в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования.

С одной стороны, преодоление выпускником минимального балла по обязательным предметам (математике и русскому языку) необходимо для получения аттестата о среднем (полном) общем образовании, а с другой стороны, чтобы продолжить образование в ссузе или вузе, абитуриент для участия в конкурсе должен набрать не ниже минимального количества баллов по общеобразовательным предметам вступительных испытаний.

Минимальное количество баллов по каждому образовательному предмету устанавливается Рособрнадзором после проведения экзамена с учетом:

- статистических данных по результатам экзамена данного года по стране в целом и по отдельным регионам, результатов прошлого года для обеспечения сравнимости результатов по годам;
- требований к уровню общеобразовательной подготовки выпускников средней школы;
- особенностей организации учебного процесса по данному общеобразовательному предмету (число часов на его изучение для различных групп экзаменуемых);
- экспертных суждений специалистов по отдельным общеобразовательным предметам и специалистов в области педагогических измерений.

До 2011 г. широкая общественность практически не привлекалась к процессу определения минимальных баллов по предметам ЕГЭ. В 2010–2011 гг. ФИПИ провел исследование по совершенствованию методики определения критериальных баллов, в рамках которого был предложен подход, сочетающий экспертные и статистические методы анализа.

1. Рекомендации по установлению минимального балла по предметам ЕГЭ составляют федеральные комиссии разработчиков КИМ ЕГЭ.

2. Проводится широкомасштабная экспертиза демонстрационного варианта КИМ ЕГЭ с привлечением учителей школ, преподавателей вузов и ссузов.

3. Определяются границы интервала минимальных баллов на шкале первичных баллов. Нижняя граница может быть выбрана на уровне, рекомендованном федеральной комиссией, а верхняя может быть равна минимальному баллу, полученному по результатам экспертизы педагогическим сообществом.

4. После проведения экзамена комиссия Рособрнадзора принимает решение об установлении минимального балла по предмету на основе статистических данных с учетом границ интервала, определенного на этапе III.

В качестве метода определения минимального балла, основанного на экспертных оценках содержания тестовых заданий, был выбран метод В. Ангоффа. Этот метод выбора критериального балла⁷ основан на последовательных экспертных оценках содержания заданий КИМ. Основная процедура этого метода заключается в следующем. Эксперт читает каждое задание из демонстрационного варианта КИМ ЕГЭ по предмету и приписывает ему вероятность того, что минимально компетентный испытуемый, способный успешно продолжать обучение в вузе по конкретной специальности, ответит на это задание правильно. Данные вероятности могут быть оценены легче, если эксперты представят себе большую группу минимально компетентных испытуемых и затем установят долю числа испытуемых, которые правильно ответят на задание. После того как каждому заданию из

⁷ См.: Angoff W.N. Scales, norms and equivalent scores. In Thorndike R.L. (Ed.) Educational measurement. 2-nd ed. Washington, DC: American Council of Education, 1971. P. 508–600.

варианта присвоена вероятность правильного ответа, критериальный балл устанавливается суммированием значений этих вероятностей. Иногда для экспертов удобнее сгруппировать тестовые задания по уровню трудности и затем присвоить каждой группе одно значение вероятности.

Для однозначности эксперту (или группе экспертов) предлагается выбрать для каждого задания вероятности правильного ответа минимально подготовленного испытуемого, принимающие значения 0.9, 0.8, 0.7, 0.6, 0.5 и т.д. Фактически эксперты должны разбить все тестовые задания на девять групп и присвоить каждой соответствующие вероятности 0.9, 0.8, 0.7, ... 0.2, 0.1.

Критериальный балл эксперта находится как сумма всех вероятностей p_i для каждого задания, а итоговый – как среднее значения минимального балла всех экспертов.

В качестве экспертов выступили более 200 преподавателей вузов из Москвы, Новосибирска, Омска, Ростова, Томска, Республики Татарстан и других регионов РФ. Эксперты представляли такие вузы, как Казанский федеральный университет, Южный федеральный университет, Национальный исследовательский институт «Высшая школа экономики», Российский государственный гуманитарный университет, Омский государственный университет им. Достоевского, Томский государственный университет, Донской государственный технический университет, Новосибирский государственный технический университет, Омский государственный технический университет, Ростовский государственный университет путей сообщения, Томский государственный педагогический университет, Сибирский государственный медицинский университет, Казанский государственный медицинский университет и др.

Эксперты представляли технические, педагогические, медицинские, экономические вузы, классические университеты, а также два федеральных университета: Южный и Казанский.

Также в экспертизе приняли участие более 300 учителей школ и преподавателей ссузов из Новосибирской, Ростовской, Тамбовской и Томской областей.

На основе результатов экспертизы демонстрационных вариантов по предметам ЕГЭ 2011 г., рекомендаций федеральных комиссий разработчиков КИМ и анализа результатов ЕГЭ Рособрнадзором были определены следующие минимальные баллы по предметам ЕГЭ 2011 г. (табл. 1.5).

Таблица 1.6. Минимальные баллы по предметам ЕГЭ в 2011 г.

Предмет	Минимальный балл в первичных баллах	Минимальный балл в тестовых баллах
Русский язык	17	36
Математика	4	24
Физика	10	33
Химия	13	32
Биология	17	36
География	14	35
Обществознание	15	39
История	13	30
Литература	7	32
Иностранные языки	16	20
Информатика и ИКТ	8	40

Также в 2011 г. было принято решение унифицировать подход к выделению и описанию групп выпускников с различным уровнем общеобразовательной подготовки по разным предметам ЕГЭ. Всего выделяется четыре группы: минимальный, низкий, средний и высокий уровни подготовки.

Преодоление границы минимального уровня подразумевает, что выпускник обладает минимально достаточным объемом знаний, умений и навыков для того, чтобы быть аттестованным за курс средней школы. Преодоление границы среднего уровня означает, что выпускник готов к продолжению образования в учреждениях среднего и высшего профессионального образования, не предъявляющих высоких требований к уровню подготовки абитуриентов. И соответственно, высокий уровень подготовки позволяет продолжать обучение в любых университетах по профильным направлениям подготовки.

Как и минимальный балл, границы уровней определяются на основе:

- статистических данных о результатах экзамена данного года по стране в целом и по отдельным регионам, а также результатов прошлого года;
- требований Федерального компонента государственного образовательного стандарта к уровню общеобразовательной подготовки выпускников средней (полной) школы;
- особенностей организации учебного процесса по данному общеобразовательному предмету (количество часов на его изучение для различных групп экзаменуемых);
- экспертных суждений специалистов по отдельным общеобразовательным предметам, в том числе преподавателей вузов, и специалистов в области педагогических измерений.

При определении границ учитывались мнения экспертов, в качестве которых выступали те же учителя школ, преподаватели ссузов и вузов, которые принимали участие в экспертизе демонстрационных вариантов в целях подготовки рекомендаций Рособрназдор по определению минимальных баллов по предметам ЕГЭ. В табл. 1.7 представлены установленные в тестовых баллах границы уровней. Граница минимального уровня не всегда соответствует границе, установленной Рособрназдором, так как минимальный балл по предметам ЕГЭ определяется с учетом высокой социальной нагрузки и может быть ниже требований, предъявляемых педагогическим сообществом к выпускникам школ.

Таблица 1.7. Границы уровней общеобразовательной подготовки по предметам ЕГЭ и доля участников по уровням подготовки в 2011 г.

Предмет	Минимальный		Низкий		Средний		Высокий	
	Границы уровня в первичных (тестовых) баллах	Доля участников ЕГЭ, %	Границы уровня в первичных (тестовых) баллах	Доля участников ЕГЭ, %	Границы уровня в первичных (тестовых) баллах	Доля участников ЕГЭ, %	Границы уровня в первичных (тестовых) баллах	Доля участников ЕГЭ, %
Русский язык	0–16 (0–34)	4,07	17–40 (35–59)	43,32	41–55 (60–76)	40,73	56–64 (77–100)	11,92
Математика	0–5 (0–30)	14,84	6–12 (31–56)	57,82	13–22 (57–82)	26,18	23–30 (83–100)	1,18
Физика	0–11 (0–36)	12,74	12–24 (37–53)	46,08	25–32 (54–61)	21,49	33–51 (62–100)	19,68
Химия	0–14 (0–34)	11,83	15–35 (35–56)	33,41	36–59 (57–80)	44,97	60–66 (81–100)	9,83
Биология	0–16 (0–34)	8,07	17–35 (35–54)	44,85	36–59 (55–78)	42,02	60–69 (79–100)	5,01
География	0–15 (0–37)	12,39	16–32 (38–56)	43,71	33–44 (57–68)	29,8	45–55 (69–100)	14,08
Обществознание	0–14 (0–37)	4,61	15–34 (38–62)	51,78	35–47 (63–71)	36,01	48–59 (72–100)	7,62
История	0–13 (0–30)	11,18	14–41 (31–59)	56,56	42–53 (60–71)	19,01	54–67 (72–100)	13,21
Литература	0–6 (0–28)	5,23	7–20 (29–53)	34,59	21–32 (54–72)	47,34	33–39 (73–100)	12,86

Английский язык	0–15 (0–19)	3,13	16–40 (20–50)	29,1	41–64 (51–80)	46,52	65–80 (81–100)	21,25
Немецкий язык	0–15 (0–19)	6,4	16–40 (20–50)	51,07	41–64 (51–80)	31,68	65–80 (81–100)	10,81
Французский язык	0–15 (0–19)	1,22	16–40 (20–50)	29,49	41–64 (51–80)	48,63	65–80 (81–100)	20,63
Испанский язык	0–15 (0–19)	1,41	16–40 (20–50)	15,46	41–64 (51–80)	50,68	65–80 (81–100)	32,39
Информатика и ИКТ	0–8 (0–40)	12,9	9–20 (41–64)	48,26	21–31 (65–83)	33,43	32–40 (84–100)	5,44

1.6. Методика статистической обработки результатов ЕГЭ в 2011 году

Как и в 2010 г., подготовка статистических данных для составления итогового аналитического отчета о результатах проведения ЕГЭ в 2011 г. включала как отдельный этап предварительную обработку исходного массива данных. Предварительная обработка проводилась для повышения достоверности выводов и положений, формулируемых в аналитическом отчете, и с учетом того, что для целей составления итогового аналитического отчета достаточно рассматривать не всю совокупность данных о результатах ЕГЭ, а наиболее характерную их часть.

Таким образом, подготовка массива данных для анализа проводилась в следующем порядке.

1. В качестве исходного массива данных взяты результаты основной волны ЕГЭ 2011 г. (май–июнь, до пересдач).

2. Из исходного массива данных выделена наиболее характерная его часть (основной поток). При этом удалены данные, которые по каким-либо признакам можно интерпретировать как недостоверные или нетипичные.

Выделение основного потока данных проходило в два этапа:

1) исключение данных по субъектам РФ с нехарактерными статистическими показателями;

2) исключение данных по субъектам РФ с нехарактерным распределением первичных баллов.

Подробное описание данной методики дано в п. 1.4 Итогового аналитического отчета о результатах проведения ЕГЭ в 2010 г.

1.7. Направления совершенствования контрольных измерительных материалов ЕГЭ

В предыдущие годы в качестве перспективных направлений совершенствования КИМ ЕГЭ были заявлены следующие.

1. Совершенствование структуры и содержания КИМ в связи с необходимостью:

– повышения надежности и прозрачности оценки достижения выпускниками минимального порога результатов сдачи ЕГЭ (установление минимального количества баллов по предметам ЕГЭ);

– обеспечения максимально полного учета требований к уровню подготовки выпускников в соответствии с Федеральным компонентом государственных образовательных стандартов полного (среднего) образования, базовый и профильный уровни;

– усиления ориентации на оценку предметной компетентности.

2. Совершенствование процедуры ЕГЭ по иностранным языкам в части раздела «Говорение».

3. Совершенствование процедуры ЕГЭ по предметам естественнонаучного цикла: введение дополнительной процедуры оценки сформированности экспериментальных умений по физике, химии, биологии с использованием лабораторного оборудования на базе региональных учебных заведений высшего и среднего образования.

4. Использование компьютерных технологий при разработке КИМ и проведении ЕГЭ:

- введение компьютерного тестирования на экзамене по информатике и ИКТ;
- создание системы стандартизированной проверки выполнения заданий с развернутым ответом на основе компьютерных технологий;
- создание системы подготовки и сертификации экспертов для проверки выполнения заданий с развернутым ответом с использованием компьютерных технологий.

5. Совершенствование системы шкалирования результатов ЕГЭ в целях повышения ее объективности, прозрачности и доступности восприятия учащимися, родителями и педагогической общественностью.

Федеральный институт педагогических измерений проводил планомерную работу по этим направлениям. В 2011 г. были разработаны и реализованы новые подходы к выставлению минимального балла и шкалированию результатов ЕГЭ, совершенствовалась структура и содержание КИМ ЕГЭ, уточнялись отдельные критерии выставления баллов за выполнение задания с развернутым ответом, а также велась работа по совершенствованию технологий подготовки экспертов по проверке заданий с развернутым ответом.

По второму направлению, реализации проверки навыков говорения в экзаменах по иностранным языкам, эксперимент по введению части «Говорение» был начат в рамках государственной (итоговой) аттестации в новой форме для выпускников IX классов (государственная (итоговая) аттестация выпускников IX классов пока не вошла в штатный режим, проводится отработка различных организационных схем ее проведения, содержания КИМ, социальная и личностная значимость экзамена в новой форме не сопоставима с ЕГЭ). Экзамен был разделен на две части, одна из них – «Говорение» – по решению органов управления образованием субъектов РФ могла проводиться отдельно в апреле или вместе с письменной частью в основные сроки экзамена.

Аналогично в рамках государственной (итоговой) аттестации выпускников IX классов на протяжении нескольких лет апробируются подходы к оценке экспериментальных умений выпускников с использованием лабораторного оборудования по курсу физики; с 2011 г. вступил в активную фазу эксперимент по использованию компьютерной техники на экзамене по информатике и ИКТ.

Апробация выявила, что не все территории обладают достаточной для проведения экзаменов с использованием дополнительного оборудования материально-технической базой (компьютерной техникой с лицензионным программным обеспечением, качественной звукозаписывающей и звуковоспроизводящей аппаратурой, комплектами экспериментального оборудования по физике, необходимым количеством оборудованных ППЭ и т.п.). Но в целом эксперимент себя оправдывает, апробируемые подходы, измерители будут совершенствоваться, а в перспективе они могут быть реализованные и в КИМ ЕГЭ.

Таким образом, основными направлениями совершенствования КИМ ЕГЭ 2012 г. являются следующие.

1. Совершенствование процедуры ЕГЭ по иностранным языкам в части раздела «Говорение».

2. Продолжение работ по введению дополнительных процедур оценки сформированности экспериментальных умений по физике, химии, биологии с использованием лабораторного оборудования на базе региональных учебных заведений высшего и среднего образования с учетом данных, полученных на государственной (итоговой) аттестации выпускников IX классов в 2011 г.

3. Проведение апробации перспективных моделей КИМ для компьютерного тестирования на экзамене по информатике и ИКТ.

4. Совершенствование системы оценивания КИМ ЕГЭ по гуманитарным дисциплинам.

1.8. Краткие результаты единого государственного экзамена по отдельным предметам

Математика

Анализ данных о результатах выполнения заданий ЕГЭ 2011 г. по математике показывает, что использованные КИМ соответствуют целям и задачам проведения экзамена, позволяют точно дифференцировать выпускников с различной мотивацией и уровнем подготовки по ключевым разделам курса математики на базовом и профильном уровне.

Результаты экзамена 2011 г. в сравнении с 2010 г. улучшились по большинству показателей. Значительное число участников экзамена освоили основные разделы школьного курса математики, овладели базовыми математическими компетенциями, необходимыми в обычной жизни и для продолжения образования по выбранной специальности. Более четверти участников экзамена продемонстрировали повышенный и высокий уровень математической подготовки.

Процент выпускников, не получивших минимальный балл ЕГЭ в 2011 г., практически не изменился в сравнении с 2010 г., при том что минимальный балл в 2011 г. был увеличен на 1 первичный балл (с 3 до 4 первичных баллов) и приближен к плановому порогу в 5 первичных баллов. Важно отметить, что улучшение результатов экзаменуемых с низким уровнем математической подготовки произошло во многом в части решения практико-ориентированных задач, что подтверждает правильность выбранного практико-ориентированного курса развития математического образования в массовой школе. При этом проблемы в математическом образовании выпускников, не набравших минимального балла, во многом связаны со слабым освоением курса основной и даже начальной школы. На уровне образовательных учреждений следует уделять больше внимания своевременному выявлению учащихся, имеющих слабую математическую подготовку, диагностике доминирующих факторов их неуспешности, а для учащихся, имеющих мотивацию к ликвидации пробелов в своих знаниях, организовывать специальные профильные группы. Отметим, что полное решение проблем, порождающих неуспешность при обучении математике, только силами образовательных учреждений невозможно – во многих случаях проблемы носят социальный характер.

Улучшился в качественном отношении и увеличился в количественном и контингент потенциальных абитуриентов технических вузов: почти 27% выпускников преодолели порог 60 тестовых баллов. ЕГЭ также позволил выделить «группу ближнего резерва» - еще 26% выпускников, демонстрирующих хороший базовый уровень подготовки и способных при наличии достаточной мотивации эффективно подготовиться к обучению в вузах по техническим специальностям. Для этого требуется серьезная работа не только по расширению сети профильных классов (в том числе при участии вузов), но и, в первую очередь, повышение уровня математического образования в основной и даже начальной школе.

Количество участников, преодолевших порог 82 тестовых баллов, в целом соответствует запросам ведущих вузов, однако с учетом перспективных задач развития науки и наукоемких отраслей экономики страны требуется серьезная работа по развитию системы работы с одаренными детьми, особенно в сельской местности, расширение сети математических школ и классов, в том числе и интернатного типа, целевая поддержка педагогов, работающих с одаренными детьми.

Использование в КИМ ЕГЭ практико-ориентированных заданий способствует выявлению и оценке качества имеющихся у участников ЕГЭ общекультурных и коммуникативных математических умений, необходимых человеку в современном обществе. Оно было оправданно и с прагматической точки зрения: среди других тематических составляющих экзамена именно эти задания оказались наиболее успешно решаемыми всеми

группами выпускников. Рост в 2011 г. результатов выполнения этого блока заданий, положительная реакция педагогического сообщества показали правильность выбранного вектора развития КИМ ЕГЭ по математике. Вместе с тем сохраняются неудовлетворительные результаты выполнения практико-ориентированных заданий, что требует существенной корректировки методики преподавания математики в основной и средней (полной) школе. Успешный опыт преподавания теории вероятностей и решения таких задач участниками экзамена в новой форме за курс основной школы дают возможность рассмотреть вопрос о включении в КИМ ЕГЭ задания по теории вероятностей.

Анализ итогов ЕГЭ 2011 г. показывает, что недостаток вычислительной культуры не только сказывается на выполнении заданий по алгебре, но и приводит к неверным ответам в других заданиях части 1 и потере баллов за выполнение заданий части 2. Учителям следует обратить внимание на отработку безошибочного выполнения несложных преобразований и вычислений (в том числе на умение найти ошибку) практически всеми группами учащихся.

Наметилось улучшение результатов выполнения заданий по курсу геометрии, в особенности стереометрических заданий, что связано с реальным возвратом к преподаванию геометрии особенно в старшей школе. При этом общий уровень геометрической (особенно стереометрической) подготовки выпускников по-прежнему остается низким. В частности имеются проблемы не только вычислительного характера, но и связанные с недостаточным развитием пространственных представлений выпускников, а также с недостаточно сформированными умениями правильно изображать геометрические фигуры, проводить дополнительные построения, применять полученные знания для решения практических задач.

ЕГЭ 2011 г. показал и наметившуюся тенденцию к переходу от формальных манипуляций в изучении начал анализа к освоению основных идей и приложений данного раздела математики.

Составление вариантов КИМ с использованием открытого банка заданий с кратким ответом способствует демократизации процедуры экзамена, повышает эффективность подготовки к экзамену. Значительный объем заданий банка препятствует прямому «натаскиванию» на решение конкретных заданий.

Общая тенденция увеличения в структуре ЕГЭ по математике объема и усиление значения заданий с развернутым ответом делает еще более актуальной проблему отбора и адекватной подготовки членов региональных предметных комиссий по проверке заданий с развернутым ответом. Представляется разумной идея о государственной сертификации региональных экспертов после прохождения ими соответствующего обучения.

Несмотря на в целом успешные итоги ЕГЭ 2011 г. по математике, приходится констатировать, что в условиях однократного и одноуровневого государственного экзамена по математике невозможно одинаково точно измерить уровень подготовки всех групп участников. Поэтому целесообразно рассмотреть в перспективе, в соответствии с рекомендациями комиссии при Президенте РФ по совершенствованию ЕГЭ, а также с учетом международного опыта вопрос о разделении в рамках ЕГЭ по математике экзаменов базового и профильного уровня.

Русский язык

Единый государственный экзамен по русскому языку в 2011 г. проводился во всех субъектах Российской Федерации. Всего ЕГЭ по русскому языку сдавал 762 341 выпускник. Результаты единого государственного экзамена по русскому языку 2011 г. в целом сопоставимы с результатами ЕГЭ предыдущих лет. Средний тестовый балл участников ЕГЭ 2010 г. – 60,5.

Доля участников ЕГЭ по русскому языку, не преодолевших минимальной границы, составила 4,79%⁸ от общего числа экзаменуемых (без пересдачи).

В 2011 г. 1472 выпускника выполнили экзаменационную работу на 100 баллов, что составило 0,19% от общего числа экзаменуемых. В 2010 г. эти показатели составили 1396 и 0,14% соответственно.

Возросло и количество работ, оцененных от 81 до 100 баллов: с 3,4% от всех работ экзаменуемых в 2010 г. до 5% – в 2011 г.

Анализ результатов выполнения экзаменационной работы показывает устойчивость тенденций в выполнении заданий, проверяющих уровень сформированности основных предметных компетенций: на прежнем уровне по сравнению с предыдущими годами остались результаты выполнения заданий, проверяющих владение тестируемыми языковой компетенцией, что во многом объясняется процессами, происходящими в современном обществе: широко распространенные в речи ошибочные грамматические формы часто воспринимаются носителями языка как верные и наоборот, что и приводит к неверным ответам при выполнении экзаменационного теста. Статистика показывает, что практически не изменился и остался низким процент выполнения заданий части 2 работы, проверяющих сформированность лингвистической компетенции. При этом остаются недостаточно усвоенными разделы речеведения, связанные с интерпретацией содержания текста, комментарием проблематики текста, выяснением способов и средств связи предложений. Несформированность понятийного аппарата, недостаточно развитые навыки аналитической работы со словом и текстом, отсутствие достаточной практики анализа языковых явлений сказываются и на качестве выполнения экзаменуемыми части 3 экзаменационной работы.

Физика

В ЕГЭ по физике в 2011 г. приняло участие 185 432 выпускника (в 2010 г. – 194 339 чел.). Ежегодное уменьшение числа экзаменуемых следует отнести к общему снижению числа выпускников школ в связи с демографической ситуацией. Однако относительная доля сдающих физику в общем числе участников ЕГЭ с каждым годом немного возрастает: в 2009 г. – 21% от общего числа выпускников, в 2010 г. – 23%, в 2011 г. – 24%.

Увеличилась по сравнению с прошлым годом доля девушек, выбравших экзамен по физике: с 25% в 2010 г. до 28% в 2011 г. Соотношение между участниками экзамена, закончившими сельские и городские школы, осталось неизменным: четверть участников ЕГЭ по физике – сельские жители.

Результаты ЕГЭ по физике 2011 г. заметно отличаются от результатов двух предыдущих лет. Примерно в полтора раза возрос процент участников, набравших высокие баллы, начиная с 30 первичных. Средний первичный балл составил 22,9 балла, что выше показателей предыдущих лет даже с учетом увеличения максимального балла (в 2010 г. –

⁸ 2% после пересдачи.

19,6 балла, в 2009 г. – 19,4 балла). В стобальной шкале средний тестовый балл в 2011 г. составил 51,5 баллов. Однако продолжает наблюдаться существенный разброс в результатах в зависимости от региона: средний тестовый балл варьировался от 33,7 до 61,9 баллов.

Число выпускников, получивших на ЕГЭ по физике 100 баллов, составило в этом году 212 человек, 0,1% от общего числа сдававших экзамен (в 2010 г. – 108 чел.).

В г. Москве 43 участника получили 100 баллов, а в г. Санкт-Петербурге, Московской и Челябинской областях по 10 выпускников набрали максимально возможный балл.

Минимальная граница ЕГЭ по физике 2011 г. была установлена на уровне 33 тестовых баллов, что соответствует 10 первичным баллам. 7,4% от общего числа тестируемых, в 2010 г. – 6,4%. При этом процент не преодолевших минимальную границу среди выпускников этого года составил 6,4%, среди остальных категорий сдающих экзамен – 23,8%.

Выпускники, набравшие минимальный балл, продемонстрировали уровень знаний и умений, достаточный для аттестации по курсу физики базового уровня. Они показали понимание смысла наиболее важных физических понятий, величин и законов, относящихся к различным темам из всех разделов школьного курса физики (механика, МКТ и термодинамика, электродинамика и квантовая физика); а также выполняли отдельные задания, требующие воспроизведения основополагающих теоретических сведений и применения наиболее важных законов в типовых учебных ситуациях.

Анализ результатов выполнения заданий КИМ ЕГЭ по физике позволяет сделать вывод об усвоении участниками экзамена наиболее важных понятий и законов по механике, молекулярной физике и термодинамике, электродинамике и квантовой физике. Выявлены недостатки в сформированности умений выделять основные свойства физических явлений, а также характеризовать изменение физических величин в ходе различных процессов.

Отмечается повышение качества решения расчетных задач как повышенного, так и высокого уровней сложности. Однако на низком уровне остаются результаты решения качественных задач, требующих построения развернутого объяснения с указанием на изученные физические явления и законы.

Анализ результатов ЕГЭ выявил дефициты в области сформированности методологических умений, которые можно связать с недостаточным количеством демонстрационного и лабораторного эксперимента на уроках физики, что в свою очередь может быть вызвано слабым материально-техническим оснащением кабинетов физики.

В 2012 г. планируется внести в экзаменационные варианты ЕГЭ по физике некоторые изменения, на которые необходимо обратить внимание при организации обобщающего повторения при подготовке к экзамену.

Прежде всего, это касается изменения структуры третьей части работы, в которую объединяются все задания, проверяющие решение задач. Последняя часть работы будет

включать четыре расчетные задачи повышенного уровня сложности, представленные в виде заданий с выбором ответа (A22–A25) и шесть заданий с развернутым ответом – качественную задачу повышенного уровня сложности (C1) и пять расчетных задач высокого уровня (C2–C6).

Таким образом, в каждом варианте будет присутствовать одна качественная задача по любому из разделов курса физики и девять расчетных задач: три по механике, две по МКТ и термодинамике, три по электродинамике и одна по квантовой физике. Такое изменение структуры позволит не только наглядно увидеть «вузовскую» часть экзаменационной работы, но и обеспечить баланс проверяемых содержательных элементов, используемых при решении задач.

Химия

В 2011 г. число участников ЕГЭ по химии составило 78 063 человека. Абсолютное большинство из них (96,3%) являются выпускниками текущего года из общеобразовательных учреждений различного типа. Основная часть участников экзамена (71,6%) проживает в населенных пунктах городского типа, 28,4% – в населенных пунктах сельского типа.

Для определения уровней подготовки участников ЕГЭ 2011 г., как и в 2010 г., был использован подход, основанный на учете возможностей получения выпускниками за выполнение вариантов КИМ определенного числа первичных и соответствующих им тестовых баллов. Количественный показатель минимального балла за выполнение экзаменационной работы определен на основе требований, предъявляемых Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта по химии к базовому уровню подготовки выпускников средней (полной) школы. Он составил 13 первичных баллов (из 66) и 32 тестовых балла. Для получения указанного числа баллов экзаменуемому необходимо было продемонстрировать: *понимание* смысла и границ применения наиболее важных химических понятий, относящихся к основным разделам курса химии («Периодический закон и Периодическая система Д.И. Менделеева», «Строение атома и строение вещества», «Классификация веществ», «Теория химического строения органических соединений», «Химическая реакция», «Методы познания веществ»); *умение* определять принадлежность веществ (по их формулам и названиям) к важнейшим классам неорганических и органических веществ; *умение* определять тип реакции и составлять уравнения, отражающие наиболее важные химические свойства основных классов соединений.

В целях объективной оценки достижений выпускников были предусмотрены четыре уровня выполнения экзаменационной работы, которым соответствуют следующие значения тестового и первичного баллов: *неудовлетворительный* – 0–31 / 0–12, *удовлетворительный* – 32–56 / 13–35, *хороший* – 57–77 / 36–56, *отличный* – 78–100 / 57–66. Результаты ЕГЭ 2011 г. показали следующее. Границу минимального балла не преодолели 6,9% (5419 человек) выпускников текущего года. Доля выпускников с *удовлетворительным* уровнем подготовки составила 32,2% (25 130 человек), с *хорошим* – 49,8% (38 838 человек), с *отличным* – 11,1% (8674 человека), в их числе 331 человек (0,43%) получили за выполнение экзаменационной работы 100 баллов.

Анализ результатов ЕГЭ 2011 г. показал, что выпускники продемонстрировали достаточно высокий уровень овладения учебным материалом при выполнении заданий всех уровней сложности. Наибольшие затруднения выпускников выявлены при выполнении заданий практико-ориентированного характера, которые предполагали комплексное использование знаний в новых ситуациях.

На основе анализа полученных данных можно отметить, что одной из актуальных задач в преподавании химии должна стать организация целенаправленной работы по формированию умений выделять в условии задания главное, устанавливать причинно-следственные связи между отдельными элементами содержания, в особенности взаимосвязь состава, строения и свойств веществ.

Повышению эффективности усвоения материала об отдельных химических элементах и их соединениях будет способствовать опора на теоретические знания. Прежде всего, следует постоянно обращать внимание учащихся на то, что характерные свойства каждого конкретного вещества и различных классов веществ в полной мере зависят от их состава и строения. Именно поэтому при выполнении заданий о свойствах веществ (классов веществ) в первую очередь необходимо использовать знания о видах химической связи и способах ее образования, об электроотрицательности и о степени окисления химических элементов в соединениях, о зависимости свойств веществ от типа кристаллической решетки, о поведении веществ с различным видом связи в растворах и т.д.

Биология

В 2011 г. в ЕГЭ по биологии в основной (июньской) волне приняли участие 146 728 человек из всех регионов РФ. Средний тестовый балл составил 55, что примерно соответствует результату 2010 г. (55,8). Преодолели минимальную границу тестового балла 92,2% экзаменуемых, выше 80 тестовых баллов набрали 3,9% участников экзамена. Выполнили все задания экзаменационной работы и набрали 100 баллов 53 участника ЕГЭ, что составляет 0,04% от общего числа экзаменуемых. В 2011 г. наблюдается некоторое снижение уровня подготовки выпускников по биологии, о чем свидетельствует увеличение числа участников, набравших ниже 30 тестовых баллов по сравнению с 2010 г.

Большинство выпускников овладели базовым ядром содержания биологического образования, предусмотренным Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта. Экзаменуемые, преодолевшие минимальную границу первичного балла ЕГЭ по биологии (17), показали понимание наиболее важных признаков биологических объектов, сущности биологических процессов и явлений; владение биологической терминологией и символикой; знание методов изучения живой природы, основных положений биологических теорий, законов, правил, гипотез, закономерностей; особенностей организма человека, гигиенических норм и правил здорового образа жизни, экологических основ охраны окружающей среды; умение использовать биологические знания в практической деятельности, распознавать биологические объекты по их описанию и рисункам, решать простейшие биологические задачи.

Средний показатель выполнения заданий части 1 (с выбором ответа базового и повышенного уровней сложности) составил 60%, части 2 (задания с кратким ответом повышенного уровня сложности) – 53%, части 3 (задания с развернутым ответом повышенного и высокого уровней сложности) – 34%. Из трех типов заданий с кратким ответом части 2 наибольшие затруднения вызывают задания на установление соответствия и последовательности биологических объектов, процессов явлений. Из заданий части 3 наиболее сложными оказались задания линии С5, в которой предусматривалось решение биологических задач по цитологии и молекулярной биологии.

Выпускники из групп с хорошим и отличным уровнем подготовки продемонстрировали сформированность знаний и основных учебных умений, проверяемых заданиями КИМ. Экзаменуемые с удовлетворительной подготовкой преодолели минимальный балл ЕГЭ, тем не менее они не в полной мере освоили основное содержание курса биологии.

Предлагаемая структура КИМ ЕГЭ по биологии зарекомендовала себя как эффективная, способная адекватно оценить образовательные достижения выпускников, дифференцировать участников ЕГЭ с разным уровнем подготовки, выявить тех, кто в дальнейшем способен успешно продолжить обучение в вузах биологического профиля.

Экзаменационная работа позволяет всесторонне проверить освоение содержания биологического образования по всем разделам школьного курса и овладение выпускниками различными видами учебной деятельности. Это обусловлено, прежде всего, тем, что учебный материал за основную и среднюю (полную) школу проверяется на разных уровнях сложности: базовом, повышенном и высоком. Кроме того, задания ЕГЭ проверяют не только предметные знания и умения, но и уровень культурного кругозора, экологической,

гигиенической, генетической грамотности выпускников, умения работать с биологической информацией.

География

В ЕГЭ по географии в июне 2011 г. принимали участие 21972 выпускника из всех субъектов Российской Федерации, что составило 3% от всех участников ЕГЭ. Столь незначительное число участников экзамена объясняется небольшим количеством специальностей в вузах и ссузах, для поступления на которые необходимо предоставить результаты ЕГЭ по географии. В 2011 г. этот перечень еще более сократился.

ЕГЭ по географии позволил объективно оценить качество подготовки участников экзамена и дифференцировать их по уровню подготовки для конкурсного отбора в учреждения среднего и высшего профессионального образования.

Минимальное количество баллов ЕГЭ (35 баллов), необходимое для получения возможности поступать в вузы и ссузы по результатам экзамена, не смогли набрать 6,3% участников экзамена. Самые высокие результаты (80 тестовых баллов и выше) продемонстрировали 6,6% экзаменуемых, больше, чем в предыдущие годы. 100 баллов получили 43 человека (0,19%). Доля выпускников с высоким уровнем подготовки в 2011 г. увеличилась до 16,6% (12,2% в 2010 г.).

Достижение большинства требований Федерального компонента государственного образовательного стандарта на базовом уровне демонстрируют более 65% участников экзамена. Важным достижением 2011 г. стало увеличение количества выпускников, у которых сформированы важные метапредметные умения: находить в различных источниках и анализировать информацию, определять и сравнивать по разным источникам информации тенденции развития социально-экономических объектов и процессов. Определенную роль в повышении уровня сформированности этих важных умений, очевидно, сыграло систематическое включение в КИМ ЕГЭ соответствующих заданий.

Следует продолжить работу по совершенствованию КИМ с целью расширения разновидностей заданий, нацеленных на проверку умений работать с различными источниками географической информации. В первую очередь, целесообразно разработать задания, проверяющие умение анализировать тематические географические карты.

К основным недостаткам подготовки выпускников, являющимися причинами типичных ошибок, относятся непонимание некоторых географических терминов и понятий, обыденные представления о географических объектах и процессах, недостаточная сформированность пространственных представлений о географическом положении отдельных территорий (страны, субъекты РФ).

Недостаточным остается уровень сформированности некоторых базовых метапредметных умений, навыков и способов деятельности.

Высокая (до 20%) доля выпускников, получивших 0 баллов за выполнение заданий с развернутым ответом или вовсе не приступавших к их выполнению, свидетельствует о недостаточной готовности значительной части выпускников к самостоятельному решению комплексных познавательных задач, применению имеющихся у них знаний в новых ситуациях.

Выявленные недостатки подготовки выпускников, вероятно, могут быть связаны с различными факторами. Это и перегруженность действующих программ и отдельных

учебников, и недостаточная разработанность методических решений по достижению некоторых требований образовательных стандартов.

Обществознание

По числу участников, как и в предыдущие годы, обществознание стало наиболее массовым из экзаменов, сдаваемых по выбору выпускников.

В ЕГЭ по обществознанию 2011 г. приняли участие 405 498 человек – более 50% общего количества участников ЕГЭ.

Среди участников экзамена более 104 тыс. человек проживают в сельских населенных пунктах, более 301 тыс. – в населенных пунктах городского типа. По гендерному признаку: более 151 тыс. участников экзамена – юноши, более 253 тыс. – девушки.

Минимальную границу не смогли преодолеть 4,5% участников экзамена, набравших менее 39 тестовых баллов. Более 80 баллов набрали 2,6% экзаменуемых.

Сравнительные данные показывают, что результаты экзамена большинства участников, как и в предыдущие годы, оказываются в диапазоне 50–70 баллов. Немногим более пятой части участников экзамена набирают от 40 до 50 баллов.

Итоги единого экзамена отражают различные уровни подготовки выпускников по важным компонентам обществоведческого курса, тем самым реализуется главное назначение ЕГЭ. Полученные в 2011 г. данные в сравнении с результатами прошлых лет позволяют составить представление о состоянии и динамике ряда аспектов изучения предмета в школе, о влиянии единого экзамена на этот процесс.

Результаты экзамена в 2011 г. оказались по многим позициям выше, чем в прошлом. В первую очередь это проявилось при выполнении заданий частей 1 и 2. Причины этого явления требуют специального изучения. Пока, опираясь на экспертные суждения и педагогические наблюдения, можно предположить, что немаловажное значение имела целенаправленная подготовка в старших классах к единому экзамену, построенная с учетом опыта предыдущих лет. В то же время сложными познавательными умениями преобразовывать социальную информацию, интерпретировать ее, синтезировать знания, извлеченные из разных источников, использовать полученные знания для анализа и оценки социальных явлений и процессов по-прежнему овладевает небольшое количество выпускников. А это как раз тот круг компетенций, который формируется на протяжении ряда лет полноценного изучения курса при широком использовании проблемно-познавательных и поисковых методов.

Экзамен показал возможные направления совершенствования КИМ ЕГЭ по обществознанию. Одно из них – корректировка заданий, дифференцирующая сила которых заметно снизилась. Представляется целесообразным усиление части 2 новыми заданиями повышенного уровня сложности. Сохраняет свое значение дальнейшее совершенствование критериев оценивания заданий С8 и С9. Для повышения объективности оценки необходимо совершенствовать критерии оценивания и других заданий части с развернутым ответом, в частности осуществляя постепенный переход от иллюстрирования отдельных критериальных положений единичными примерами к указанию класса объектов, явлений, процессов, которые могут быть использованы экзаменуемым в ответе.

История

В 2011 г. в экзамене по истории приняли участие более 142 тыс. человек. Около трети участников представляли сельские школы. Никаких существенных отличий в среднем балле, полученном участниками из населенных пунктов городского и сельского типов, не установлено. Средний балл также не различается по гендерному признаку.

Средний тестовый балл, полученный экзаменуемыми, – 51,3. Доля участников, набравших количество баллов ниже минимального, – 9,4%. 100 баллов получили 216 человек.

Проведенный анализ выполнения выпускниками 2011 г. экзаменационной работы по истории в целом свидетельствует о стабильности результатов, показываемых выпускниками из года в год. Отдельные темы освоены выпускниками 2011 г. несколько лучше, чем в 2010 г., а по другим просматривается незначительная отрицательная динамика. В 2011 г. достаточно четко обозначились «проблемные» с точки зрения усвоения учебного материала периоды истории – история XIX в. и 1945–2010 гг. Очевидно, предстоит серьезная работа по устранению недостатков в изучении этих тем и периодов истории.

Исследование результатов по заданиям части 1 экзаменационной работы по отдельным темам позволяет сделать вывод, что успешность выполнения в основном зависит от проверяемого периода истории и в меньшей степени от конкретного объекта контроля (даты, факта, термина, причинно-следственной связи). Исключением могут считаться задания на основе исторического источника, характеризующиеся специфическим набором умений, необходимых для их выполнения.

В качестве рекомендации по совершенствованию структуры работы в 2012 г. можно предложить объединить ряд дробных объектов проверки под общим названием «знание основных фактов, процессов, явлений». В то же время следует сохранить типы заданий на знание и понимание исторической обусловленности и умение извлекать информацию из источника в силу специфики проверяемых умений.

Анализ результатов выполнения заданий части 2 выпускниками 2011 г. показал, что уровень их выполнения зависит в большей степени от умения, на проверку которого направлено то или иное задание и в меньшей степени от темы в рамках большого периода истории. Эффективность проверки определенных умений выпускников с помощью заданий, включенных в часть 2 экзаменационной работы, удобство этих заданий с точки зрения проверки результатов, заставляют задуматься об устранении дублирования однотипных заданий и о расширении части 2 работы за счет нового типа заданий.

Анализ выполнения выпускниками 2011 г. части 3 экзаменационной работы показал, что успешность выполнения заданий также незначительно зависит от проверяемого содержания. Самыми трудными являются задания на анализ исторической ситуации и на сравнение (в части выявления общего). Заметим, что в сопоставлении с 2010 г. показатели выполнения заданий на анализ исторической ситуации, систематизацию исторического материала несколько повысились.

Используемые в КИМ ЕГЭ задания с развернутым ответом, направленные на проверку сложных общеучебных и предметных умений, несмотря на отдельные недостатки, показали свою эффективность. Однако следует признать, что перечень умений, проверяемых заданиями части 3, неполный. Существуют необходимые общеучебные и предметные умения (например, умение представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии и других формах), которые могут и должны проверяться на экзамене.

Литература

В мае-июне 2011 г. в ЕГЭ по литературе приняло участие 42600 человек из всех регионов Российской Федерации (2010 г. - 47303 чел.). Выбрали этот экзамен преимущественно выпускники городских школ: лишь пятая их часть проживает в населенных пунктах сельского типа. 83% участников этого экзамена – девушки и лишь 17% юноши.

В 2011 г. минимальный балл ЕГЭ по литературе не получили 4,33% участников экзамена, что примерно соответствует результатам 2010 г., приведённым в скобках. Изменение распределения участников по уровням подготовки в 2011 г. в сравнении с 2010 г. крайне незначительно. Средний первичный балл, набранный экзаменуемыми в 2011 г., составил 22,1 из 39 возможных (2010 г – 21,6). Вместе с тем число выпускников, получивших на экзамене 100 баллов, сократилось и составило 355 человек, т.е. 0,82% от числа

сдававших (в прошлом году - 377 человек, т.е. 0,87%).

Следует констатировать, что в целом материал курса литературы старших классов усвоен экзаменуемыми удовлетворительно. Проблемы в подготовке выпускников, выявленные при анализе итогов экзамена 2011 г., по-прежнему указывают на необходимость совершенствования важнейших умений и навыков, обеспечивающих успешное усвоение учебного курса. К ним относятся прежде всего навыки анализа и интерпретации художественного текста, а также сопоставительно-аналитические умения, позволяющие устанавливать как внутри-, так и межтекстовые связи, рассматривать конкретные произведения в широком историко-литературном контексте. Не менее важна степень усвоения учащимися комплекса теоретико-литературных понятий, а главное – умение использовать их в анализе литературного материала, в самостоятельном письменном рассуждении на литературную тему. Качество письменных работ учащихся, их способность или неспособность к глубокому, адекватному (в строгом смысле слова) прочтению текста, проникновению в глубину авторского замысла имеют особое значение как в процессе обучения, так и на этапе итогового экзаменационного контроля. При этом именно создание развернутого высказывания на литературную тему (задания С1-С4 и С5) остается сегодня наиболее сложным для экзаменуемых видом работы. Закономерно, что результаты выполнения заданий С1-С5 имеют большое значение для выявления уровня подготовки выпускника по литературе и, следовательно, характеризуются высокой дифференцирующей способностью. Традиционно трудными для выпускников являются также контекстные задания (С2, С4). Однако в результатах ЕГЭ 2011 г. в ряде случаев наметилась тенденция к выравниванию уровня выполнения заданий С1-С2, основанная на повышении качества ответов на задания С2. Сравнительный анализ итогов выполнения заданий с развернутым ответом ограниченного объема (С1-С4) и заданий, требующих написания полноформатного рассуждения на литературную тему (С5.1-С5.3), позволяет говорить о более резкой, чем в прошлом году, поляризации показателей: выпускники с минимальным и удовлетворительным уровнем подготовки показали более низкие результаты при написании сочинения, чем в прошлом году, а выпускники с отличным уровнем подготовки – более высокие. Можно предположить, что одной из причин более низких результатов написания сочинения является отсутствие на экзамене текстов художественных произведений. В связи с этим возрастает значимость качественного повторения важнейших разделов программы в выпускном классе, а также заучивания наизусть программных стихотворений и цитат из прозаических текстов, формирование умения краткого пересказа и точной отсылки к эпизоду.

Изменения в КИМ ЕГЭ 2012 г. предлагается осуществлять в двух направлениях: совершенствование заданий базового уровня сложности и повышение объективности оценивания развернутых ответов. По итогам апробации в блок заданий базового уровня сложности вводятся новые задания: на установление соответствия (например, задания В3 и В4 в проекте Демонстрационного варианта КИМ 2012 г.) и на самостоятельный поиск средств художественной образности в тексте (задание В11 в проекте Демонстрационного варианта КИМ 2012 г.). Общее число базовых заданий в экзаменационной работе осталось неизменным (В1-В12). Введение новых типов заданий с кратким ответом позволит усилить дифференцирующую способность КИМ первой и второй частей работы.

Предполагается существенно усовершенствовать систему проверки и оценивания выполнения заданий, требующих написания развернутого ответа. При оценивании заданий С1-С4 в ЕГЭ по литературе 2012 г. будет предусмотрен дополнительный балл за грамотное речевое оформление ответа. Данное изменение повысит внимание экзаменуемых к речевому оформлению развернутых ответов всех типов, усилит дифференцирующую способность заданий, обеспечит преемственность между ЕГЭ по литературе и экзаменационной моделью ГИА для выпускников 9 классов. Принципиально будут переработаны критерии проверки и оценивания выполнения заданий С2 и С4 (вместо трех введены четыре позиции оценивания). Указанные изменения приведут к увеличению максимального балла с 3 до 5 баллов. В результате максимальный балл за экзаменационную работу в целом

увеличится с 39 до 45 баллов.

Существенной переработки потребуют формулировки большей части критериев оценивания заданий С1-С5. Будет также уточнено название первого критерия оценивания заданий С5 Формулировка «Глубина и самостоятельность понимания проблемы, предложенной в вопросе» будет заменена на следующую: «Глубина понимания темы сочинения и убедительность приводимых в сочинении суждений».

Иностранные языки

Результаты ЕГЭ по иностранным языкам в 2011 году еще раз подтвердили то, что выпускники, успешно освоившие программу обучения, основанную на Федеральном компоненте государственного образовательного стандарта основного общего и среднего (полного) общего образования, владеют иностранными языками в диапазоне от А2 до (как минимум) В2, по Европейской уровневой классификации (CEFR). Результаты более 95 тестовых баллов дают основание предполагать, что показавшие их владеют иностранным языком на более высоком уровне.

Умения и навыки в отдельных видах речевой деятельности среди экзаменуемых, получивших положительные результаты на экзамене (выше минимального балла), сформированы в относительно равной степени. Причем умения в рецептивных видах представляются чуть более устойчивыми, а умения в Письме наиболее четко различают выпускников с высоким и с низким уровнем подготовки.

В таких видах речевой деятельности как «Аудирование» и «Чтение» умения понимания текстов на разном уровне (от запрашиваемой до полной информации) сформированы на достаточно высоком уровне практически у всех категорий участников ЕГЭ. При этом можно отметить, что практически во всех группах хуже обстоит дело с определением структурно-смысловых связей в тексте.

По-прежнему отмечается рост умений участников с высоким уровнем подготовки, продемонстрированный при выполнении заданий раздела «Письмо». Особенно это относится к умению создавать письменные высказывания с элементами рассуждения. С другой стороны, даже элементарные умения в этом виде речевой деятельности, проверяемые при написании письма личного характера, являются основным препятствием для экзаменуемых, не достигающих уровня В по европейской классификации. При этом растет число плагиата, случаев, когда экзаменуемые, игнорируя формулировку задания, полностью или частично воспроизводят опубликованные тексты на сходную тему.

Проблемы выпускников с невысоким уровнем подготовки помимо «Письма» достаточно четко проявляются в результатах выполнения раздела «Грамматика и лексика». Те проверяемые умения и навыки (распознавание и употребление в речи основных морфологических форм иностранного языка и различных грамматических структур; знание основных способов словообразования и навыки применения их; распознавание и употребление в речи изученных лексических единиц (с особым вниманием к лексической сочетаемости); знание правил орфографии и навыки применения их), которые напрямую связаны с продуктивными видами речевой деятельности, лучше сформированы у выпускников с высоким уровнем подготовки.

Информатика и ИКТ

Единый государственный экзамен по информатике в 2011 г. сдавали 54859 человек (в 2010 г. экзамен выбрали 59840, в 2009 г. 69144 участников). Это составляет 7,05% от общего числа участников ЕГЭ текущего года (в 2010 г. 6,96%, в 2009 г. - 6,85% участников). Уменьшение количества сдававших экзамен отражает общую демографическую картину, а постепенно растущая год от года доля сдающих ЕГЭ по предмету характеризует информатику и ИКТ как профильный экзамен, востребованный абитуриентами соответствующих специальностей технических вузов и ссузов.

Из регионов с наибольшим участием выпускников следует отметить г. Москву

(4745 участников), г. Санкт-Петербург, Московскую область и Республику Башкортостан (более 2000 участников). В семи регионах число участников экзамена не превысило 100 человек.

Большинство участников экзамена проживают в населенных пунктах городского типа. В то же время 18,5 % участников экзамена живут в сельской местности (в 2010 г. - 16,3%, в 2009 г. - 13,5%). Повышение доли участников из сельской местности можно отметить как устойчивую тенденцию. Из общего числа участников экзамена, как и в прошлые годы, три четверти (73%) составляют юноши, при этом гендерные пропорции совпадают для сельских и городских пунктов.

Результаты экзамена 2011 г. в среднем соответствуют итогам экзамена 2010 г., хотя и заметно общее снижение результатов. Так, по результатам экзамена 2011 г. минимальный балл ЕГЭ не получили 10,1% сдававших экзамен (в 2010 г. - 8,77% сдававших экзамен, в 2009 г. - 10,97%). 100 баллов получили в 2011 г. 37 человек, т.е. 0,07% участников экзамена (в 2010 г. - 79 чел., 0,14%; в 2009 г. – 62 чел., 0,09% участников экзамена).

В целом результаты выполнения экзаменационной работы в 2011 г. показывают преемственность с экзаменами 2009 и 2010 гг. и постепенное улучшение подготовки выпускников. Некоторые темы, которые вызывали затруднение в прошлом (основы логики, базы данных, поиск в Интернете), в 2011 г. были выполнены с хорошими результатами. Практически не осталось крупных разделов курса, результаты по которым нельзя признать удовлетворительными. В 2011 г. наметился серьезный прогресс в выполнении заданий с развернутым ответом и, в частности, задания С4 на самостоятельное программирование.

Вместе с тем экзамен показал, что нередко подготовка к нему сводится к «натаскиванию» на решение задач определенного типа, аналогичных заданиям демонстрационного варианта КИМ. Из-за этого каждый раз, когда формулировка задания не повторяет в точности приведенную в демоверсии, наблюдается снижение результатов. В двух случаях (задания А14 и В4) низкие результаты выполнения были связаны с тем, что проверялись аспекты содержания, которые ранее не были объектом контроля, хотя и предусмотрены Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта. Следует, видимо, продолжить практику включения в экзамен заданий, соответствующих спецификации, но отличающихся по формулировкам от заданий демоверсии.

Стабильность результатов экзамена в течение трех лет дает возможность скорректировать модель экзаменационной работы 2012 г. Например, экзамен показал необходимость увеличения числа заданий на применение знаний в новой ситуации и сокращение числа заданий на воспроизведение. Возможно также сокращение числа заданий базового уровня сложности и увеличение числа заданий повышенного уровня. Также нецелесообразно сохранение в части 1 задания высокого уровня сложности в связи со спецификой заданий с выбором ответа (вероятность угадывания правильного ответа). Одновременно следует, видимо, изменить соотношение количества заданий с выбором ответа и с кратким ответом в сторону увеличения доли последних.