

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



ФИПИ

**РЕЗУЛЬТАТЫ ЕДИНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА
(краткий анализ результатов выполнения
экзаменационных работ ЕГЭ
в мае-июне 2009 года)**

Москва
2009

Введение

Введение единого государственного экзамена в штатный режим в 2009 году открывает новую страницу в истории педагогических измерений в России. Ежегодное проведение стандартизированного экзамена на всей территории страны обеспечивает сбор информации о состоянии образовательных достижений выпускников средней школы. Это позволяет получать регулярную информацию о качестве общего образования в стране и отдельных регионах и принимать обоснованные решения при наличии контекстных данных об особенностях образовательных учреждений и условиях организации учебного процесса.

Цель подготовленных материалов – дать содержательную информацию представителям органов образования, учителям, методистам, авторам учебно-методической литературы, специалистам в области педагогических измерений о результатах ЕГЭ 2009 года. Для достижения этих целей необходимо было выполнить следующие задачи: проанализировать результаты выполнения экзаменационных работ, описать сильные и слабые стороны общеобразовательной подготовки, которую продемонстрировали выпускники средней школы на ЕГЭ, выявить тенденции в уровне и качестве подготовки выпускников и наметить направления развития на ближайшие годы контрольных измерительных материалов для проведения экзамена и учебно-методических материалов для подготовки к ЕГЭ.

В соответствии с поставленными задачами для анализа были использованы только данные ЕГЭ мая-июня текущего года, т.е. результаты государственной (итоговой) аттестации подавляющего числа выпускников средней школы. Данные по сдаче ЕГЭ на других этапах (апрель, июль) не анализировались. Не учитывались также результаты передачи экзамена по математике и русскому языку.

В подготовленных материалах не предпринимается попытка общего анализа социальных эффектов ЕГЭ, хотя авторы понимают, что ЕГЭ затрагивает большой круг явлений и проблем, накопившихся в обществе.

Необходимо также отметить, что при подготовке материалов не делался акцент на выявление «аномальных» результатов ЕГЭ. Для анализа использовались интегрированные данные по стране по большому числу проведенных экзаменов. При таком анализе можно пренебречь небольшими искажениями результатов, поскольку они в целом не меняют картину выполнения отдельных заданий и вариантов экзаменационных работ.

Представленные материалы дают только краткую информацию о полученных результатах. Полный аналитический отчет о результатах ЕГЭ по всем предметам, а также методические письма об использовании результатов ЕГЭ 2009 года в преподавании отдельных предметов в средней школе будут размещены в ближайшее время на сайте Федерального института педагогических измерений www.fipi.org.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ 2009 года

1. Общие результаты

Единый государственный экзамен 2009 года проводился по 14 предметам: математике, русскому языку, физике, химии, биологии, географии, обществознанию, истории (истории России), литературе, иностранным языкам (английскому, немецкому, французскому и испанскому), информатике и ИКТ.

В мае-июне 2009 года, по данным Федерального центра тестирования, в ЕГЭ приняло участие 995773 человек, при этом общее число проведенных экзаменов составило 3285681.

Основные результаты ЕГЭ 2009 года по 14 предметам представлены в таблице 1. 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 2009 году (средний балл, стандартное отклонение, доля участников, не набравших минимальное количество баллов ЕГЭ (без пересдачи), а также число 100-балльников в 2009 году), так и тенденции изменения качества общеобразовательной подготовки по сравнению с 2008 годом. Сравнение результатов ЕГЭ по годам стало возможным благодаря введению новой системы шкалирования в 2008 году. В качестве характеристики выборки приводится доля от выпускников текущего года в составе сдававших ЕГЭ.

Таблица 1.

Результаты ЕГЭ 2009 года (май-июнь)

Предмет	Доля от выпускников текущего года в составе сдававших ЕГЭ (доля в 2008 г.)	2009 год		2008 год		Доля участников, не набравших мин. кол-во баллов ЕГЭ (без пересдачи),%	Число 100-балльников в 2009 г.	% 100-балльников в 2009 г.	% 100-балльников в 2008 г.
		Средний тестовый балл	Стандартное отклонение	Средний тестовый балл	Стандартное отклонение				
Математика	94,4 (88,2)	44,1	15,5	38,1	16,7	6,8	314	0,03	0,01
Русский язык	99,6 (99,3)	57,2	12,4	55,4	12,2	6,0	860	0,09	0,07
Физика	20,4 (5,6)	48,9	12,7	53,0	12,2	6,2	189	0,09	0,14
Химия	7,4 (2,9)	54,3	16,4	56,5	15,4	9,5	137	0,18	0,14
Биология	15,5 (7,0)	52,3	10,2	54,3	13,8	8,0	83	0,05	0,05
География	3,4 (2,5)	49,6	12,9	51,3	12,4	10,2	23	0,07	0,10
Обществознание	44,2 (12,4)	56,7	11,0	56,7	11,0	5,2	79	0,02	0,01
История (история России)	18,4 (4,6)	48,0	14,9	51,2	14,3	8,8	152	0,08	0,08
Литература	5,1 (1,7)	52,4	16,0	34,6	20,0	6,6	250	0,49	0,18
Английский язык	7,6 (1,4)	59,4	23,5	64,8	19,4	5,2	81	0,11	–
Немецкий язык	0,5 (0,1)	44,3	21,1	56,3	21,5	2,1	–	–	–
Французский язык	0,2 (0,04)	59,4	20,5	69,3	19,2	10,0	–	–	–
Испанский язык	0,02 (-)	75,0	19,6	–	–	0	1	0,55	–
Информатика и ИКТ	6,9 (1,0)	56,2	15,8	56,4	13,8	11,6	62	0,09	0,24

Представленные в таблице данные показывают, что по всем предметам увеличился охват выпускников текущего года. По русскому языку он составил 99,6%, по математике – 94,4%. Небольшая часть выпускников проходила государственную итоговую аттестацию по математике и русскому языку в иной форме (в форме государственного выпускного экзамена).

Наибольшее число выпускников выбрали среди предметов по выбору экзамен по обществознанию. Его сдавали 446390 выпускников (44,2%). Следующую группу популярных предметов составили: физика – 205379 (20,4%), история (история России) – 185343 (18,4%) и биология – 156887 (15,4%).

Данные об участниках ЕГЭ целесообразно учитывать при интерпретации результатов. Представленные данные об охвате выпускников показывают, что в соответствии с международными требованиями¹ только по русскому языку можно проводить корректное сравнение результатов по регионам, муниципалитетам и образовательным учреждениям. По математике данные можно сравнивать, но принимать обоснованные управленческие решения можно только для тех регионов, муниципалитетов и образовательных учреждений, в которых охват участников составляет не менее 95%. По остальным предметам анализ и сравнение можно проводить только по отношению к участникам экзамена 2009 и 2008 годов, при этом данные не могут быть использованы для принятия управленческих решений, за исключением организации помощи образовательным учреждениям, показавшим низкие результаты.

В 2009 году в ЕГЭ участвовали все регионы практически по всем предметам. Однако при интерпретации результатов следует учитывать, что в ряде регионов были впервые созданы региональные предметные комиссии по тем предметам, по которым ранее ЕГЭ в регионе не проводился. Так, в ЕГЭ по физике в 2009 году впервые приняли участие 14 регионов. Как было выявлено при проведении эксперимента по введению ЕГЭ, отсутствие опыта проведения независимого стандартизированного экзамена сказывается как на подготовке учащихся к экзамену, так и на квалификации экспертов, не имевших ранее опыта проверки выполнения заданий с развернутыми ответами по единым критериям и процедурам. Данная информация должна учитываться при анализе результатов этих регионов.

По данным ФЦТ, среди сдававших ЕГЭ в 2009 году почти 11% составили выпускники прошлых лет. По всем предметам процент экзаменуемых прошлых лет, не преодолевших минимальную границу ЕГЭ, значительно больше, чем данный показатель среди выпускников текущего года. Так, по физике 5,8% выпускников 2009 года и 12,8% выпускников прошлых лет по результатам выполнения экзаменационной работы не получили минимальное количество баллов ЕГЭ. В связи с этим 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.

Результаты ЕГЭ также целесообразно анализировать отдельно по типам и видам образовательных учреждений. В 2009 году 91,3% экзаменуемых являлись выпускниками общеобразовательных учреждений разных видов, 4,2% – выпускниками вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений, 3,5% – выпускниками образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования, 1% составили выпускники общеобразовательных школ-интернатов и других образовательных учреждений.

Как и в 2008 году, среди сдававших ЕГЭ девушки составили 56%, что в целом отражает гендерный состав выпускников средней школы. Данные о гендерном составе участников ЕГЭ 2009 года представлены на рис. 1. По сравнению с 2008 годом к двум

¹ Результаты измерения можно переносить на всю генеральную совокупность при условии не менее 95% охвата участников от генеральной совокупности или не менее 95% от респондентов, отобранных по методике формирования представительной выборки.

предметам, по которым в составе сдающих ЕГЭ традиционно преобладали юноши (физика и информатика), добавилась география (53% – юноши, 47% – девушки). В 2009 году отмечается резкое уменьшение юношей среди сдававших ЕГЭ по литературе (с 39% до 17%).

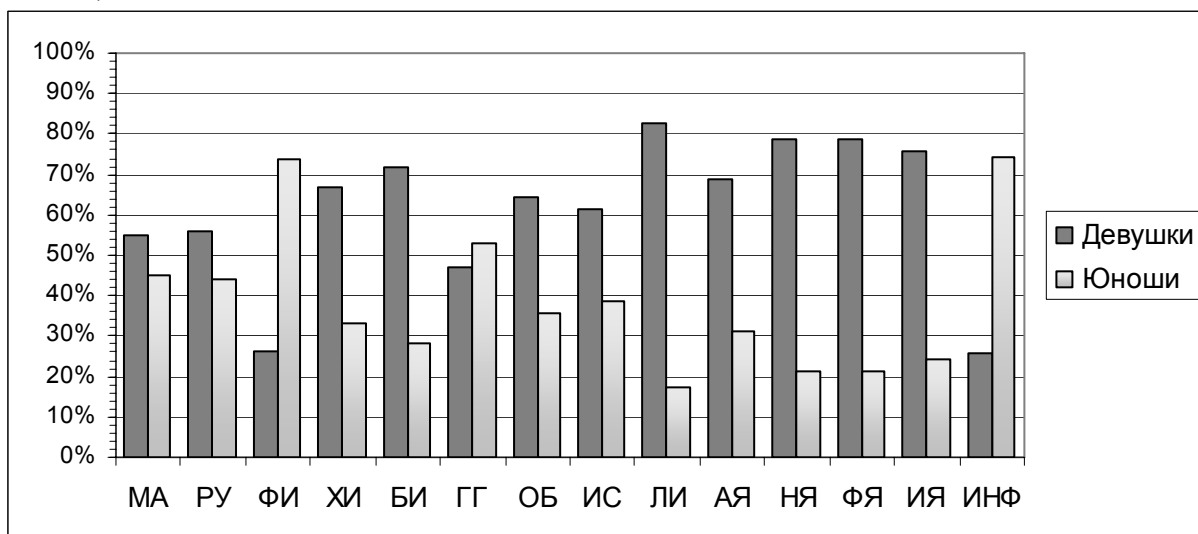


Рис. 1. Гендерный состав участников ЕГЭ 2009 года (в %)

Анализ данных, представленных в таблице 1, показывает, что в целом в 2009 году состояние общеобразовательной подготовки выпускников средней школы по математике и русскому языку улучшилось по сравнению с 2008 годом: повысился средний балл и число 100-балльников. Основная масса экзаменуемых (около 70%) в 2009 году получила тестовые баллы по математике в пределах от 28 до 60 баллов², по русскому языку – от 45 до 70 баллов. Результаты данной группы выпускников целесообразно использовать для общей характеристики состояния образования по математике и русскому языку в целом по стране.

Сравнение результатов выполнения ЕГЭ по необязательным предметам (по выбору) показывает в целом снижение результатов по всем предметам, кроме обществознания, информатики и литературы. Снижение результатов связано в основном со значительным расширением контингента сдававших экзамен.

По обществознанию и информатике результаты экзаменуемых 2009 года практически не изменились по сравнению с 2008 годом (средний балл и стандартное отклонение, несмотря на значительное (в 4-6 раз) увеличение численности сдающих, остались практически без изменения). Данные результаты требуют дополнительного анализа.

Результаты группы экзаменуемых, сдававших экзамен по литературе в 2009 году, существенно выше результатов экзаменуемых 2008 года (52,3 и 34,6 баллов соответственно), что объясняется в основном отменой в 2009 году правила «+1»: возможность получения удовлетворительной отметки даже в случае невыполнения экзаменационной работы привлекала в 2008 году на экзамен слабо подготовленных учащихся. Кроме того, были внесены некоторые коррективы в структуру и содержание экзаменационной работы, что также повлияло на повышение результатов.

Наиболее значимой частью ЕГЭ для оценки творческого потенциала выпускников средней школы является третья часть экзаменационной работы, включающая задания с развернутым ответом, при выполнении которых экзаменуемые должны были решить задачу и привести ее полное решение, или написать мини-сочинение, или ответить письменно на проблемные вопросы. Некоторые данные о выполнении заданий с развернутым ответом по всем предметам представлены на рис. 2.

² Данный интервал определяется следующим образом: средний балл +/- стандартное отклонение.

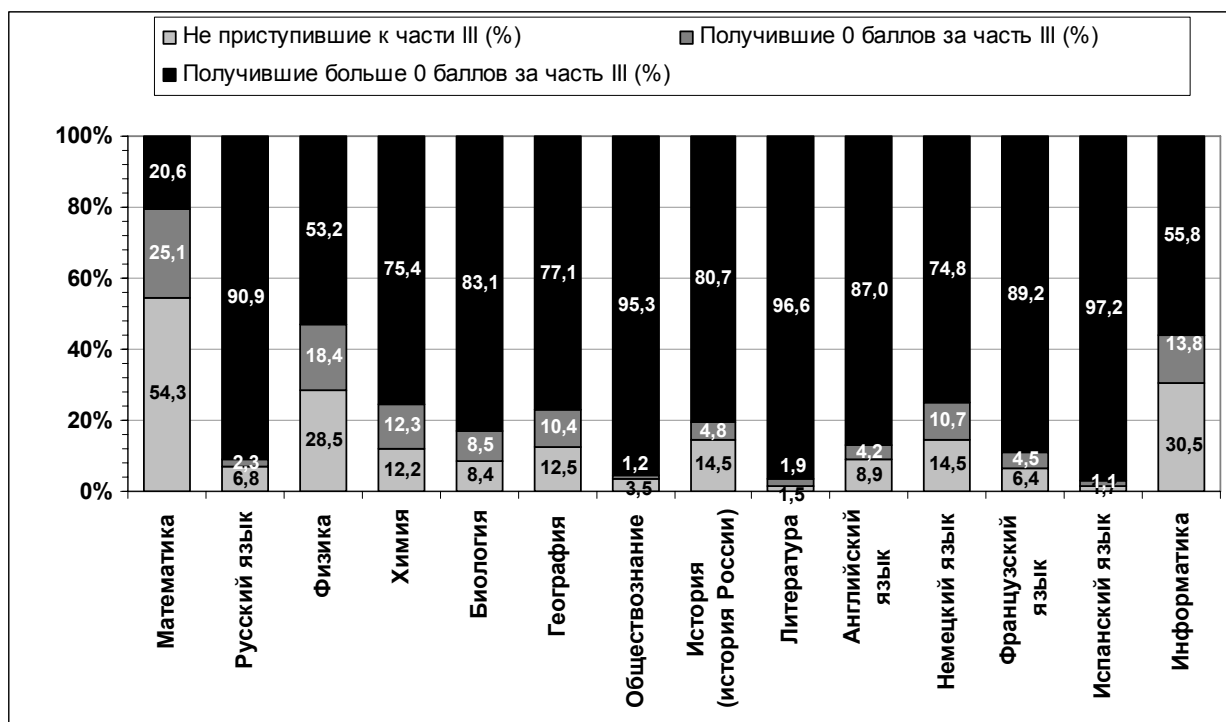


Рис.2. Данные о выполнении заданий с развернутым ответом в ЕГЭ 2009 года

Представленные данные следует анализировать отдельно для обязательных предметов и предметов по выбору, при этом учитывать особенности организации обучения этим предметам на старшей ступени школы.

Контрольные измерительные материалы по математике предназначены для итоговой аттестации выпускников средней школы, изучавших курс математики в объеме 4-12 ч в неделю. Третья часть работы в основном предназначена для дифференциации выпускников, изучавших математику на профильном уровне, причем наиболее сложные задания высокого уровня предназначены для тех, кто изучал углубленные курсы математики в объеме 8 ч и более. Поэтому выпускники, изучавшие математику на базовом уровне, и не планирующие использовать сертификат ЕГЭ по математике для поступления в вуз, как правило, не приступают к выполнению этой части работы. В 2009 году таких выпускников оказалось 54,3%. Из приступивших к выполнению этих заданий более половины решили их неправильно и не получили ни одного балла за их решение. Следует особо отметить значительный прогресс, который наблюдается в последние годы на экзамене по математике: в начале эксперимента по введению ЕГЭ к решению задач третьей части приступало не более 20% выпускников.

ЕГЭ по русскому языку проверяет подготовку выпускников, которые изучали данный предмет в 10-11 классах в объеме 1-4 часа, а задание с развернутым ответом, мини-сочинение, может быть выполнено и на базовом, и на повышенном уровне. Кроме того, сертификат ЕГЭ по русскому языку востребован в большем числе вузов. Поэтому к выполнению третьей части работы приступают практически все экзаменуемые (93,2%).

Из предметов по выбору наиболее сложными для экзаменуемых оказались задания по физике и информатике. К их выполнению не приступило 28,5% экзаменуемых по физике и 30,5% по информатике.

Таким образом, на результаты ЕГЭ могут влиять различные факторы: состав участников, особенности КИМ, организационные особенности проведения экзамена и др. В этой связи нельзя однозначно сравнивать результаты по разным предметам, даже тестовые баллы, полученные по обязательным предметам и предметам по выбору. Все это необходимо учитывать при анализе результатов и принятии административных решений.

2. Анализ уровней и качества общеобразовательной подготовки выпускников средней школы

Для информирования представителей органов образования или учителей о результатах ЕГЭ или принятия решения о целенаправленной помощи образовательному учреждению недостаточно использовать только средние показатели. Для этого необходимо иметь данные о распределении результатов для всей совокупности экзаменуемых.

Для эффективной организации обучения на старшей ступени средней школы необходимо иметь еще представление о том, какие знания и умения освоены учащимися и на каком уровне. Для оказания индивидуальной помощи при подготовке к итоговой аттестации важно знать, какие задания и на каком уровне выполняют выпускники. Кроме того, важно выявить, какие знания и умения могут продемонстрировать на ЕГЭ выпускники с разным уровнем подготовки. Следует напомнить, что в 2009 году была отменена процедура выставления школьных отметок по результатам выполнения экзаменационных работ ЕГЭ. Для получения вышеперечисленной информации специалисты ФИПИ в качестве эксперимента предложили новую систему выявления уровней подготовки участников ЕГЭ по учебным предметам.

Для определения уровней выполнения экзаменационных работ ЕГЭ был использован подход, основанный на таких величинах, как процентиля³ и соответствующие им тестовые и первичные баллы, полученные экзаменуемыми за выполнение вариантов КИМ по отдельным предметам.

Вводится 5 уровней выполнения тестов ЕГЭ 2009 года: минимальный, низкий, удовлетворительный, хороший и отличный.

Минимальный уровень выполнения тестов ЕГЭ 2009 года характеризует результаты тех выпускников, которые преодолели минимальную границу ЕГЭ, набрав за выполнение экзаменационной работы число баллов, соответствующее минимальному количеству баллов ЕГЭ.

Низкий уровень выполнения тестов ЕГЭ 2009 года характеризует результаты выпускников, которые получили балл, соответствующий 25-му перцентилю, т.е. балл, фиксирующий уровень, ниже которого находятся 25% экзаменуемых по результатам их выполнения ЕГЭ 2009 года. Выше этого уровня находится 75% экзаменуемых.

Удовлетворительный уровень выполнения тестов ЕГЭ 2009 года характеризует результаты выпускников, которые получили балл, соответствующий 50-му перцентилю, т.е. балл, фиксирующий уровень, разделяющий экзаменуемых на две равные части.

Хороший уровень выполнения тестов ЕГЭ 2009 года характеризует результаты выпускников, которые получили балл, соответствующий 75-му перцентилю, т.е. балл, фиксирующий уровень, выше которого находятся результаты 25% наиболее подготовленных экзаменуемых.

Отличный уровень выполнения тестов ЕГЭ 2009 года характеризует результаты выпускников, которые получили балл, соответствующий 90-му перцентилю, т.е. балл, фиксирующий уровень, выше которого находятся результаты 10% наиболее подготовленных экзаменуемых.

В таблице 2 представлены границы уровней в тестовых и первичных баллах по результатам ЕГЭ 2009 года.

В соответствии с выделенными уровнями определены шесть групп учащихся:

группа 1 – выпускники, которые не достигли минимальной границы ЕГЭ, т.е. получили тестовый балл ниже минимального количества баллов ЕГЭ (условное название – «ниже минимального»);

³ Перцентильные показатели выражаются в единицах процента лиц, составляющих выборку стандартизации, результат которых ниже установленного первичного параметра.

группа 2 – экзаменуемые, достигшие минимальной границы ЕГЭ 2009 года, но получившие балл ниже низкого уровня (минимальный уровень);

группа 3 – экзаменуемые, достигшие низкого уровня ЕГЭ 2009 года, но получившие балл ниже удовлетворительного уровня (низкий уровень);

группа 4 – экзаменуемые, достигшие удовлетворительного, но не хорошего уровня выполнения тестов ЕГЭ 2009 года (удовлетворительный уровень);

группа 5 – экзаменуемые, достигшие хорошего, но не отличного уровня выполнения тестов ЕГЭ 2009 года («хороший уровень»);

группа 6 – 10% наиболее подготовленных экзаменуемых, результаты которых выше отличного уровня выполнения тестов ЕГЭ 2009 года (отличный уровень).

Таблица 2.

Тестовые баллы, соответствующие границам пяти уровней выполнения тестов
ЕГЭ 2009 года

Предмет	Минимальный	Низкий	Удовлетворительный	Хороший	Отличный
1. Русский язык	37 (15) ⁴	47 (25)	56 (34)	65 (43)	72 (50)
2. Математика	21 (4)	30 (7)	41 (11)	52 (15)	62 (19)
3. Физика	32 (8)	39 (12)	48 (18)	58 (26)	66 (34)
4. Химия	33 (12)	41 (20)	54 (33)	68 (47)	77 (56)
5. Биология	35 (17)	42 (24)	51 (31)	63 (45)	73 (55)
6. География	34 (15)	39 (20)	48 (29)	59 (40)	68 (49)
7. Информатика	37 (9)	45 (13)	58 (20)	67 (26)	78 (32)
8. Обществознание	39 (18)	48 (27)	57 (36)	65 (44)	71 (50)
9. История	30 (13)	35 (18)	45 (28)	59 (42)	70 (53)
10. Литература	30 (6)	42 (13)	53 (21)	62 (28)	72 (33)
11. Английский язык ⁵	20 (16)	40 (32)	60 (48)	79 (63)	89 (71)

По каждому предмету на основе анализа результатов выполнения всех заданий ЕГЭ 2009 года различными группами экзаменуемых были даны описания подготовки выпускников каждой выделенной группы. Анализ подготовки выпускников проводился для тех экзаменуемых, чьи тестовые баллы были равны баллам соответствующего уровня или превышали его на 1-2 балла. Краткие описания уровней приводятся далее в разделах по отдельным предметам. Основное внимание было уделено описанию минимального уровня достижений. Полное описание уровней дается в Аналитическом отчете ФИПИ.

Очевидно, что в различных субъектах РФ распределение выпускников по уровням, выделенным для всей совокупности участников ЕГЭ, будет иметь свои параметры.

На рис. 3 и 4 представлены диаграммы, на которых приводятся распределения экзаменуемых в субъектах РФ по уровням образовательных достижений по математике и русскому языку с выделением соответствующих групп экзаменуемых в сравнении с общероссийскими результатами.

Анализ распределений по субъектам РФ говорит о большой неоднородности региональных образовательных систем, что демонстрируется значительными отклонениями в распределении результатов ЕГЭ по регионам в сравнении с общероссийскими данными. Наибольшее внимание необходимо обратить на численность крайних групп по сравнению с общероссийскими результатами (групп с результатами ниже минимального уровня и с самыми высокими результатами). Эти данные можно учитывать при принятии разного рода управленческих решений.

⁴ В скобках указываются первичные баллы.

⁵ В связи с недостаточным количеством экзаменуемых по немецкому, французскому и испанскому языкам вышеперечисленные уровни выявлялись только для английского языка.

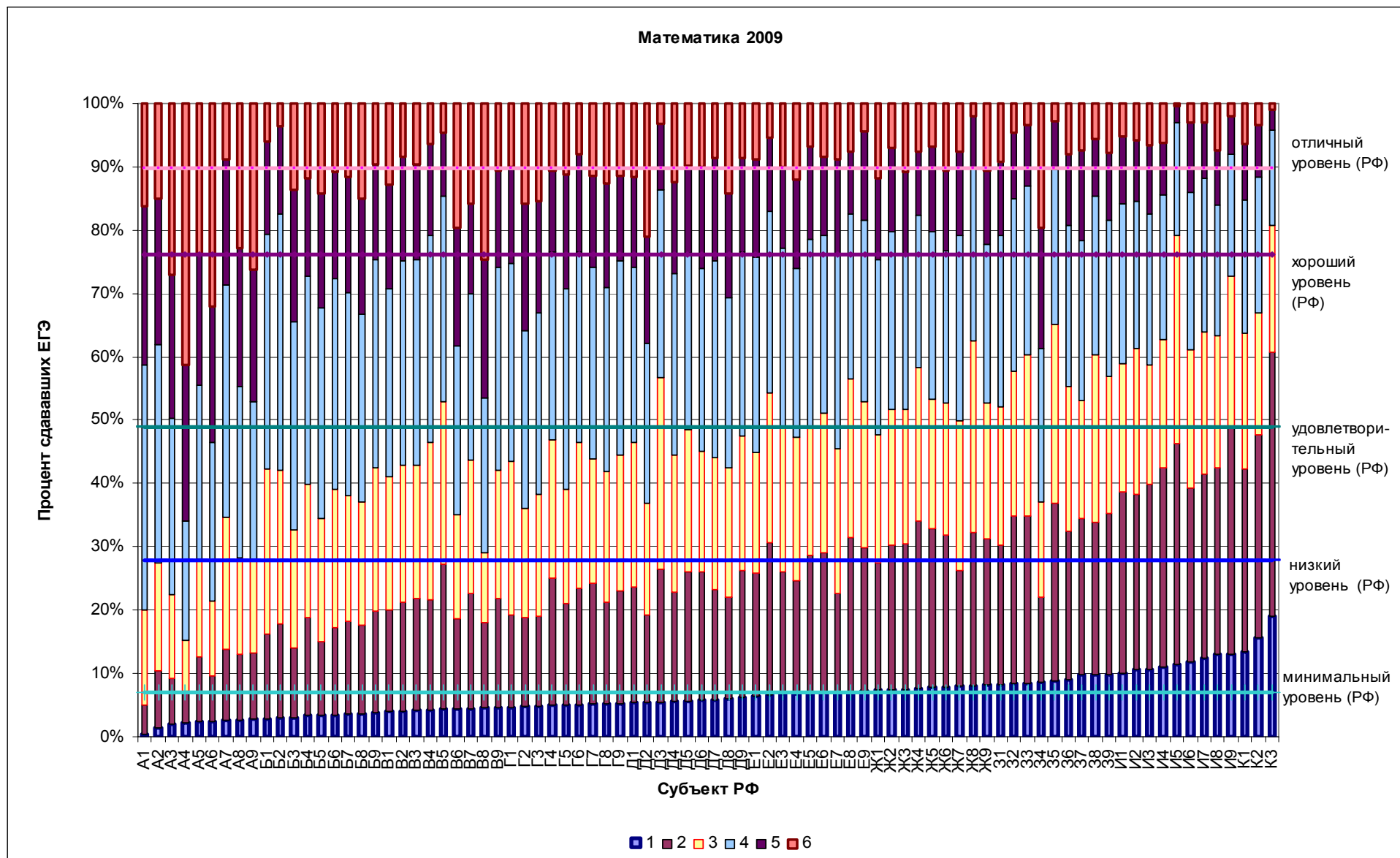


Рис.3 Распределение экзаменуемых в субъектах РФ по уровням образовательных достижений по математике в ЕГЭ 2009 года.

Русский язык 2009

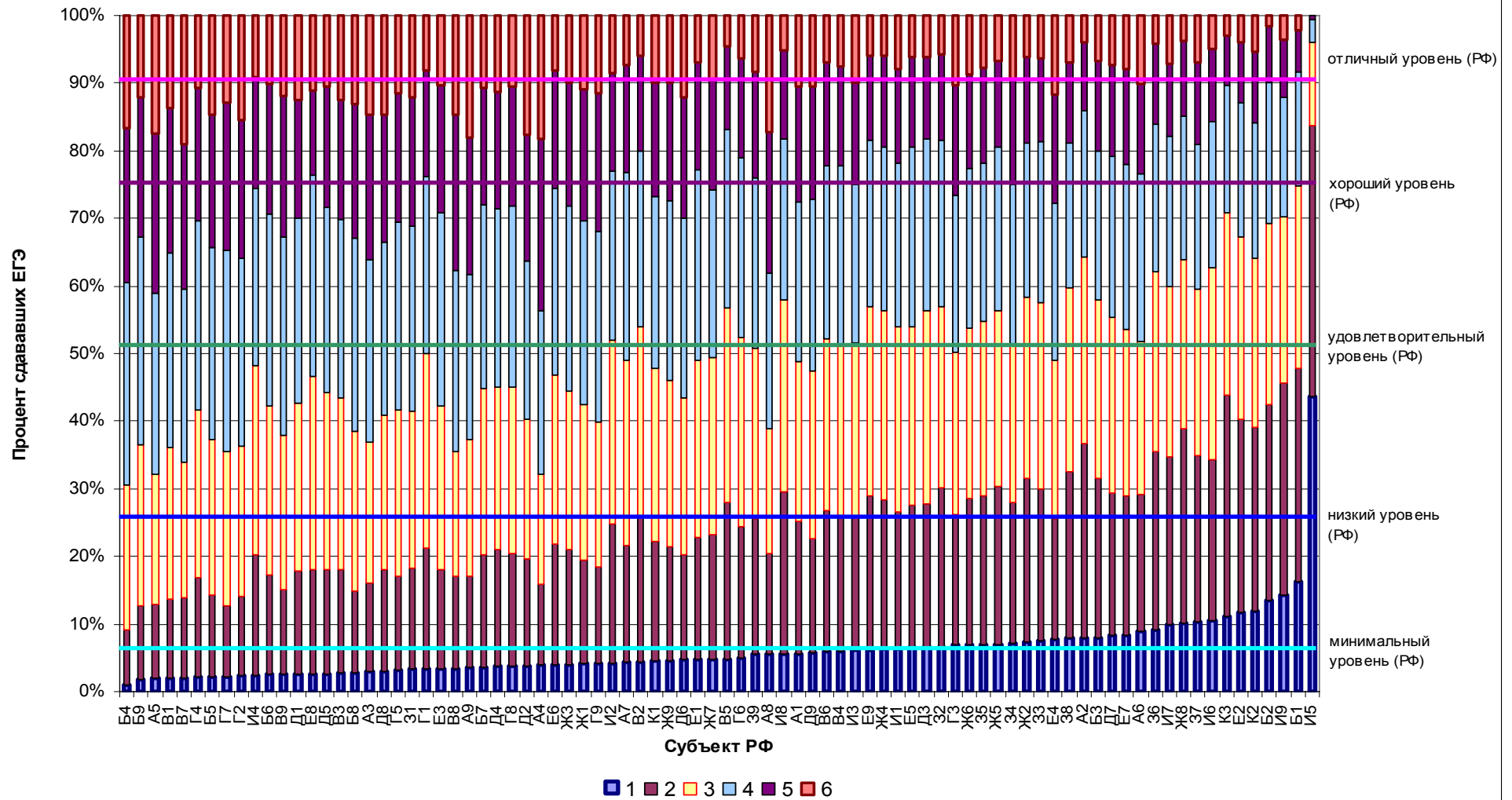


Рис.4 Распределение экзаменуемых в субъектах РФ по уровням образовательных достижений по русскому языку в ЕГЭ 2009 года.

3. Контрольные измерительные материалы 2009 года и направления их совершенствования

Для проведения единого государственного экзамена в 2009 году было разработано 484 оригинальных варианта контрольных измерительных материалов по 14 предметам (математике, русскому языку, физике, химии, биологии, географии, обществознанию, истории (истории России), литературе, иностранным языкам (английскому, немецкому, французскому, испанскому), информатике и ИКТ). Варианты КИМ для ЕГЭ 2009 года по всем предметам включали около 20 тысяч оригинальных заданий. Данные о контрольных измерительных материалах для ЕГЭ 2009 года представлены в таблице 1 Приложения.

В КИМ для ЕГЭ 2009 года усилена составляющая, направленная на оценку предметной компетентности, т.е. умений применять предметные знания и умения в различных ситуациях, например, для объяснения природных или социальных явлений, решения задач, оценки правильности решения и обоснования альтернативных подходов.

Перед разработчиками КИМ стоят непростые задачи. Контрольные измерительные материалы для ЕГЭ предназначены для определения уровня освоения участниками ЕГЭ Федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования. На основании результатов ЕГЭ осуществляется государственная (итоговая) аттестация выпускников средней (полной) школы и прием в образовательные учреждения среднего и высшего профессионального образования.

При разработке КИМ учитываются разные программы обучения. Например, при создании КИМ по математике необходимо осуществить дифференциацию подготовки выпускников средней школы, изучавших курс математики в объеме от 4 до 12 часов. При этом необходимо обеспечить проведение государственной (итоговой) аттестации выпускников, по результатам которой выдаются аттестаты о завершении общего образования, и отбор в вузы и ссузы страны, предъявляющие разный уровень подготовки по математике. Следует также отметить, что государственные образовательные стандарты общего образования 2004 года определяют содержание образования и требования к уровню подготовки выпускников средней школы на двух уровнях (базовом и профильном). В то же время отсутствует нормативный документ, однозначно определяющий подходы к отбору базового и (или) профильного содержания для включения в КИМ. Размытость объекта оценки, его направленность на оценку подготовки профильного уровня или двух уровней одновременно, сказывается на прогностической валидности ЕГЭ. В связи с этим разработчики КИМ критикуются с разных сторон: либо за высокий уровень сложности заданий (со стороны общеобразовательных школ), либо за неоправданно большое число заданий базового уровня (со стороны вузов). Данное противоречие невозможно преодолеть без принятия однозначных нормативных решений о направленности КИМ (базовый или профильный уровень) и правилах установления минимальной границы в соответствии со стандартом базового или профильного уровней.

В 2009 году минимальное количество баллов ЕГЭ определялось с учетом выполнения заданий базового уровня сложности КИМ ЕГЭ, ориентированных на оценку требований стандарта базового уровня. Это связано с необходимостью обеспечения прав выпускников общеобразовательных учреждений на продолжение образования в высших учебных заведениях, независимо от того, на каком уровне изучался предмет (базовом или профильном), т.е. выпускник, изучавший курс химии в объеме 2 ч в неделю, имеет право поступить на специальности, на которые требуется сдача ЕГЭ по химии. Однако программа обучения на базовом уровне не гарантирует качество подготовки в соответствии с требованиями вузов из-за недостаточного числа часов. Об этом должны быть проинформированы как учащиеся и их родители, так и представители вузов.

Данные о качестве контрольных измерительных материалов 2009 года по отдельным предметам представлены в таблице 2 Приложения. Анализ представленных данных подтверждает, что качество разработанных КИМ практически по всем предметам

соответствует требованиям, предъявляемым к стандартизированным тестам учебных достижений. Средняя надежность (коэффициент альфа) контрольных измерительных материалов по всем предметам находится в пределах от 0,89 до 0,93.⁶ Средняя дифференцирующая способность заданий разной формы (измеренная традиционно используемым коэффициентом точечно-бисериальной корреляции) по всем предметам колеблется от 0,32 до 0,56⁷. Причем для заданий с выбором ответа она составляет 0,35-0,49, для заданий с кратким ответом – 0,39-0,56 и для заданий с развернутым ответом – 0,32-0,56.

Предварительное обсуждение итогов ЕГЭ 2009 года, а также анализ результатов обсуждения направлений совершенствования КИМ в профессиональном сообществе и с представителями общественности показали, что на ближайшую перспективу необходимо определить пути решения следующих задач:

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

- повышения надежности и прозрачности оценки достижения выпускниками минимального результата сдачи ЕГЭ (установление минимального количества баллов ЕГЭ);

- обеспечения максимально полного перехода на государственные образовательные стандарты базового и профильного уровней;

- усиления ориентации на оценку предметной компетентности.

2. Совершенствование процедуры ЕГЭ по иностранным языкам в части раздела «Говорение». Полное исключение раздела «Говорение» из ЕГЭ по иностранным языкам приводит к несоответствию ЕГЭ по данному предмету государственному образовательному стандарту, т.к. в этом нормативном документе говорению как виду речевой деятельности отводится важное место как на базовом, так на профильном уровне обучения, а в требованиях к уровню выпускников четко определены умения монологической и диалогической речи, которыми должны овладеть школьники.

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 центров или образовательных учреждений.

Наряду с этим перспективными направлениями совершенствования разработки КИМ являются 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, привлекаемых к проверке выполнения заданий с развернутым ответом, с использованием компьютерных технологий.

⁶ Минимально допустимое значение надежности теста для его использования в системе государственных экзаменов равно 0,85.

⁷ Критическим значением коэффициента точечно-бисериальной корреляции, при котором не рекомендуется использовать данное задание, является 0,2. Все значения выше данного свидетельствуют о качестве задания (выше 0,3 – высокое качество задания по дифференцирующей способности).

4. Краткие результаты единого государственного экзамена по отдельным предметам

Математика

1. В 2009 году ЕГЭ по математике сдавали 934085 человек из всех регионов, что составило 94,4% от всех выпускников средней (полной) школы текущего года. Таким образом, подавляющее большинство выпускников проходили государственную (итоговую) аттестацию в форме ЕГЭ. Однако 5,6% выпускников проходили государственную итоговую аттестацию в иной форме (государственного выпускного экзамена).

При непосредственном сравнении результатов 2008 и 2009 годов явно видно, что в 2009 году выпускники в целом показали более высокий уровень подготовки. Так, значительно уменьшился процент экзаменуемых, получивших низкие баллы (от 0 до 20 баллов в 2008 году – 18,0%, в 2009 году – 3,1%; от 0 до 30 баллов в 2008 году – 32,8%, в 2009 году – 19,3%) и явно увеличился процент экзаменуемых, получивших от 30 до 80 баллов (в 2008 году – 66,8%, в 2009 году – 80,2%). При этом в 2009 году фактически такой же процент экзаменуемых продемонстрировали высокий уровень подготовки, получив более 80 баллов (в 2008 году – 0,47%, в 2009 году – 0,46%). Число экзаменуемых, получивших высшую оценку 100 баллов, в 2009 году составило 314 (0,03%), в 2008 году – 86 (0,01%).

Наблюдаемая тенденция некоторого повышения уровня математической подготовки выпускников средней школы в 2009 году обусловлена в значительной степени тем, что они были мотивированы на продуктивную подготовку к выпускному экзамену в связи с введением новых правил прохождения государственной (итоговой) аттестации.

2. В 2009 году участники экзамена показали значительные различия в достижении проверявшихся требований образовательного стандарта 2004 года базового уровня. Выпускники, показавшие «хороший» и «отличный» уровни подготовки, в среднем продемонстрировали достижение практически всех проверявшихся требований стандарта (12-13 из 13), группа с «удовлетворительной» подготовкой – 11 из этих требований, группа с «низкой» подготовкой овладела только 5-6 требованиями.

Выпускники, показавшие «минимальную» подготовку, имеют фрагментарные знания, могут применять на базовом уровне (в стандартных ситуациях) лишь некоторые (2-3) из изученных алгоритмов.

3. Как и в предыдущие годы, участники экзамена 2009 года в целом показали невысокие результаты при решении геометрических задач базового и повышенного уровней сложности. Многие экзаменуемые вообще не приступали к решению геометрических задач не только повышенного уровня, но и базового. Эти результаты отражают ситуацию, сложившуюся в школе, которая была явно неблагоприятна в отношении изучения геометрии.

4. Результаты ЕГЭ 2009 года показали, что четверть всех участников экзамена, которые показали при сдаче экзамена «хороший» и «отличный» уровни подготовки, прочно овладевают практически всеми контролируруемыми элементами содержания на базовом уровне. В зависимости от сложности заданий повышенного уровня выпускники этой группы выполняют от 2 до 8 таких заданий. Это свидетельствует о способности этих участников ЕГЭ к решению проблем, требующих применять математику в нестандартной ситуации. Таким образом, около четверти выпускников школы демонстрируют уровень подготовки, позволяющий обеспечить успешность обучения в вузах, предъявляющих более высокие требования к математической подготовке.

5. Опыт проведения ЕГЭ и экспериментальные исследования сотрудников ФИПИ позволяют сделать вывод о том, что модель вариантов КИМ по математике (структура, контролируемые элементы содержания, тематика и типы заданий), усовершенствованная в ходе многолетнего эксперимента 2001-2008 годов, позволяет разработать измерительные

материалы, которые обеспечивают объективную оценку овладения курсом математики, дифференцирующую по уровню подготовки выпускников, изучавших математику в объеме образовательного стандарта 2004 года базового и профильного уровней.

6. За годы проведения эксперимента и введения ЕГЭ в штатный режим собрана достоверная информация о результатах овладения требованиями минимума содержания стандарта 2004 года; выявлены вопросы содержания, которые вызывают наибольшие затруднения у слабо подготовленных участников экзамена и у выпускников, демонстрирующих удовлетворительную подготовку. Анализ выполнения заданий экзаменуемыми позволил систематизировать данные о типичных ошибках и разработать рекомендации по их предотвращению.

Русский язык

1. Единый государственный экзамен по русскому языку в 2009 году проводился во всех субъектах Российской Федерации. Всего ЕГЭ по русскому языку сдавали 964413 экзаменуемых. Результаты единого государственного экзамена по русскому языку 2009 года в целом сопоставимы с результатами ЕГЭ предыдущих лет. Средний тестовый балл участников ЕГЭ 2009 года составил 57 баллов.

Минимальная граница ЕГЭ по русскому языку, установленная Рособрнадзором на уровне 36 тестовых баллов, определяется объемом знаний и умений базового уровня, без которых в дальнейшем невозможно продолжение образования в учреждениях среднего профессионального и высшего профессионального образования. При установлении минимального количества баллов предполагалось, что экзаменуемые, набравшие по результатам ЕГЭ количество баллов не ниже минимального, могут продемонстрировать уровень подготовки, который соответствует или превышает описанные ниже:

- владение на базовом уровне лексическими, орфографическими и морфологическими нормами;
- умение создавать связное письменное высказывание заданного типа речи по определённой теме;
- способность к смысловому анализу текста: умение формулировать проблему, поставленную автором прочитанного текста, и определять позицию автора по отношению к данной проблеме.

Доля участников ЕГЭ по русскому языку, не преодолевших минимальную границу, составила 6,5% от общего числа экзаменуемых (без пересдачи).

860 экзаменуемых выполнили экзаменационную работу на 100 баллов, что составило 0,09% от общего числа экзаменуемых.

2. Анализ результатов выполнения экзаменационной работы показывает устойчивость тенденций в выполнении заданий, проверяющих уровень сформированности основных предметных компетенций. Так, наметившаяся в 2005-2008 годах тенденция улучшения результатов выполнения заданий, проверяющих степень сформированности **коммуникативной компетенции**, сохранилась и в 2009 году. Однако 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 третьей части экзаменационной работы. Во многих сочинениях выпускников встречаются существенные нарушения логики развития мысли, смысловой цельности, речевой связности и последовательности изложения.

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 распространённые 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 второй части работы, проверяющих сформированность **лингвистической компетенции**.

3. Анализ результатов единого государственного экзамена по русскому языку в 2009 году позволяет дать некоторые рекомендации по совершенствованию процесса преподавания русского языка.

Можно предположить, что многие недостатки в формировании **коммуникативной компетенции** экзаменуемых связаны с недостаточным вниманием при формировании коммуникативно значимых умений и навыков к необходимым теоретическим (лингвистическим) знаниям. Именно сведения по теории речевого общения являются основой формирования системы коммуникативных умений и навыков. Для такого практически ориентированного курса, каким является курс русского языка, это необходимое условие, так как особенность обучения языку состоит не только в развитии и совершенствовании уже сложившейся речевой практики, но и в осмыслении учащимися своего речевого опыта при помощи соответствующих понятий. Весьма актуальной проблемой для современной методики преподавания русского языка остаётся проблема развития всех видов речевой деятельности в их единстве и взаимосвязи.

Годы эксперимента показали, что у экзаменуемых недостаточно сформирована способность проводить разнообразные виды языкового анализа на функционально-семантической основе, то есть с учетом семантической характеристики языкового явления и его функциональных особенностей. Подобный анализ, являющийся основой формирования **лингвистической компетенции** выпускников, развивает способность не только опознавать и анализировать языковые явления, но и правильно, стилистически уместно, выразительно употреблять их в собственной речи. Реализация данного аспекта в обучении требует повышенного внимания к семантической стороне языка, к выяснению внутренней сути языкового явления, знакомства с разными типами языковых значений и формирования способности опираться на него при решении разнообразных языковых задач.

Вероятно, многие просчёты в формировании **языковой компетенции** экзаменуемых связаны с отсутствием представления о многофункциональности языкового явления как грамматического, коммуникативного и эстетического феномена. Необходимо развивать языковой эстетический вкус учащихся, способность оценивать эстетическую ценность высказывания, объяснять языковые истоки его образности и выразительности, а также формировать у учащихся потребность совершенствовать свою собственную речь, приближая ее к эстетическим речевым нормам.

4. В целях дальнейшего совершенствования контрольных измерительных материалов целесообразна разработка новых моделей заданий на проверку различных видов речевой деятельности. При этом необходима работа по конкретизации требований стандартов школьного образования, примерных программ. Очевидна настоятельная необходимость разработки перечней обязательных норм по отдельным разделам школьного курса, подлежащих изучению и контролю, на которые в дальнейшем будут опираться разработчики КИМ.

Физика

1. В 2009 году в едином государственном экзамене по физике принимало участие 205379 выпускников из всех регионов страны, что составило 20,4% от общего числа выпускников (для сравнения: в 2008 году в ЕГЭ по физике участвовало 59796 выпускников из 69 регионов). В 2009 году доля участников ЕГЭ по физике варьировалась в зависимости от региона: от 9,4% в Республике Дагестан до 30,6% в Ивановской области.

2. Средний тестовый балл составил 48,9 (в 2008 году – 53,0 балла). По регионам средний балл существенно варьировался: от 38,2 до 59,7 баллов. Снижение среднего балла

по физике может быть объяснено значительным расширением контингента сдававших экзамен. Число тестируемых, набравших максимально возможный балл, составило по стране 189 человек (0,09% от общего числа участников экзамена).

3. Минимальная граница ЕГЭ по физике 2009 года была установлена на уровне 32 тестовых баллов, что соответствует 8 первичным баллам (50% от заданий базового уровня, соответствующих содержанию стандарта базового уровня).

Не сумели преодолеть минимальную границу ЕГЭ по физике 6,2% от общего числа сдававших. При этом среди выпускников текущего года не преодолевших минимальную границу оказалось 5,8%, а среди сдававших экзамен выпускников прошлых лет – 12,8%.

Тестируемые, набравшие минимальный балл, продемонстрировали понимание смысла наиболее важных физических явлений, законов и величин, относящихся к различным разделам школьного курса физики (механика, МКТ и термодинамика, электродинамика и квантовая физика). Данная группа выпускников выполняет задания, требующие воспроизведения основополагающих теоретических сведений, а также применения отдельных формул и законов в простейших типовых учебных ситуациях.

4. При выполнении заданий экзаменационной работы по физике было выявлено, что основные понятия, формулы и законы освоены на базовом уровне только по четырём из семнадцати тем школьного курса физики – «Динамика», «Законы сохранения в механике», «Корпускулярно-волновой дуализм» и «Физика атомного ядра». Освоение учебного материала на повышенном уровне не зафиксировано ни по одной из тем курса.

Наиболее проблемными оказались вопросы по статике, электростатике, электромагнитной индукции и оптике.

При решении задач высокого уровня сложности третьей части работы выпускники наиболее успешно справлялись с заданиями по молекулярной физике и термодинамике, квантовой физике и теме «Постоянный ток». Наиболее существенные затруднения вызвали задания по динамике, законам сохранения в механике и теме «Магнитное поле».

5. В контрольных измерительных материалах по физике требования, предъявляемые к абитуриентам, поступающим на физические и инженерно-технические специальности, наиболее полно отражаются в заданиях с развернутым ответом, представляющих собой расчетные задачи высокого уровня сложности. В 2009 году 46,9% участников ЕГЭ по физике не выполнили ни одного задания с развернутым ответом (не приступили к их выполнению или получили 0 баллов за выполнение третьей части работы). Таким образом, почти половина выпускников, выбравших экзамен по физике и претендующих на поступление в вузы по соответствующим специальностям, показали отсутствие основополагающего для дальнейшего обучения в вузе умения решать задачи по физике. Лишь группы тестируемых с хорошим и отличным уровнями подготовки (25% от общего числа сдававших экзамен, 53520 человек, тестовый балл от 58 и выше) продемонстрировали умения выполнять задания повышенного уровня сложности и решать задачи с развернутым ответом, что дает основания говорить о возможности освоения ими вузовских программ курса общей физики.

6. Анализ результатов выполнения экзаменационной работы 2009 года выпускниками с различным уровнем подготовки демонстрирует две основных тенденции:

- наибольшие отличия группы тестируемых с отличным и хорошим уровнями подготовки от групп с более низкими уровнями образовательных достижений наблюдаются при выполнении заданий, требующих применения знаний в нетрадиционных учебных ситуациях и проявления достаточно высокой степени самостоятельности мышления;

- можно предположить, что многочисленная группа тестируемых, результаты которых не превысили удовлетворительного уровня подготовки, изучала физику на базовом уровне с учебным планом 2 часа в неделю. Для этой группы было выявлено, что их результаты по заданиям, проверявшим сформированность одних и тех же понятий, но на разных уровнях (базовом и профильном), оказались одинаковыми. Наиболее вероятно,

что независимо от учебного плана и заявленного уровня изучения предмета (базовый или профильный) школьники изучают один и тот же объем понятийного аппарата. При этом из-за недостатка времени резко снижается качество усвоения понятийного аппарата, не формируются умения, связанные с применением полученных знаний.

7. Анализ результатов единого экзамена позволяет говорить о целесообразности сохранения общей структуры экзаменационной работы по физике и распределения заданий по содержательным элементам. Основное внимание при последующем совершенствовании КИМ необходимо уделить совершенствованию моделей заданий, например, заданий с кратким ответом В1 и В2 и критериев оценивания заданий с развернутым ответом.

Химия

1. В 2009 году единый государственный экзамен по химии сдавали выпускники общеобразовательных учреждений всех регионов Российской Федерации (в 2008 году – 69 регионов). Общее число участников экзамена существенно увеличилось и составило в мае-июне 2009 года 74235 человек (в 2008 году – 30826 чел.). Столь существенное увеличение числа экзаменуемых обусловлено новыми правилами приема абитуриентов в вузы, введенными в 2009 году. Для поступления в вузы по 114 специальностям требовался сертификат о результатах ЕГЭ по химии, в том числе по 19 специальностям экзамен по химии являлся профильным.

2. Контрольные измерительные материалы ЕГЭ по химии разработаны в расчете на все категории выпускников средней (полной) общеобразовательной школы. Для получения *минимального* числа баллов (33 тестовых 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 основным классам неорганических и органических веществ; *умение* определять тип реакции и составлять уравнения, отражающие наиболее важные химические свойства основных классов соединений.

3. Результаты ЕГЭ 2009 года показали следующее. Ниже минимального количества тестовых баллов набрали 9,5% экзаменуемых (от общего числа участников экзамена). Средний тестовый балл ЕГЭ по химии по России составил 54,3 балла (в 2008 году – 56,6 балла). Число экзаменуемых, набравших за выполнение работы 100 баллов, составило 137 человек или 0,18% (в 2008 году – 42 человека или 0,14%). По-прежнему это выпускники общеобразовательных учреждений тех регионов, где широко представлены химико-ориентированные отрасли промышленности и науки или сложились устойчивые методические традиции преподавания химии в школе.

4. Наиболее высокий уровень овладения учебным материалом выпускники 2009 года продемонстрировали при выполнении заданий базового уровня сложности по следующим основным разделам и темам курса химии средней школы: «Классификация и номенклатура неорганических веществ», «Современные представления о строении атома», «Электроотрицательность, степень окисления и валентность химических элементов», «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», «Реакции ионного обмена». Средний процент выполнения таких заданий находится в пределах 72%-88%. Это является свидетельством подготовленности выпускников в соответствии с требованиями стандарта основного общего и среднего (полного) общего образования (базового уровня).

5. Результаты выполнения экзаменационной работы выпускниками с *минимальным* уровнем подготовки практически по всем проверяемым элементам содержания не отвечают требованиям стандарта даже базового уровня. Так, процент выполнения заданий

базового уровня сложности выпускниками данной группы составляет в среднем 30%-40%. Следует отметить, что для этих выпускников наибольшую сложность представили задания, проверяющие усвоение знаний о строении и свойствах органических соединений.

6. Выпускники с *хорошим* и *отличным* уровнем подготовки показали прочные знания практически по всем проверяемым элементам содержания на базовом, повышенном и высоком уровнях сложности. Средний процент выполнения заданий базового и повышенного уровней сложности этими группами экзаменуемых находится в интервале 75%-95%, что является показателем достаточной подготовленности этих выпускников на профильном уровне. Вместе с тем отметим, что результаты выполнения самых сложных заданий (части 3 работы) существенно выше у выпускников с *отличным* уровнем подготовки. Так, например, у этой категории экзаменуемых средний процент выполнения задания С3 («Уравнения реакций, подтверждающие генетическую связь между основными классами органических веществ») на 25% выше, чем у экзаменуемых с *хорошим* уровнем подготовки. Ещё большее различие (31%) имеют результаты выполнения задания С4 («Расчетная задача»).

7. Анализ результатов выполнения экзаменационной работы различными категориями выпускников подтвердил, что по-прежнему сохраняется определенное число элементов содержания, по которым не наблюдается заметного улучшения результатов. Среди этих элементов присутствуют такие общие понятия, как «скорость химической реакции», «химическое равновесие», «общие научные принципы производства». К числу недостаточно усвоенных элементов содержания можно также отнести «качественные реакции неорганических и органических веществ», «характерные химические свойства оксидов и кислородсодержащих органических соединений» и др. Значительное количество выпускников не овладело важным практическим умением использовать полученные знания для объяснения взаимосвязи между химическими свойствами веществ и закономерностями протекания реакций, в особенности тех, которые лежат в основе технологических процессов получения и переработки веществ.

8. На основании результатов ЕГЭ 2009 года можно высказать ряд предложений по совершенствованию отдельных аспектов преподавания химии в школе. Так, остается актуальной необходимость целенаправленной работы по систематизации и обобщению учебного материала, которая должна быть направлена на развитие умений выделять главное, устанавливая причинно-следственные связи, обращая особое внимание на взаимосвязь состава, строения и свойств веществ.

Для успешного формирования важнейших теоретических понятий в учебном процессе целесообразно использовать различные по форме упражнения и задания на применение этих понятий в различных ситуациях. Необходимо также добиваться понимания учащимися того, что успешное выполнение любого задания предполагает тщательный анализ его условия и выбор адекватной последовательности действий.

9. Результаты экзамена подтвердили целесообразность продолжения работы по совершенствованию КИМ в следующих избранных направлениях: обеспечение соответствия содержания КИМ государственному стандарту основного общего и среднего (полного) общего образования (базового и профильного уровней); уточнение шкалы оценивания заданий повышенного и высокого уровней сложности.

Биология

1. В 2009 году в ЕГЭ по биологии приняли участие 156887 человек из всех регионов РФ, что составило 15,5% от общего числа выпускников 2009 года. Средний тестовый балл – 52,3. Минимальную границу ЕГЭ по биологии (35 тестовых баллов) преодолели 92% участников, не преодолели – 8% экзаменуемых. Среди выпускников текущего года процент экзаменуемых не набравших минимальное количество баллов ЕГЭ, составил 7,9%, а среди выпускников прошлых лет – 9,2%. Более 80 тестовых баллов набрали 2,6% экзаменуемых, выполнили все задания экзаменационной работы и набрали

100 баллов 83 выпускника, что составило 0,05% от общего числа участников ЕГЭ по биологии.

2. Большинство выпускников овладели базовым ядром содержания биологического образования, предусмотренным стандартом: знаниями об уровнях организации живой природы, признаках живых организмов, клеточной теории, о способах воспроизведения, закономерностях онтогенеза, наследственности и изменчивости, об организме как биологической системе. Экзаменуемые, набравшие не ниже минимального тестового балла на ЕГЭ по биологии, показали:

- знание основных положений биологических теорий, законов, правил, гипотез, закономерностей;
- понимание наиболее важных признаков биологических объектов, особенностей организма человека, сущности биологических процессов и явлений;
- владение биологической терминологией и символикой;
- знание методов изучения живой природы, 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.

Среди заданий базового уровня с выбором ответа части 1 (А) наиболее сложными оказались задания, проверяющие знания по клеточному уровню организации жизни. Значительные затруднения вызвали также задания, проверяющие знания по разделам школьного курса биологии «Растения» и «Животные», которые изучаются в основной школе. Это связано с тем, что учебный материал из этих разделов практически не повторяется в старшей школе, однако является обязательным для поступающих в высшие учебные заведения биологического профиля.

Из заданий повышенного уровня сложности с кратким ответом части 2 (В) наибольшие затруднения, как и в прошлые годы, вызвали задания на установление соответствия и последовательности биологических объектов, процессов и явлений.

Участники ЕГЭ по биологии показали хорошие результаты при выполнении заданий с развернутым ответом части 3 (С). К выполнению заданий этой части приступили практически все участники, значительная часть которых (83,1%) получила за выполнение указанных заданий от 1 до 17 баллов.

Отмечается тенденция улучшения результатов выполнения заданий части 3 (С), предусматривающих работу с рисунками и текстом. Группы с отличной и хорошей подготовкой показали высокие результаты при решении задач по генетике и цитологии (выполнение от 52% до 75%). Однако в группе с минимальным уровнем подготовки лишь единицы приступили к выполнению этих заданий.

В то же время выпускники недостаточно хорошо владеют умениями применять теоретические знания для обоснования причин и результатов эволюции, процессов, протекающих на разных уровнях организации жизни. Из всех заданий третьей части такие задания выполняются правильно наименьшим числом участников разного уровня подготовки.

3. С целью повышения качества учебных достижений выпускников школы по биологии следует рекомендовать чаще использовать в учебном процессе индивидуальную форму опроса, требующую от учащихся последовательного изложения учебного материала, умений аргументировать выдвинутые положения, приводить примеры. Такой опрос может проводиться как в письменной, так и в устной форме. Кроме того, для сдающих экзамен по биологии необходимо организовать повторение и обобщение материала из программ основной школы, наиболее значимого для конкретизации теоретических положений.

4. При дальнейшем совершенствовании контрольных измерительных материалов следует взять за основу модель 2009 года, сохранить структуру и основные подходы,

определенные в КИМ 2006-2009 годов, реализуя ориентацию ЕГЭ по биологии на профильный уровень Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования по биологии 2004 г., поскольку экзамен по биологии является экзаменом по выбору.

География

1. В ЕГЭ по географии в июне 2009 года принимали участие 33892 выпускника общеобразовательных учреждений из всех регионов России. По сравнению с 2008 годом общее количество выпускников, сдававших ЕГЭ по географии, увеличилось на 7592 человека. Выпускники из 15 регионов участвовали в ЕГЭ по географии впервые. Процент выпускников, выбравших географию в качестве экзамена по выбору, составил 3,4%.

По результатам экзамена 10,2% выпускников не смогли набрать минимального количества баллов. Самые высокие результаты (выше 80 тестовых баллов) продемонстрировали 183 выпускника (0,54%), среди них 100 баллов получили 23 человека (0,07%).

2. Выпускники, набравшие минимальное количество баллов ЕГЭ, демонстрируют владение базовыми умениями работы с источниками географической информации: умеют извлекать информацию, представленную в картографических и статистических источниках в явном виде, определяют географические координаты и направления по карте, а также расстояния при помощи масштаба. Эти выпускники знают и понимают некоторые основные географические термины и понятия, но их знания не образуют целостной системы. Основной недостаток подготовки этой группы выпускников – неспособность применить имеющиеся знания для решения задач даже в незначительно измененных ситуациях.

Достижение большинства требований образовательных стандартов на базовом уровне демонстрируют около половины выпускников. Сравнение уровня овладения материалом отдельных разделов минимума содержания образовательных стандартов показывает, что уровень владения материалом, относящимся к физической географии, ниже, чем уровень владения материалом, относящимся к экономической и социальной географии.

Анализ результатов выполнения заданий с развернутым ответом показывает недостаточный уровень сформированности умений объяснять факты, устанавливать причинно-следственные связи, использовать имеющиеся знания для решения задач в измененной или новой ситуации. Следует также отметить, что значительная часть выпускников (20%-25%) вообще пропускают или не приступают к выполнению этих заданий.

Отмеченные выше недостатки подготовки выпускников, вероятно, могут быть связаны с несколькими факторами. Это и сокращение времени на изучение географии в 6-х классах, и как следствие этого – перегруженность действующих программ и некоторых учебников, и недостаточная разработанность методических решений по достижению соответствующих требований образовательных стандартов в некоторых УМК.

3. На основании анализа результатов экзамена можно предложить некоторые меры по совершенствованию школьного географического образования:

- разработка методических решений, позволяющих обеспечить достижение большинством учащихся всех требований образовательных стандартов в условиях сокращения времени, отведенного базовым учебным планом на изучение географии;
- обеспечение соблюдения более полного соответствия используемых в школе учебно-методических материалов требованиям стандартов школьного географического образования к уровню подготовки выпускников путем проведения экспертизы не только учебников, но и других пособий, входящих в учебно-методические комплекты: школьных географических атласов, различных тетрадей на печатной основе;

- нацеливание процесса обучения не только на передачу некоторой системы теоретических знаний, но и на формирование умений применять эти знания на практике в различных ситуациях.

4. Анализ результатов экзамена подтвердил правомерность определенных ранее мер, направленных на обеспечение содержательной валидности контрольных измерительных материалов, соответствия содержания КИМ требованиям государственного стандарта общего образования по географии. Целесообразно продолжить работу по совершенствованию КИМ в направлении увеличения числа заданий практико-ориентированного характера и заданий, предназначенных для проверки умений решать средствами школьной географии задачи, с которыми выпускники могут встретиться в жизни.

Важной задачей является разработка материалов, обеспечивающих возможность включения в КИМ заданий, оценивающих сформированность у выпускников умений извлекать, интерпретировать и интегрировать данные. Эти материалы должны включать различные источники географической информации, например, тематические географические карты и статистические таблицы.

Обществознание

1. В ЕГЭ по обществознанию 2009 года участие приняли 446390 человек – 44,2% всех выпускников страны этого года. Как и в предыдущие годы, по числу участников это наиболее массовый экзамен из всех, которые сдаются по выбору. Он востребован большим количеством учреждений высшего и среднего специального профессионального образования. По сравнению с прошлым годом число экзаменовавшихся выросло более чем в три раза (в 2008 г. в ЕГЭ по обществознанию участвовало 132102 выпускника). В 19 регионах Российской Федерации ЕГЭ по предмету проводился впервые.

Результат выше 80 тестовых баллов показали всего 0,9% проэкзаменованных. 100 баллов по результатам этого года набрали 79 человек (0,02%).

5,2% участников экзамена не преодолели минимальную границу ЕГЭ. 4,7% экзаменуемых либо не приступили к выполнению третьей части работы, включающей задания с развернутыми ответами, либо получили 0 баллов за ее выполнение.

2. Масштабы экзамена, анализ его результатов позволяют делать выводы о характере и степени овладения основными компонентами курса. Данные о выполнении заданий, ориентированных на воспроизведение и применение обществоведческих знаний, сравнение социальных объектов и процессов, позволяет выделить содержание учебного курса, усваиваемое учащимися на разном уровне сложности. Так, в целом всеми выпускниками на базовом уровне усвоены основные вопросы следующих тем: «Общество как динамическая система», «Многообразие путей и форм общественного развития», «Глобальные проблемы человечества», «Человек как продукт биологической, социальной и культурной революции», «Деятельность человека, ее основные виды», «Многообразие форм человеческого знания», «Науки о человеке и обществе», «Культура и духовная жизнь», «Экономика как наука и хозяйство», «Экономические системы», «Многообразие социальных групп», «Неравенство и социальная стратификация», «Социальные нормы», «Отклоняющееся поведение» и др. На повышенном и высоком уровнях из названных тем усвоены основные вопросы тем «Человек как продукт биологической, социальной и культурной революции», «Науки о человеке и обществе», «Экономика как наука и хозяйство», «Многообразие социальных групп».

Выявлены элементы содержания, в целом не усвоенные даже на базовом уровне. К ним относятся «Личность, ее социализация и воспитание», «Познание мира», «Денежно-кредитная политика», «Налоговая политика», «Избирательные системы», «Политическая идеология», «Основные черты гражданского общества», «Система права: основные отрасли и институты».

По всей совокупности результатов просматриваются трудности в выполнении заданий на конкретизацию теоретических положений фактами общественной жизни и личного социального опыта, применение контекстных знаний. Недостаточен уровень умений осмысливать социальную информацию с применением обществоведческих знаний, использовать научные знания о человеке и обществе в заданном контексте.

3. Полученные результаты позволяют также констатировать проблемы, связанные с освоением обществоведческих знаний и овладением предметными умениями, мыслительными операциями, способами познавательной деятельности выпускниками, продемонстрировавшими на экзамене низкий уровень обществоведческой подготовки.

Выпускники, уровень подготовки которых соответствует минимальному уровню, овладели только отдельными элементами содержания курса и отдельными способами познавательной деятельности. Результат выполнения ими заданий базового уровня экзаменационной работы наиболее высок по следующим содержательным позициям: человек как результат эволюции; потребности и интересы (А7 – 58% выполнения), государственный бюджет; виды налогов; экономика производителя; экономика потребителя (А13 – 56% выполнения); социальные отношения (задание на обращение к социальным реалиям А19 – 62% выполнения). Из проверяемых умений в целом уровень освоения достигнут ими только по заданию, требующему исключить лишнее понятие в ряду понятий одного класса (В2 – 55% выполнения). По иным элементам содержания и умениям результаты выпускников с минимальным уровнем подготовки ниже 50% выполнения.

4. Экзамен 2009 г. показал, что используемый на ЕГЭ комплекс заданий в целом позволяет выявлять уровень подготовки выпускников по предмету и дифференцировать экзаменуемых с разным уровнем подготовки. Приоритетными направлениями совершенствования контрольных измерительных материалов на данном этапе являются следующие:

- сокращение заданий с выбором ответа, относящихся к вопросам, имеющим в науке и общественном сознании неоднозначные трактовки,
- разработка новой модели задания, позволяющего выявить относительно целостные и структурированные знания по крупным темам курса,
- совершенствование критериев оценивания задания-эссе, формулирование более четких, однозначно понимаемых и взаимосвязанных позиций в инструкции по проверке и оценке работ экзаменуемых.

5. Анализ результатов экзамена дает возможность сделать некоторые заключения о влиянии ЕГЭ на практику преподавания. К позитивным аспектам возросшего влияния следует отнести:

- усиление внимания к компетентностно-ориентированной составляющей курса, к формированию познавательных умений и способов деятельности,
- более активная организация работы с источниками, включая юридические документы,
- расширение круга используемых пособий за счет привлечения изданий, помогающих организовать активную познавательную деятельность.

В то же время для более полной реализации целей обществоведческого курса актуализируется задача пристального внимания в педагогической практике отдельным видам познавательной деятельности учащихся, в недостаточной степени охваченных ЕГЭ: интегрирование и систематизация знаний, обсуждение дискуссионных тем и др.

История (история России)

1. В 2009 г. экзамен по истории сдавали 185353 учащихся, что составило 18,4% от общего количества выпускников. Экзамен проходил во всех 83 регионах РФ. Впервые экзамен проводился в 16 регионах. По сравнению с 2008 г. число сдававших экзамен по истории увеличилось почти на 137 тыс. человек.

Средний тестовый балл по России составил 48. Количество экзаменуемых, набравших более 80 баллов, составило 1,4% человек от всех сдававших экзамен. Из них 100 баллов набрали 152 выпускника (0,08%).

2. Минимальная граница ЕГЭ по истории (истории России) 2009 года была установлена на уровне 30 тестовых баллов. Число участников, не набравших минимальный балл, составило 8,8%.

Тестируемые, преодолевшие минимальную границу ЕГЭ по истории, продемонстрировали отдельные элементы знаний при выполнении заданий с выбором ответа части 1 (А), проверяющих хронологические знания по наиболее общественно важным историческим событиям, а также знание отдельных фактов и понятий.

3. Содержательный анализ результатов экзамена (выполнения заданий с выбором ответа (А) базового уровня части 1) показывает, что наиболее успешно большинством экзаменуемых были усвоены знания по периоду VIII-XVIII вв. (по темам «Русь и Золотая Орда», «Объединение русских земель», «Смута», «Крестьянские восстания» и др.); по истории XIX в. – знания по темам связанным с Отечественной войны 1812 г., реформами 1861-1870 гг., развитием отечественной культуры и др.; по истории XX в. – знания по темам связанным с Великой Отечественной войной, общественно-политической жизнью в послевоенный период, периодом перестройки и др.

Самые высокие показатели выполнения заданий с кратким ответом части 2 (В) относятся к таким темам по истории России как объединение русских земель, преобразования Петра I, Гражданская война и др.

Результаты выполнения заданий с развернутым ответом части 3 (С) показали, что лучше других были усвоены такие темы, как культура России XVIII в., внутренняя политика Александра II.

Одновременно результаты экзамена свидетельствуют о том, что к выполнению творческой части работы в 2009 году не приступило более трети экзаменуемых. Средние результаты выполнения заданий на систематизацию знаний, сравнение исторических событий, оценочные суждения находятся в пределах от 6% до 27%. Самые высокие результаты выполнения заданий с развернутым ответом (более 50% выполнения) продемонстрировали экзаменуемые, показавшие по результатам экзамена отличный и хороший уровни подготовки по истории.

4. Экзамен 2009 года представил более широкую картину состояния качества знаний выпускников средних школ по сравнению с предыдущими годами и подтвердил наличие определенного воздействия ЕГЭ на качество обучения истории. Это проявилось в более успешном выполнении отдельных заданий работы, а также в увеличении доли экзаменуемых, выполняющих задания, в которых нужно дать самостоятельный краткий или развернутый ответ.

5. Сопоставимость результатов экзамена 2009 года с предыдущими годами при введении ЕГЭ в штатный режим подтверждает целесообразность применения разработанной модели КИМ ЕГЭ по истории (структуры и отбора содержания, возможности проверки широкого круга знаний и умений разного уровня и др.). При дальнейшем совершенствовании качества КИМ необходимо уделить большее внимание обоснованию и развитию системы оценки выполнения заданий с развернутым ответом, рассмотреть вопрос о возможности включения в КИМ практико-ориентированных заданий. Требуется особое внимание работа по подготовке экспертов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом, а также подготовка учебно-методических материалов по подготовке к ЕГЭ.

Литература

1. В мае-июне 2009 года в ЕГЭ по литературе приняло участие 50957 человек из всех субъектов РФ, что составило 5,1% от выпускников образовательных учреждений, реализующих программы среднего (полного) общего образования (для сравнения: в 2008

году – 18457 человек из 23 регионов РФ). Следует отметить значительное колебание по регионам доли выпускников, выбравших ЕГЭ по литературе: от 1,6% выпускников в Республике Тыва до 11,6% в г. Санкт-Петербурге. В ЕГЭ по литературе приняли участие и выпускники прошлых лет, их уровень подготовки оказался значительно ниже результатов выпускников 2009 года. Так, процент выпускников 2009 года, набравших тестовый балл не ниже минимального, составил 94% (тестовый балл не ниже минимального среди выпускников прошлых лет – 88,5%). Средний процент экзаменуемых, преодолевших минимальную границу ЕГЭ 2009 года, составил 93,4%.

В 2009 году 250 выпускников получили на экзамене 100 баллов (0,49% от числа всех сдававших ЕГЭ по литературе), что свидетельствует о некотором увеличении в сравнении с прошлым годом доли выпускников, получивших максимальный балл (в 2008 году 100-балльный результат получили 0,18% участников ЕГЭ по литературе).

2. Для получения минимального количества баллов ЕГЭ по литературе экзаменуемому необходимо было:

- обнаружить знание основных фактов, категорий и понятий, относящихся к предложенным им для анализа художественным текстам (основные литературные направления и жанры, система образов произведения, элементы художественной формы и т.п.);

- продемонстрировать в целом понимание тематики и проблематики рассматриваемых произведений, способность в общих чертах отразить это понимание в кратком связном высказывании.

Уровень знаний ниже минимального продемонстрировали 6,6% от числа сдававших ЕГЭ; выпускники этой группы не смогли набрать по итогам экзамена 30 тестовых баллов.

3. Анализ результатов экзамена 2009 года, как и в прошлые годы, показывает резкую поляризацию групп экзаменуемых, имеющих разные уровни подготовки.

Качественный уровень выполнения заданий, требующих написания развернутых ответов различного типа, продемонстрировали лишь выпускники, получившие отличные результаты за работу в целом. При этом результаты участников ЕГЭ, не сдавших экзамен и сдавших его на уровне минимальной границы, незначительно различаются в части выполнения заданий, требующих написания связного ответа (эта группа экзаменуемых с заданиями данного типа либо не справляется, либо выполняет их плохо). Вместе с тем необходимо отметить, что доля участников ЕГЭ, получивших 0 баллов за выполнение заданий с развернутым ответом, составила всего 1,9%, а доля не приступивших к выполнению этих заданий составила 1,5%.

Участники ЕГЭ, преодолевшие минимальную границу и получившие немногим более 30 тестовых баллов, в основном справлялись с заданиями, предполагавшими запись ответа на вопрос словом или сочетанием слов, тогда как, приступая к заданиям повышенной сложности, требующим написания развернутого ответа, испытывали трудности. Слабо подготовленные участники экзамена при выполнении заданий с кратким ответом путают термины, не умеют определять жанрово-родовую принадлежность произведения, ориентироваться в хронологии творчества писателя и событиях, отраженных в произведении, а также определять место действия в произведении, выявлять сюжетно-композиционные особенности произведения и характерные элементы поэтики автора, допускают грубые орфографические ошибки в написании слов-терминов, именовании героев и др.

При выполнении заданий с развернутыми ответами экзаменуемые допускают типичные ошибки, связанные с недостаточным знанием (а в ряде случаев незнанием) текста художественных произведений, историко-литературного и культурно-исторического контекста; с неверным или неточным использованием литературоведческих терминов и понятий; неадекватным прочтением формулировок заданий; неумением построить собственное монологическое высказывание в письменной

форме; с изъянами в речевом оформлении письменных ответов разного объема.

Наиболее высокие оценки за выполнение задания части 3 (сочинения) по всем группам экзаменуемых, независимо от их подготовки, получены по критериям «глубина и самостоятельность понимания проблемы» и «следование нормам речи».

Анализ результатов экзамена позволяет сделать некоторые выводы, касающиеся уровня освоения выпускниками отдельных тем курса литературы. Достаточно высокие результаты продемонстрировали выпускники, отвечавшие на проблемные вопросы высокого уровня сложности по пьесам Д.И. Фонвизина «Недоросль» (процент выполнения от 51% до 59%) и А.С. Грибоедова «Горе от ума» (от 45% до 62%), а также по роману А.С. Пушкина «Евгений Онегин» (от 47% до 56%). Экзаменуемыми хорошо усвоены содержание и проблематика таких произведений, как «Ревизор» Н.В. Гоголя (от 41% до 59%), поэма «Мёртвые души» (от 48% до 100%), пьеса А.Н. Островского «Гроза» (от 44% до 63%), романы И.С. Тургенева «Отцы и дети», И.А. Гончарова «Обломов», Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание», романы М.А. Булгакова. Вместе с тем проблемными для выпускников оказались задания базового и повышенного уровней сложности по лирике Г.Р. Державина (от 59% до 75% на базовом уровне; от 55% до 57% на повышенном уровне), поэме А.А. Ахматовой «Реквием» (средний процент выполнения составил 55%), а также вопросы, связанные с определением авторской позиции, пафоса, темы, идеи и проблематики произведений (от 38% до 41%).

Итоги ЕГЭ 2009 года показали, что многие из проблем прошлых лет успешно преодолены. Традиционно низкими были результаты ответов на вопросы по материалу 8-9 классов («Слово о полку Игореве», «Недоросль» Д.И. Фонвизина, «Капитанская дочка» А.С. Пушкина). В 2009 году результаты выполнения заданий по названным произведениям оказались значительно более высокими. Например, средний процент выполнения заданий высокого уровня по «Слову о полку Игореве» – 46% , по роману «Капитанская дочка» (базовый уровень) – 73%. Представленные данные показывают, что уровень подготовки выпускников к ЕГЭ по литературе в сравнении с предыдущим годом существенно возрос, что объясняется мотивированностью участников ЕГЭ по литературе на сдачу выбранного ими экзамена.

4. Результаты экзамена указывают на необходимость усиления работы по формированию у учащихся умений анализа и интерпретации литературного текста как художественного целого; сопоставления произведений, явлений и фактов с опорой на общее представление об историко-литературном процессе, по совершенствованию навыков письменного монологического высказывания на литературную тему.

5. Результаты экзамена 2009 года подтвердили правильность корректировки экзаменационной модели ЕГЭ по литературе 2009 года: сокращение числа заданий с развернутым ответом, изменение последовательности включения заданий в экзаменационную работу, уточнение критериев оценки заданий с развернутым ответом. Внесенные в 2009 году изменения позволили принять меры по предотвращению формализма при оценке развернутых ответов, повысить объективность экспертной оценки выполнения заданий, придать КИМ большую структурную цельность, разгрузить экзаменационную работу (у экзаменуемых было больше времени на написание развернутых ответов).

В целом итоги ЕГЭ последних лет свидетельствуют об эффективности разработанной экзаменационной модели. Результаты экзамена позволяют сделать вывод о том, что настоящая экзаменационная модель обеспечивает необходимую содержательную валидность экзамена, выявляет уровень сформированности у выпускников основных учебных умений по предмету. Вместе с тем необходимо продолжить совершенствование КИМ прежде всего в направлении повышения объективности проверки заданий с развернутым ответом, уточнения критериев их оценивания.

Иностранные языки

1. Единый государственный экзамен по иностранному языку в 2009 году сдавали 83922 выпускника (в 2008 году – 16333). Почти 91,5% из них сдавали экзамен по английскому языку. Число сдававших экзамен по английскому языку составило 76758 человек (14676), по немецкому языку – 4781 человек (1202), по французскому языку – 2202 человека (455). Проводившийся впервые экзамен по испанскому языку сдавал 181 человек.

По итогам экзамена выпускники показали следующие результаты:

Английский язык: Не смогли получить минимальное количество баллов (20 тестовых баллов) 5,2% участников экзамена, максимально возможный балл (100) получил 81 человек.

Немецкий язык: Не смогли получить минимальное количество баллов (20 тестовых баллов) 10,0% участников экзамена, максимально возможный балл (100) не получил ни один из участников (98 и 99 баллов получили по одному выпускнику).

Французский язык: Не смогли получить минимальное количество баллов (20 тестовых баллов) 2,1% участников экзамена, максимально возможный балл (100) не получил ни один из участников (98 баллов получили два человека).

Испанский язык: Все участники получили балл выше минимального балла ЕГЭ (20 тестовых баллов), максимально возможный балл (100) получил 1 человек.

2. Контрольные измерительные материалы по иностранным языкам проверяли широкий спектр навыков и умений, лежащих в основе иноязычной коммуникативной компетенции выпускников. Традиционно более высокие результаты показаны в разделе, проверяющем умения в продуктивном виде речевой деятельности («Письмо»), а также в разделе «Чтение». Важно отметить, что в разделе «Письмо» были показаны относительно более высокие результаты экзаменуемыми с высоким общим уровнем подготовки, при этом для выпускников с низким уровнем подготовки данный раздел оказался наиболее сложным. В экзамене 2009 года еще один раздел, проверяющий продуктивные умения – умения и навыки устного общения («Говорение») впервые отсутствовал.

Контрольные измерительные материалы по иностранным языкам соотносимы по уровню сложности с тремя из уровней (от A1 до C2), выделенных Советом Европы, а именно уровням A2, B1 и B2. Анализ результатов выполнения экзамена свидетельствует о том, что участники, успешно справившиеся с ним (получившие оценки выше минимальной), соответствуют одному из этих уровней. При этом участники, достигшие минимального уровня (20 тестовых баллов), характеризуются тем, что могут понимать (на слух или в чтении) простые аутентичные тексты, находя в них простую, легко предсказуемую конкретную информацию. Они способны написать несложное письмо личного характера, затрагивая общие бытовые проблемы. При этом участники данного уровня испытывают затруднения с выражением на письме личного мнения, не владеют более-менее сложными лексико-грамматическими конструкциями, испытывают затруднения в понимании развернутых текстов.

Участники, достигшие «европейского» уровня B2 (оценки от 50 баллов), в разном качестве проявили умение понимания текстов, построенных в основном на частотном языковом материале и относящихся к разным типам и жанрам. Они умеют писать связные тексты, выражая в них личные переживания и впечатления, однако необходимо заметить, что при выполнении задания, требующего письменного высказывания с элементами рассуждения, эти участники затруднялись с решением коммуникативной задачи в полном объеме. Также у них вызывала затруднение необходимость проявления компенсаторных умений, проявления языковой догадки.

Участники, получившие оценку выше 85 баллов, а таковых оказалось около 15%, показали достаточно высокий уровень владения иностранным языком (B2). Они понимают на слух и в чтении тексты, содержащие достаточно непростую аргументацию, выражающие специфическую авторскую позицию. Они умеют писать тексты, содержащие

элементы эссе, у них достаточно широкий словарный запас и уверенное владение основными грамматическими конструкциями.

3. Анализ результатов выполнения ЕГЭ 2009 года по иностранным языкам позволяет сделать вывод о целесообразности усиления работы учителей по следующим направлениям:

- варьирование приемов аудирования и чтения в соответствии с поставленной коммуникативной задачей;
- расширение возможностей учащихся в ознакомлении с текстами различных типов и жанров, языком современной прессы, с материалами сети Интернет;
- формирование языковых компенсаторных умений;
- совершенствование навыков употребления лексико-грамматического материала в коммуникативно-ориентированном контексте.

4. Основными направлениями совершенствования КИМ по иностранным языкам в 2010 году являются:

- расширение круга проверяемых на экзамене умений в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по иностранным языкам;
- дальнейшее усиление когнитивного характера наполнения содержания материалов экзамена и повышение требований к отбору текстов, используемых в заданиях;
- совершенствование содержания заданий и системы оценивания в разделе «Письмо».

Информатика и ИКТ

1. Единый государственный экзамен по информатике в 2009 году сдавали 69125 человек, что по количеству участников почти в семь раз, а по числу регионов в два раза больше, чем в 2008 году (10347 выпускника общеобразовательных учреждений из 36 регионов). В 2007 году экзамен по информатике сдавали 2694 человек из 13 регионов, так что рост числа участников от года к году идет стремительно. Тем не менее, ЕГЭ по информатике сдавали только 6,9% выпускников, что еще раз подтверждает профильный характер экзамена, сдаваемого только абитуриентами вузов по соответствующим специальностям.

По результатам экзамена 2009 года минимальную границу не преодолели 11,6% сдававших экзамен; среди выпускников текущего года это число составило 11%. Самые высокие результаты (81-100 баллов) продемонстрировали 5,4% участников. Среди них 100 баллов получили 62 человека (0,09% участников экзамена).

2. Результаты экзамена в целом показали преемственность с результатами экзаменов 2006-2008 годов, несмотря на то, что впервые в экзамене участвовали выпускники всех регионов. При сохранении преемственности структуры экзаменационной работы сохраняется и относительное соотношение сложности заданий, и различия в результатах выполнения отдельных заданий между выпускниками с разными уровнями подготовки. Это говорит об устойчивости результатов экзамена и, следовательно, о надежности экзаменационной работы в целом.

Сохраняющаяся структура экзамена и планомерная работа по информированию педагогической общественности сделали свое дело, выпускники пришли на экзамен подготовленными к нему. Экзаменационные задания хорошо дифференцируют учащихся по уровню достижений, качественные различия в результатах выполнения экзамена между определенными на основании статистики процентильными группами хорошо заметны.

Общий уровень подготовки участников ЕГЭ по информатике можно признать удовлетворительным с учетом специфики преподавания этого предмета в общеобразовательных учреждениях страны. За последние 4 года наметилась явная

позитивная тенденция в уровне знаний и умений выпускников, демонстрируемом экзаменуемыми по большинству тем.

Анализ выполнения заданий экзамена выпускниками с различным уровнем подготовки показывает, что существуют определенные проблемы в подготовке выпускников. Так, больше половины участников экзамена не показывают устойчивых знаний и умений по темам «Базы данных» и «Электронные таблицы». Стабильно решают задачи по теме «Работа с массивами» вообще только экзаменуемые с отличным уровнем подготовки. Только 13% из группы выпускников с отличным уровнем подготовки правильно выполняют задание С4 на самостоятельное программирование. Общее число получивших максимальный балл за задание С4 составляет 112 человек (0,2% от всех участников экзамена), еще 329 человек (0,5%) получили 3 балла, то есть в целом выполнили задание, но неэффективно или с отдельными ошибками. Таким образом, только менее одного процента выпускников, пришедших на профильный экзамен, показывают знание технологии программирования, требуемое большинством профильных вузов.

Информатика дала в 2009 году самый высокий показатель участников ЕГЭ, не достигших минимального уровня – более 11%. Вместе с тем, говорить о достаточном усвоении курса информатики на базовом уровне можно только применительно к группе с «удовлетворительными» результатами, то есть примерно к половине участников экзамена.

Некоторые темы не усвоены на базовом уровне даже участниками экзамена с хорошей и отличной подготовкой. Это «Базы данных», «Электронные таблицы», «Методы измерения количества информации». Учителям следует обратить на эти темы пристальное внимание.

Проблемной областью продолжает оставаться обучение программированию, в недостаточном объеме реализуемое средней школой (умение программировать является обязательным требованием, предъявляемым вузами к абитуриентам). Задачи с развернутым ответом на программирование, а также на формализованную запись изученных алгоритмов на уровне, соответствующем запросам вузов, выполняет незначительная группа участников экзамена.

3. При дальнейшем совершенствовании ЕГЭ по информатике необходимо продумать пути включения информационных технологий в процедуру приема и сдачи экзамена, обеспечив равные условия для всех участников образовательного процесса, независимо от используемых программных и аппаратных решений.

В подготовке материалов участвовали: Барабанов В.В. (география), Вербицкая М.В. (иностранные языки), Гороховская Л.Н. (литература), Демидова М.Ю. (физика), Денищева Л.О. (математика), Зверев В.В. (история), Зинин С.А. (литература), Каверина А.А. (химия), Калинова Г.С. (биология), Ковалева Г.С. (общее руководство, введение, п.п. 1-3), Краснянская К.А. (математика), Лазебникова А.Ю. (обществознание), Ларина Л.И. (история), Лецинер В.Р. (информатика), Петросова Р.А. (биология), Рутковская Е.Л. (обществознание), Симкин В.Н. (иностранные языки), Цыбулько И.П. (русский язык), Якушкин П.А. (информатика). В подготовке таблиц принимали участие Баранова В.Ю., Белобородов В.Н., Гальперн Е.С. и Шуклина Т.М.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1.

Данные о контрольных измерительных материалах для ЕГЭ 2009 года

№ п/п	Предмет	Время (мин)	Общее число заданий	Число заданий с выбором ответа (А)	Число заданий с кратким ответом (В)	Число заданий с развернутым ответом (С)	Макс. первич. балл	Число оригинальных вариантов КИМ 2009 г.
1	Математика	240	26	10	11	5	37	85
2	Русский язык	180	39	30	8	1	60	85
3	Физика	210	36	25	5	6	50	40
4	Химия	180	45	30	10	5	66	32
5	Биология	180	50	36	8	6	69	41
6	География	180	50	31	12	7	61	32
7	Обществознание	210	44	30	6	8	62	26
8	История (история России)	210	50	32	11	7	68	26
9	Литература	240	17	–	12	5	39	31
10	Информатика	240	32	18	10	4	40	28
11	Английский язык	170	46	28	16	2	80	20
12	Французский язык	170	46	28	16	2	80	16
13	Немецкий язык	170	46	28	16	2	80	16
14	Испанский язык	170	46	28	16	2	80	12

Таблица 2.

Данные о качестве контрольных измерительных материалов для ЕГЭ 2009 года

№ п/п	Предмет	Средняя надежность теста ⁸	Среднее значение дифференцирующей способности задания (ТБКК) на верный ответ или максимальный балл		
			с выбором ответа (А)	с кратким ответом (В)	с развернутым ответом (С)
1	Математика	0,89	0,49	0,54	0,33
2	Русский язык	0,93	0,41	0,48	0,48
3	Физика	0,90	0,43	0,48	0,42
4	Химия	0,93	0,46	0,56	0,49
5	Биология	0,92	0,40	0,48	0,43
6	География	0,92	0,41	0,50	0,42
7	Обществознание	0,89	0,35	0,39	0,41
8	История (история России)	0,92	0,40	0,53	0,46
9	Литература	0,89	–	0,45	0,32
10	Английский язык	0,90	0,39	0,52	0,56
11	Информатика	0,9	0,43	0,56	0,48

⁸ Надежность теста вычисляется по формуле коэффициента альфа (Cronbach).