

ЕГЭ-2009: РЕЗУЛЬТАТЫ, АНАЛИЗ, ВЫВОДЫ¹

Галина Сергеевна Ковалёва,

руководитель отдела оценки качества общего среднего образования

Института содержания и методов обучения РАО, кандидат педагогических наук

ЕДИНЫЙ ГОСЭКЗАМЕН 2009 ГОДА ПРОВОДИЛСЯ В ШТАТНОМ РЕЖИМЕ 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 в ЕГЭ приняли участие 995 773 человека, при этом общее число проведённых экзаменов составило 3 285 681.

По всем предметам увеличился охват выпускников текущего года: по русскому языку он составил 99,6%, по математике — 94,4%. Наибольшее число выпускников выбрали среди предметов по выбору экзамен по обществознанию: его сдавали 446 390 выпускников (44,2%). Следующую группу популярных предметов составили: физика — 205 379 (20,4%), история (история России) — 185 343 (18,4%) и биология — 156 887 (15,4%).

Как и в 2008 г., среди сдававших ЕГЭ девушки составили 56%, что в целом отражает гендерный состав выпускников средней школы. По сравнению с 2008 годом к двум предметам, по которым в составе сдающих ЕГЭ традиционно преобладали юноши (физика и информатика), добавилась география (53% — юноши, 47% — девушки). Резко уменьшилось число юношей среди сдававших ЕГЭ по литературе (с 39% до 17%).

В целом в 2009 г. состояние общеобразовательной подготовки выпускников средней школы по математике и русскому языку улучшилось по сравнению с 2008 годом: по-

высился средний балл и число получивших 100 баллов. Основная масса экзаменуемых (около 70%) в 2009 г. получила тестовые баллы по математике в пределах от 28 до 60 баллов², по русскому языку — от 45 до 70 баллов.

По необязательным предметам (по выбору) снизились результаты по всем предметам, кроме обществознания, информатики и литературы — это связано в основном со значительным расширением контингента сдававших экзамен.

Наиболее значимая часть ЕГЭ для оценки творческого потенциала выпускников средней школы — третья часть экзаменационной работы, включающая задания с развёрнутым ответом, при выполнении которых экзаменуемые должны решить задачу и привести её полное решение, или написать мини-сочинение, или

¹ 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), Лещинер 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.

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

ответить письменно на проблемные вопросы.

Контрольные измерительные материалы по математике предназначены для итоговой аттестации выпускников средней школы, изучавших курс математики в объёме 4–2 ч в неделю. Третья часть работы в основном предназначена для дифференциации выпускников, изучавших математику на профильном уровне, причём наиболее сложные задания высокого уровня предназначены для тех, кто изучал углублённые курсы математики в объёме 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 г. 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 (в начале эксперимента по введению ЕГЭ к решению задач третьей части приступали не более 20% выпускников).

ЕГЭ по русскому языку проверяет подготовку выпускников, которые изучали его в 10–11-х классах в объёме 1–4 часа, а задание с развёрнутым 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 приступили 28,5% экзаменуемых по физике и 30,5% по информатике.

Таким образом, на результаты ЕГЭ могут влиять состав участников, особенности КИМ, организационные особенности проведения экзамена и т.д. Поэтому нельзя однозначно сравнивать результаты по разным предметам, даже тестовые баллы, полученные по обязательным предметам и предметам по выбору. Всё это необходимо учитывать при анализе результатов, принимая административные решения.

Контрольные измерительные материалы

Для единого госэкзамена в 2009 г. было разработано 484 оригинальных варианта контрольных измерительных материалов по всем 14 предметам. Варианты КИМ для ЕГЭ 2009 года по всем предметам включали около 20 тысяч оригинальных заданий.

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.

При разработке КИМ учитываются разные программы обучения. Например, при создании КИМ по математике необходимо дифференцировать подготовку выпускников средней школы, изучавших курс математики в объёме от 4 до 12 часов. По результатам экзамена выдаются аттестаты о завершении общего образования, проводится отбор в вузы и ссузы страны, предъявляющие требования разного уровня к подготовке по математике. 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 результате разработчиков КИМ критикуют с разных сторон: либо за высокий уровень сложности заданий (со стороны общеобразовательных школ), либо за неоправданно большое число заданий базового уровня (со стороны вузов). Это противоречие невозможно преодолеть без 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 г. минимальное количество баллов ЕГЭ определялось с учётом выполнения заданий базового уровня сложности, ориентированных на оценку требований стандарта базового уровня; это связано с необходимостью обеспечить права выпускников общеобразовательных учреждений продолжать образование в высших учебных заведениях, независимо от того, на каком уровне изучался предмет (базовом или профильном).

Необходимо повысить надёжность и прозрачность оценки достижения выпускниками минимального результата сдачи ЕГЭ (установление минимального количества баллов ЕГЭ); обеспечить максимально полный переход на государственные образовательные стандарты базового и профильного уровней; усилить ориентацию на оценку предметной компетентности.

Следует изменить процедуру проведения ЕГЭ по иностранным языкам: полное исключение раздела «Говорение» из ЕГЭ по иностранным языкам приводит к несоответствию ЕГЭ по данному предмету государственному образовательному стандарту, так как в этом нормативном документе говорению как виду речевой деятельности отводится важное место как на базовом, так и на профильном уровне обучения, а в требованиях к уровню выпускников чётко определены умения монологической и диалогической речи, которыми должны овладеть школьники.

По предметам естественно-научного цикла следует ввести дополнительную процедуру оценки сформированности экспериментальных умений по физике, химии, биологии с использованием лабораторного оборудования на базе региональных центров или образовательных учреждений. Необходимо ввести компьютерное тестирование на экзамене по информатике и ИКТ; создать систему стандартизированной проверки выполнения заданий с развёрнутым ответом на основе компьютерных технологий; систему подготовки и сертификации экспертов, проверяющих выполнение заданий с развёрнутым ответом, с использованием компьютерных технологий.

Математика

Экзамен сдавали 934 085 человек из всех регионов (94,4% от всех выпускников сред-

ней (полной) школы текущего года). Выпускники в целом показали более высокий уровень подготовки: значительно уменьшилось число экзаменуемых, получивших низкие баллы, увеличилось число 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. Число экзаменуемых, получивших высшую оценку 100 баллов, в 2009 г. составило 314, (в 2008 г. — 86).

Повышение уровня математической подготовки выпускников средней школы обусловлено тем, что они были мотивированы на продуктивную подготовку к выпускному экзамену в связи с введением новых правил государственной (итоговой) аттестации.

Выпускники, показавшие «хороший» и «отличный» уровни подготовки, в среднем продемонстрировали достижение практически всех проверявшихся требований стандарта, группа с «удовлетворительной» подготовкой — 11 (из 13) 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.

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. Около четверти выпускников школы демонстрируют уровень подготовки, позволяющий обеспечить успешность обучения в вузах, предъявляющих более высокие требования к математической подготовке.

Опыт проведения ЕГЭ и экспериментальные исследования сотрудников ФИПИ позволяют сделать вывод о том, что модель вариантов КИМ по математике (структура, контролируемые элементы содержания, те-

матика 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 объёме образовательного стандарта 2004 года базового и профильного уровней.

Русский язык

Экзамен проводился во всех субъектах РФ. Всего ЕГЭ по русскому языку сдавали 964 413 экзаменуемых. Средний тестовый балл — 57 баллов.

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 (0,09% от общего числа экзаменуемых).

Выше стали результаты выполнения заданий, проверяющих сформированность **коммуникативной компетенции**, однако при этом остаются недостаточно усвоенными разделы речеведения, связанные с интерпретацией содержания текста, комментарием проблематики, выяснением способов и средств связи предложений. 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 **языковой компетенцией**. Остался низким процент выполнения заданий второй части работы, проверяющих сформированность **лингвистической компетенции**.

Целесообразно разработать новые модели заданий на проверку различных видов речевой деятельности. Необходимо конкретизировать требования стандартов школьного образования, примерных программ, разработать перечни обязательных норм по отдельным разделам школьного курса, на которые в дальнейшем будут опираться разработчики КИМ.

Физика

Экзамен сдавали 205 379 выпускников из всех регионов страны (20,4% от общего числа выпускников (для сравнения: в 2008 г. в ЕГЭ по физике участвовало 59 796 выпускников из 69 регионов). В 2009 г. доля участников ЕГЭ по физике варьировалась в зависимости от региона: от 9,4% в Республике Дагестан до 30,6% в Ивановской области.

Средний тестовый балл составил 48,9 (в 2008 г. — 53,0 балла). По регионам средний балл существенно варьировался: от 38,2 до 59,7 баллов. Снижение среднего балла может объясняться значительным расширением контингента сдававших экзамен. Число тестируемых, набравших максимально возможный балл, составило по стране 189 человек (0,09% от общего числа участников экзамена).

Не сумели преодолеть минимальную границу ЕГЭ по физике 6,2% от общего числа сдававших. Тестируемые, набравшие минимальный балл, продемонстрировали понимание смысла наиболее важных физических явлений, законов и величин по различным разделам школьного курса физики (механика, МКТ и термодинамика, электродинамика и квантовая физика).

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».

В контрольных измерительных материалах по физике требования, предъявляемые к абитуриентам, поступающим на физиче-

ские и инженерно-технические специальности, наиболее полно отражаются в заданиях с развёрнутым ответом, представляющих собой расчётные задачи высокого уровня сложности. В 2009 г. 46,9% участников ЕГЭ по физике не выполнили ни одного задания с развёрнутым 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, что у них не сформировано основополагающее для дальнейшего обучения в вузе умение решать задачи по физике. Лишь группы тестируемых с хорошим и отличным уровнями подготовки (25% от общего числа сдававших экзамен, 53 520 человек, тестовый балл от 58 и выше) продемонстрировали умения выполнять задания повышенного уровня сложности и решать задачи с развёрнутым ответом, что даёт основания говорить о том, что они смогут освоить вузовские программы курса общей физики.

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.

Целесообразно сохранить общую структуру экзаменационной работы по физике и распределения заданий по содержательным элементам. Необходимо совершенствовать модели заданий, например, заданий с кратким ответом В1 и В2 и критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом.

Химия

ЕГЭ по химии сдавали выпускники общеобразовательных учреждений всех регионов (в 2008 г. — 69 регионов). Общее число участников экзамена существенно увеличилось и составило 74 235 человек (в 2008 г. — 30 826 человек). Столь существенное увеличение числа экзаменуемых обусловлено новыми правилами приёма абитуриентов в вузы, введёнными в 2009 г.: для поступления в вузы по 114 специальностям требо-

вался сертификат о результатах ЕГЭ по химии, в том числе по 19 специальностям экзамен по химии был профильным. Контрольные измерительные материалы ЕГЭ по химии разработаны в расчёте на все категории выпускников средней (полной) общеобразовательной школы.

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.

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 — в пределах 72–88%. Это свидетельствует о подготовленности выпускников в соответствии с требованиями стандарта основного общего и среднего (полного) общего образования (базового уровня).

Результаты выполнения экзаменационной работы выпускниками с *минимальным* уровнем подготовки практически по всем проверяемым элементам содержания не соответствуют требованиям стандарта даже базового уровня. 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%. Результаты выполнения самых сложных заданий (части 3 работы) существенно выше у выпускников с *отличным* уровнем подготовки.

По-прежнему сохраняются элементы содержания, по которым нет заметного улучшения результатов: это понятия «скорость химической реакции», «химическое равновесие», «общие научные принципы производства», «качественные реакции неорганических и органических веществ», «характерные химические свойства оксидов и кислородсодержащих органических соединений». Многие выпускники не овладели важным практическим умением использовать полученные знания для объяснения взаимосвязей между химическими свойствами веществ и закономерностями протекания реакций, в особенности тех, которые лежат в основе технологических процессов получения и переработки веществ.

Биология

В 2009 г. в ЕГЭ по биологии приняли участие 156 887 человек из всех регионов РФ (15,5% от общего числа выпускников 2009 г.). Средний тестовый балл — 52,3. Минимальную границу ЕГЭ по биологии (35 тестовых баллов) преодолели 92% участников. Более 80 тестовых баллов набрали 2,6% экзаменуемых, выполнили все задания экзаменационной работы и набрали 100 баллов 83 выпускника (0,05% от общего числа участников ЕГЭ по биологии).

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.

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 основ-

ной школе: это связано с тем, что учебный материал из этих разделов практически не повторяется в старшей школе, однако обязательен 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 развёрнутым ответом части 3 (С). К выполнению заданий этой части приступили практически все участники, значительная часть которых (83,1%) получила за выполнение этих заданий от 1 до 17 баллов.

Лучше стали результаты 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 немногие приступили к выполнению этих заданий.

В то же время выпускники недостаточно хорошо владеют умениями применять теоретические знания для обоснования причин и результатов эволюции, процессов на разных уровнях организации жизни.

Для повышения качества учебных достижений выпускников школы по биологии рекомендуется чаще использовать в учебном процессе индивидуальную форму опроса, требующую последовательно излагать учебный материал, аргументировать выдвинутые положения, приводить примеры. Такой опрос может проводиться как в письменной, так и в устной форме.

География

Экзамен сдавали 33 892 выпускника общеобразовательных учреждений из всех регионов России. По сравнению с 2008 годом общее число выпускников, сдававших ЕГЭ по географии, увеличилось на 7 592 человека. Выпускники из 15 регионов участво-

вали в ЕГЭ по географии впервые. 3,4% выпускников выбрали географию как экзамен по выбору.

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

Выпускники, набравшие минимальное количество баллов ЕГЭ, владеют 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 свои знания для решения задач даже в незначительно изменённых ситуациях.

Анализ результатов выполнения заданий с развёрнутым ответом показывает недостаточный уровень сформированности умений объяснять факты, устанавливать причинно-следственные связи, использовать знания для решения задач в изменённой или новой ситуации. Значительная часть выпускников (20–25%) не приступает к выполнению этих заданий.

Целесообразно увеличить число заданий практико-ориентированного характера и заданий, проверяющих умение решать средствами школьной географии задачи, с которыми выпускники могут встретиться в жизни. Следует включать в КИМ задания, оценивающие сформированность у выпускников умений извлекать, интерпретировать и интегрировать данные, используя тематические географические карты, статистические таблицы и другие источники географической информации.

Обществознание

Экзамен сдавали 446 390 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. По сравнению с прошлым годом число экзаменовавшихся выросло более чем в три раза (в 2008 г. в ЕГЭ по обществознанию участвовали 132 102 выпускника). В 19 регионах 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 развёрнутыми ответами, либо получили 0 баллов за её выполнение.

Все выпускники на базовом уровне усвоили основные вопросы тем: «Общество как динамическая система», «Многообразие путей и форм общественного развития», «Глобальные проблемы человечества», «Деятельность человека, её основные виды», «Многообразие форм человеческого знания», «Культура и духовная жизнь», «Экономика как наука и хозяйство», «Экономические системы», «Неравенство и социальная стратификация», «Социальные нормы», «Отклоняющееся поведение». На повышенном и высоком уровнях 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: «Личность, её социализация и воспитание», «Познание мира», «Денежно-кредитная политика», «Налоговая политика», «Избирательные системы», «Политическая идеология», «Основные черты гражданского общества», «Система права: основные отрасли и институты».

С трудом выполняются задания 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.

Выпускники, уровень подготовки которых соответствует минимальному уровню, овладели только отдельными элементами содержания курса и отдельными способами познавательной деятельности. Результат выполнения 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 только по заданию, требующему исключить лишнее понятие в ряду понятий одного класса (В2 — 55% выполнения). По другим элементам содержания и умениям результаты выпускников с минимальным уровнем подготовки ниже 50% выполнения.

Используемый на ЕГЭ комплекс заданий в целом позволяет выявлять уровень подготовки выпускников по предмету и дифференцировать экзаменуемых с разным уровнем подготовки. Следует сократить число заданий с выбором ответа по вопросам, имеющим в науке и общественном сознании неоднозначные трактовки; разработать новую модель задания, позволяющего выявить относительно целостные и структурированные знания по крупным темам курса; совершенствовать критерии оценивания задания-эссе, формулировать более четкие, однозначно понимаемые и взаимосвязанные позиции в инструкции по проверке и оценке работ экзаменуемых.

История (история России)

Экзамен сдавали 185 353 учащих (18,4% от общего числа выпускников). Он прошел во всех 83 регионах РФ; впервые — 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. Число экзаменуемых, набравших

более 80 баллов, составило 1,4% человек от всех сдававших экзамен. Из них 100 баллов набрали 152 выпускника (0,08%). 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.

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

Самые высокие показатели выполнения заданий с кратким ответом части 2 (В) относятся к темам объединения русских земель, преобразований Петра I, Гражданской войны. Результаты выполнения заданий с развернутым ответом части 3 (С) показали, что лучше других были усвоены такие темы, как культура России XVII в., внутренняя политика Александра II.

К выполнению творческой части работы не приступили более трети экзаменуемых. Самые высокие результаты выполнения заданий с развернутым ответом (более 50% выполнения) продемонстрировали выпускники, показавшие по результатам экзамена отличный и хороший уровни подготовки.

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). Необходимо развивать систему оценки выполнения заданий с развёрнутым ответом, рассмотреть вопрос о возможности включения в КИМ практико-ориентированных заданий. Требуется особое внимание подготовке экспертов региональных предметных комиссий, проверяющих выполнение заданий с развёрнутым ответом, а также подготовка учебно-методических материалов по подготовке к ЕГЭ.

Литература

Экзамен сдавали 50 957 человек из всех субъектов РФ (5,1% от выпускников образовательных учреждений, реализующих программы среднего (полного) общего образования; в 2008 г. — 18 457 человек из 23 регионов РФ). 94% выпускников набрали тестовый балл не ниже минимального (среди выпускников прошлых лет — 88,5%). 93,4% экзаменуемых преодолели минимальную границу ЕГЭ. 250 выпускников получили на экзамене 100 баллов (0,49% от числа всех сдававших ЕГЭ по литературе) (в 2008 г. — 0,18%).

Уровень знаний ниже минимального продемонстрировали 6,6% от числа сдававших ЕГЭ.

Анализ результатов экзамена 2009 года, как и в прошлые годы, показывает резкую поляризацию групп экзаменуемых, имеющих разные уровни подготовки. Качественный уровень выполнения заданий, требующих развёрнутых ответов различного типа, продемонстрировали лишь выпускники, получившие отличные результаты за работу в целом. Доля участников ЕГЭ, получивших 0 баллов за выполнение заданий с развёрнутым ответом, составила 1,9%, а доля не приступивших к выполнению этих заданий, — 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, но с трудом выполняли задания повышенной сложности, требующим написания развёрнутого ответа. 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, отражённых в произведении, 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.

При выполнении заданий с развёрнутыми 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 объёма.

Уровень подготовки выпускников к ЕГЭ по литературе в сравнении с предыдущим годом существенно возрос, что объясняется мотивированностью участников экзамена. Результаты экзамена подтвердили правильность корректировки экзаменационной модели ЕГЭ по литературе: меньше стало заданий с развёрнутым ответом, изменена последовательность включения заданий в экзаменационную работу, уточнены критерии оценки заданий с развёрнутым ответом. Внесённые изменения позволили повысить объективность экспертной оценки выполнения заданий, разгрузить экзаменационную работу (у экзаменуемых было больше времени на развёрнутые ответы).

Иностранные языки

Экзамен сдавали 83 922 выпускника (в 2008 г. — 16 333). Почти 91,5% из них сдавали экзамен по английскому языку. Число сдававших экзамен по английскому языку составило 76 758 человек (в 2008 г. — 14 676), по немецкому языку — 4781 человек (1202), по французскому языку — 2202 человека (455). Проводившийся впервые экзамен по испанскому языку сдавали 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) получили 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 один человек.

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». В разделе «Письмо» показали относительно более высокие результаты экзаменуемые с высоким общим уровнем подготовки, при этом для выпускников с низким уровнем подготовки этот раздел оказался наиболее сложным. В экзамене 2009 года 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. Участники, получившие оценки выше минимальной, соответствуют одному из этих уровней. При этом выпускники, достигшие минимального уровня (20 тестовых баллов), характеризу-

ются 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. Однако выпускники этого уровня с трудом выражают письменно своё мнение, не владеют более сложными лексико-грамматическими конструкциями, плохо понимают развёрнутые тексты.

Участники, достигшие «европейского» уровня B2 (оценки от 50 баллов), понимают тексты, построенные в основном на частотном языковом материале и относящиеся к разным типам и жанрам. Они умеют писать связные тексты, выражая в них свои переживания и впечатления, однако при выполнении задания, требующего письменного высказывания с элементами рассуждения, эти участники затруднились с решением коммуникативной задачи в полном объёме. Также у них вызывала затруднение необходимость проявлять компенсаторные умения и языковую догадку.

Участники, получившие оценку выше 85 баллов (около 15%), показали достаточно высокий уровень владения иностранным языком (B2). Они понимают на слух и в чтении тексты, содержащие достаточно простую аргументацию, выражающие специфическую авторскую позицию; умеют писать тексты с элементами эссе, у них достаточно широкий словарный запас и уверенное владение основными грамматическими конструкциями.

Учителям следует варьировать приёмы аудирования и чтения в соответствии с поставленной коммуникативной задачей; знакомить учеников с текстами различных типов и жанров, языком современной прессы, с материалами сети Интернет; формировать компенсаторные умения; совершенствовать навыки употребления лексико-грамматического материала в коммуникативно-ориентированном контексте.

Информатика и ИКТ

Экзамен сдавали 69 125 человек, что по количеству участников почти в семь раз, а по числу регионов в два раза больше, чем

в 2008 г. (10 347 выпускников общеобразовательных учреждений из 36 регионов). В 2007 г. экзамен по информатике сдавали 2694 человека из 13 регионов, так что рост числа участников от года к году идёт стремительно. Тем не менее, ЕГЭ по информатике сдавали только 6,9% всех выпускников, что ещё раз подтверждает профильный характер экзамена, который сдают только абитуриенты вузов по соответствующим специальностям.

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).

Результаты экзамена в целом показали преемственность с результатами экзаменов 2006–2008 гг., 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 надёжности экзаменационной работы в целом.

Сохраняющаяся структура экзамена и планомерная работа по информированию педагогической общественности сделали своё дело: выпускники пришли на экзамен подготовленными. Общий уровень подготовки участников ЕГЭ по информатике можно признать удовлетворительным с учётом специфики преподавания этого предмета в школах. За последние четыре года наметилась явная позитивная тенденция в уровне знаний и умений выпускников.

Вместе с тем больше половины участников экзамена не показывают устойчивых зна-

ний и умений по темам «Базы данных» и «Электронные таблицы». Стабильно решают задачи по теме «Работа с массивами» только экзаменуемые с отличным уровнем подготовки, из них только 13% правильно выполняют задание С4 на самостоятельное программирование. Общее число получивших максимальный балл за задание С4 составляет 112 человек (0,2% от всех участников экзамена), ещё 329 человек (0,5%) получили 3 балла, т.е. 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, которое требуется в большинстве профильных вузов.

Информатика дала в 2009 г. самый высокий показатель участников ЕГЭ, не достигших минимального уровня, — более 11%. Говорить о достаточном усвоении курса информатики на базовом уровне можно только применительно к группе с «удовлетворительными» результатами, т.е. примерно к половине участников экзамена.

Проблемной областью продолжает оставаться обучение программированию (умение программировать — обязательное требование к абитуриентам вузов). Задачи с развёрнутым ответом на программирование, а также на формализованную запись изученных алгоритмов на уровне, соответствующем запросам вузов, выполняет незначительная группа участников экзамена.

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

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	48	28	16	4	80	20
12	Французский язык	170	48	28	16	4	80	16
13	Немецкий язык	170	48	28	16	4	80	16
14	Испанский язык	170	48	28	16	4	80	12

Таблица 2

Данные о качестве контрольных измерительных материалов для ЕГЭ 2009 года

№ п/п	Предмет	Средняя надёжность теста*	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

* Надёжность теста вычисляется по формуле коэффициента альфа (Cronbach).