

УЧИТЕЛЬ, ШКОЛА, СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ В ЗЕРКАЛЕ ЕГЭ

TEACHER, SCHOOL, EDUCATIONAL SYSTEM THROUGH THE PRISM OF EGE

Боченков С.А.

Эксперт Независимого агентства оценки качества образования «Лидер», г. Чебоксары

E-mail: s_bochenkov@mail.ru

Аннотация. В рамках данной статьи обсуждается проблема корректного использования результатов ЕГЭ для принятия управленческих решений на разных уровнях. Одно из возможных решений предполагает адресную интерпретацию результатов ЕГЭ. В зависимости от уровня принятия управленческих решений (учитель, школа, система образования) различаются представления о результатах ЕГЭ для каждой из групп, указываются возможные информационные запросы, приводятся системы ключевых показателей и основные форматы представления аналитики, которые позволяют выделить для каждого уровня управления особенности в результатах ЕГЭ в зоне принятия управленческих решений.

Ключевые слова: анализ и интерпретация результатов ЕГЭ, оценка качества образования, образовательные результаты, ключевые показатели, управление образованием, результаты ЕГЭ для учителя, результаты ЕГЭ для школы, результаты ЕГЭ для системы образования.

Bochenkov S.A.

Expert of the “Leader” independent agency of education quality assessment, Cheboksary.

E-mail: s_bochenkov@mail.ru

Annotation. This article discusses the problem of proper use of EGE results in managerial decision making on all levels. One of the possible solutions is an address-based interpretation of the results. Depending on the level of managerial decision making (teacher, school, educational system), the interpretation of EGE results differs for each group, the possible information queries are shown and the systems of key indicators and the main analytical presentation formats are declared, all of which allow to emphasize particular features of the EGE results in a specific region for each level of managerial decision making.

Keywords: analysis and interpretation of EGE results, education quality assessment, education results, key indicators, education management, EGE results for the teacher, EGE results for the school, EGE results for the educational system.

Можно ли использовать результаты ЕГЭ для принятия управленческих решений в системе образования? ЕГЭ, согласно принятой на международном уровне классификации оценочных процедур, относится к государственным экзаменам и совмещает в себе выпускной экзамен из средней общеобразовательной школы и вступительный – в учреждения профессионального образования. Это экзамен с очень высокими ставками, очень значимый для выпускников школы и их родителей. Прямое назначение ЕГЭ – сертификация учащихся на освоение образовательного стандарта среднего полного образования и селекция (отбор) для получения профессионального образования. По сути своей результаты ЕГЭ – это только оценка уровня индивидуальных образовательных достижений выпускника средней школы, и не более.

Здесь на использовании результатов ЕГЭ нужно было бы поставить точку и закрыть список возможных областей их использования, но существующая практика не позволяет нам сделать этого. Дело в том, что с момента своего введения ЕГЭ позиционируется как оценочная процедура, которая позволяет получить информацию о состоянии образования в стране, в регионе, в отдельных образовательных учреждениях, судить о тенденциях в образовании, управлять качеством образования на разных уровнях. В мировой практике эту функцию выполняют национальные мониторинги, результаты которых не имеют значения для самих учащихся, но позволяют принимать решения по отношению к образовательным учреждениям и системам.

Однако в системе образования Российской Федерации еще только появляются проекты национальных мониторингов, а вот практика использования результатов ЕГЭ в данном контексте имеет уже многолетнюю историю, и, к сожалению, уже накоплено достаточно кейсов, когда анализ и интерпретация результатов ЕГЭ выполняются некорректно, что приводит к ложным заключениям и неадекватным управленческим решениям. Поэтому, на наш взгляд, на данном этапе актуальным является обсуждение вопроса о корректной интерпретации результатов единого государственного экзамена как основной формы итоговой аттестации выпускников средней школы с точки зрения отдельных характеристик качества образования на уровне учителя (учебного предмета), на уровне образовательного учреждения, на уровне образовательных систем.

Данная статья подготовлена на основе материалов выступления автора по проблеме интерпретации результатов ЕГЭ в рамках учебного курса Российского тренингового центра Института управления образованием РАО «Система оценки качества и образовательная политика: ключевые проблемы и направления развития», проведенного совместно с Национальным центром тестирования Министерства образования и науки Республики Кыргызстан и при поддержке Всемирного банка 27–30 июня 2012 г. в Республике Кыргызстан (с более подробной информацией о курсе и учебными материалами можно ознакомиться здесь <http://www.rtc-edu.ru/trainings/study/111>).

ЕГЭ как оценочная процедура, или что собой представляют результаты ЕГЭ

Для корректной интерпретации результатов ЕГЭ необходимо понимание некоторых особенностей этой оценочной процедуры. Что и каким образом она оценивает? Како-

вы последствия получения тех или иных результатов для выпускника школы? Что из себя представляют результаты ЕГЭ?

Общий алгоритм итоговой аттестации выпускников средней школы в форме ЕГЭ показан на схеме 1.

Понятно, что результаты экзаменов по обязательным предметам и экзаменов по предметам по выбору имеют разные последствия для выпускника и что значимой является

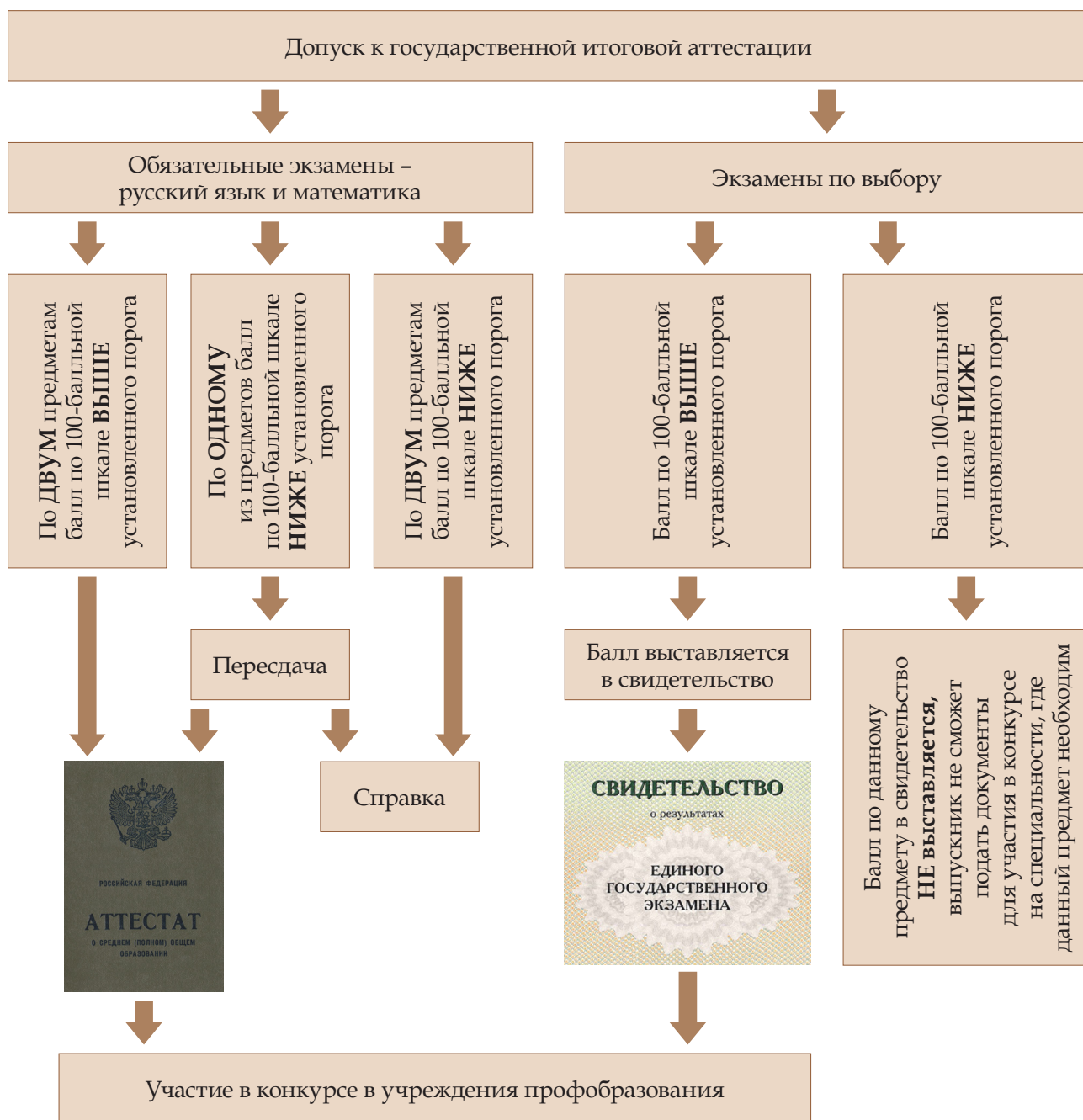


Схема 1. Общий алгоритм государственной итоговой аттестации выпускников 11 (12) классов школ в форме ЕГЭ

Значения пограничных первичных и тестовых баллов в 2012 году

Предмет	ПБ1 – наименьший первичный балл, получение которого свидетельствует об усвоении участником экзамена основных понятий и методов по соответствующему общеобразовательному предмету (в скобках ТБ1 – балл по 100-балльной шкале)	Минимальный балл ЕГЭ, установленный Распоряжением Рособнадзора и подтверждающий освоение выпускником основных общеобразовательных программ среднего (полного) общего образования по предмету (в скобках – балл по 100-балльной шкале), далее – реквизиты распоряжения	ПБ2 – наименьший первичный балл, получение которого свидетельствует о высоком уровне подготовки участника экзамена, а именно, о наличии системных знаний, овладении комплексными умениями, способности выполнять творческие задания по соответствующему общеобразовательному предмету (в скобках ТБ2 – балл по 100-балльной шкале)
Русский язык	17 из 64 (36 из 100)	17 (36), Распоряжение № 2843-10 от 30.08.2011	54 из 64 (73 из 100)
Математика	5 из 32 (24 из 100)	5 (24), Распоряжение № 2844-10 от 30.08.2011	15 из 32 (63 из 100)
Обществознание	15 из 59 (39 из 100)	15 (39), Распоряжение № 2868-10 от 22.06.2012	48 из 59 (72 из 100)
История	13 из 58 (32 из 100)	13 (32), Распоряжение № 2590-10 от 05.06.2012	46 из 58 (72 из 100)
Физика	12 из 51 (39 из 100)	11 (36) № 2869-10 от 22.06.2012	33 из 51 (62 из 100)
Химия	14 из 65 (36 из 100)	14 (36), Распоряжение № 2637-10 от 13.06.2012	58 из 65 (80 из 100)
Биология	17 из 69 (36 из 100)	17 (36), Распоряжение № 2591-10 от 05.06.2012	60 из 69 (79 из 100)
География	14 из 54 (37 из 100)	14 (37), Распоряжение № 2870-10 от 22.06.2012	44 из 54 (69 из 100)
Информатика	8 из 40 (40 из 100)	8 (40), Распоряжение № 2592-10 от 05.06.2012	35 из 40 (84 из 100)
Иностранные языки	16 из 80 (20 из 100)	16 (20), Распоряжение № 2636-10 от 13.06.2012	65 из 80 (82 из 100)
Литература	8 из 42 (32 из 100)	8 (32), Распоряжение № 2871-10 от 22.06.2012	36 из 42 (73 из 100)

не только балл по 100-балльной шкале, но и величина минимального порога по каждому учебному предмету, которая свидетельствует об освоении выпускником основных общеобразовательных программ среднего (полного) общего образования по предмету. Этот порог устанавливается распоряжением Рособнадзора по каждому предмету ежегодно.

Необходимо также понимать, что, выполняя задания контрольно-измерительных материалов ЕГЭ (далее – КИМы), выпускник набирает определённое количество первичных баллов. Например, успешное выполнение задания базового уровня из части А (выбор одного правильного ответа из четырёх) как правило оценивается одним первичным баллом, задания части В (повышенный уровень) и С (высокий уровень сложности), как правило, позволяют получить несколько первичных баллов. Набранная выпускником сумма первичных баллов после процедуры шкалирования¹ переводится в балл по 100-балльной шкале и выставляется в свидетельство о результатах ЕГЭ. Этот показатель чаще всего и берётся за основу при расчётах в существующих сегодня моделях анализа и интерпретации результатов ЕГЭ, что является ошибочным.

В таблице приведены пороговые значения первичных баллов и баллов по 100-балльной шкале из методики шкалирования. Величины ПБ1 и ПБ2 устанавливаются разработчиками, а минимальный порог – распоряжением Рособнадзора (он, как правило, совпадает с ПБ1²).

Отметим, что величина ПБ1 (наименьший первичный балл, получение которого свидетельствует об усвоении участником экзамена основных понятий и методов по соответствующему общеобразовательному предмету) в первичных баллах у разных предметов не совпадает (и это нормально, так как по каждому учебному предмету можно набрать разное максимальное число первичных баллов), не совпадают и значения ПБ1 по 100-балльной шкале. А это значит, что для преодоления минимального порога по математике нужно набрать 24 балла, а по информатике – 40 баллов из 100 возможных. Аналогичная ситуация наблюдается и при сравнении величин ТБ2 (рис. 1).

Использование подхода, основанного на сравнении процентильных групп участников по результатам ЕГЭ-2012 по Российской Федерации, и соответствующие им тестовые баллы по 100-балльной шкале по учебным предметам также позволяют выявить несовпадение шкал. Например, чтобы попасть в группу 10% лучших результатов ЕГЭ в 2012 году по РФ, по математике нужно было набрать 66, по русскому языку – 82, по английскому языку – 88 баллов. А это значит, что 70 баллов по математике не равны 70 баллам по русскому языку и, вероятно, 70 баллов по математике ЕГЭ-2012 не равны 70 баллам по математике ЕГЭ-2011.

Таким образом, при интерпретации данных важно понимать, что 100-балльные шкалы по разным учебным предметам по сути своей не совпадают и баллы (максимальные, минимальные, средние и т.д.) нельзя сравнивать как между предметами, так и в пределах одного предмета в динамике по годам.

¹ Подробнее о методике шкалирования можно посмотреть здесь http://www.ege.edu.ru/ru/main/legal-documents/index.php?id_4=17904

² В 2011 году минимальный балл, установленный Рособнадзором, был снижен относительно ПБ1 по математике, физике, химии, информатике и ИКТ и истории, в 2012 году – только по физике.

Соотношение 100-балльной шкалы и уровней процентильной шкалы (ЕГЭ-2012)

Соотношение 100-балльной шкалы и уровней освоения образовательного стандарта (РФ, ЕГЭ-2012)

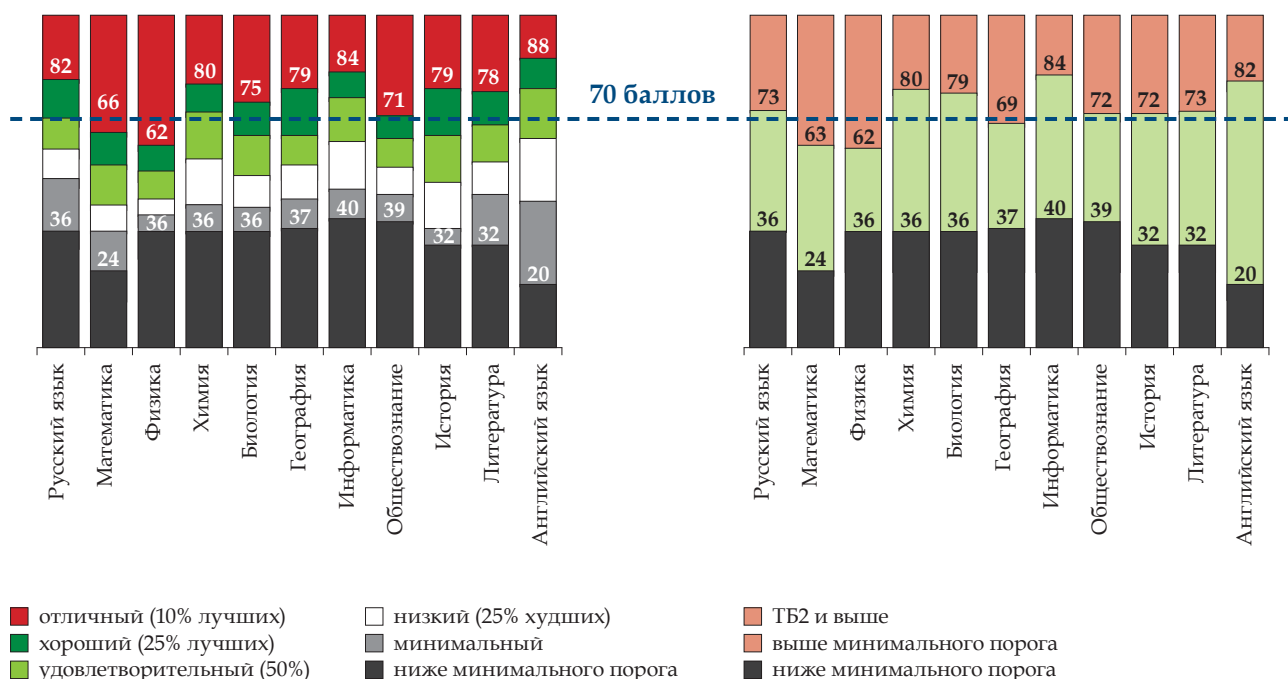


Рис. 1

В этой ситуации при интерпретации результатов ЕГЭ имеет смысл использовать либо относительные показатели 100-балльной шкалы (или пересчитанные приведённые значения), либо показатели доли выпускников, успешно справившихся с минимальными требованиями стандарта по предмету (преодолевших минимальный порог), и доли выпускников, успешно преодолевших порог ПБ2, – показавших высокий уровень подготовки и наличие системных знаний, овладение комплексными умениями, способность выполнять творческие задания по соответствующему общеобразовательному предмету.

Рамка для интерпретации результатов ЕГЭ

Анализ и интерпретация результатов ЕГЭ представляют собой подготовку разных информационных продуктов, которые адресованы соответствующим группам пользователей. Формат этих продуктов зависит от особенностей запросов каждой группы. Здесь важно точно понять, на какие вопросы через призму результатов ЕГЭ желает получить ответы сам выпускник, учитель, администрация школы, руководитель территориальной системы образования (регион, муниципалитет), методическая служба и другие заинтересованные пользователи.



Схема 2

Интерпретация результатов определяется, с одной стороны, запросами группы пользователей, с другой – источниками данных.

Каждая группа пользователей должна получить адресный ответ на имеющиеся у неё запросы в понятном для неё виде. Здесь важна и используемая модель интерпретации, и система показателей, и форма предъявления результата: язык, наглядность, степень детализации. Правильно поданная информация позволяет делать точные заключения и принимать адекватные управленческие решения на каждом уровне. Рассмотрим некоторые примеры интерпретации результатов ЕГЭ для разных групп пользователей.

Анализ и интерпретация индивидуальных результатов ЕГЭ: оценка индивидуальных результатов учащегося

По своему прямому назначению ЕГЭ, оценивая индивидуальный уровень обученности, адресует полученные в ходе этой оценки результаты именно выпускникам и их родителям – в виде свидетельства. Здесь специальной интерпретации результатов практически не требуется. На схеме 3 видно, какие информационные запросы могут возникнуть у выпускника в связи с результатами ЕГЭ и в каких источниках можно найти на них ответы.

Так, получая оперативные данные о собственных результатах ЕГЭ по предмету в форме протокола (каждый выпускник получает эти результаты в своей школе), выпускник видит свой индивидуальный результат в баллах и позадачную решаемость и прини-



Схема 3

мает решение, идти ему на апелляцию или нет. На основе информации о минимальном балле, данных о конкурсе он также в состоянии оценить успешность прохождения аттестации и свои возможности для конкурсного зачисления на выбранную специальность в учреждения профессионального образования.

Анализ и интерпретация результатов ЕГЭ: оценка результатов работы учителя

Результаты ЕГЭ, поступающие в школу в виде протоколов, требуют специальной процедуры анализа и интерпретации, которая позволяет ответить на информационные запросы учителя и помогает понять, насколько хорошо подготовлена к ЕГЭ группа его учащихся. На какие же вопросы может и должен получить ответ учитель, проанализировав результаты ЕГЭ своих учащихся, и как наиболее наглядно представить ему эти ответы?

Во-первых, учитель должен получить представление об уровне требований контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по предмету. Источниками информации здесь, кроме собственно результатов ЕГЭ, являются кодификатор, спецификация и демоверсия ЕГЭ, открытый сегмент банка заданий по предмету и др. Напомним, что контрольно-измерительные материалы ЕГЭ имеют единую структуру, которая определена спецификацией. Задания, занимающие в работе одинаковую позицию (например, А1 или В5)

проверяют одни и те же элементы содержания и виды деятельности во всех вариантах в рамках предмета. Это позволяет сформировать представление об уровне требований по предмету. Ниже приведены примеры интерпретации данных об уровне требований ЕГЭ. На диаграмме видно, что более 60 процентов первичных баллов по физике учащийся может получить, успешно решив задания базового и повышенного уровня сложности (части А и В), а наибольший упор делается на учебном материале по электродинамике и основам СТО.

Чем точнее учитель будет через фрейм теста представлять уровень требований ЕГЭ, тем успешнее он сможет организовать подготовку своих учащихся. Чем жёстче учителя-предметники ориентированы на требования ЕГЭ, тем легче транслировать новые требования образовательного стандарта по предмету, изменяя содержание КИМов.

Во-вторых, для учителя важны данные об успешности освоения как отдельных дидактических единиц (позадачная решаемость), так и указанных выше содержательных блоков, сформированности умений и видов деятельности у своих учащихся. Графическим выражением успешности выполнения теста группой учеников является профиль решаемости, где видны результаты выполнения каждого задания. При сравнении с «коридором» ожидаемой решаемости видно, какие темы отработаны лучше, какие хуже, а какие вообще оказались провальными.



**Рис. 2. Пример интерпретации результатов ЕГЭ для учителя.
Уровень требований ЕГЭ-2012 по физике**

Если сравнить успешность подготовки этой же группы учащихся в разрезе содержательных блоков, то становится понятно, что учащиеся успешно решают на базовом и повышенном уровне задачи по механике, наблюдаются проблемы в решении задач по квантовой физике. Эти и другие данные позволяют учителю выявить проблемы подготовки группы учащихся, понять собственные сильные и слабые стороны, скорректировать свою деятельность в перспективе.

В-третьих, результаты ЕГЭ позволяют учителю оценить востребованность учебного предмета как экзамена в форме ЕГЭ среди его учеников – это касается предметов по выбору. Ясно, что она диктуется как внешними факторами (престижность будущей специальности и т.д.), так и внутренними (связанными со школой и учителем), поэтому популярность предметов как экзаменов в форме ЕГЭ разная. Но если учащиеся на старшей ступени (10–11 класс) выбрали определённый предмет для изучения на профильном уровне, то большая их часть должна сдавать экзамен по этому предмету. Тогда можно говорить об эффективности затраченных ресурсов, об эффективности работы учителя-предметника.

В-четвёртых, учитель получает данные об усвоении его учениками образовательного стандарта на минимальном уровне – о доле учащихся, преодолевших минимальный установленный порог, из числа сдававших предмет. Учитель должен быть ориентирован на достижение максимальных величин этого показателя. Достижение всеми выпускника-



**Рис. 3. Пример интерпретации результатов ЕГЭ для учителя.
Позадачная решаемость**

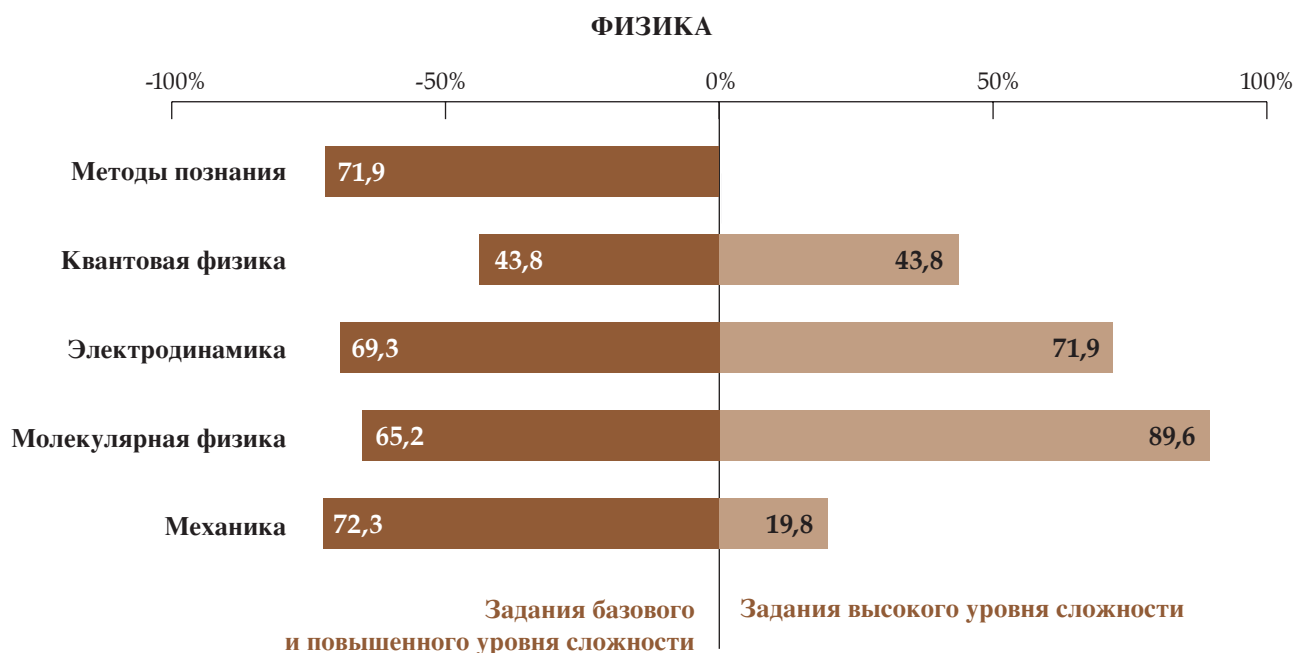


Рис. 4. Пример интерпретации результатов ЕГЭ для учителя. Результаты освоения содержательных блоков курса и сформированность основных умений



Рис. 5. Пример интерпретации результатов ЕГЭ для учителя. Группы учащихся по уровню готовности к ЕГЭ-2012 по физике

ми, допущенными к ЕГЭ, результатов, превышающих минимальный порог, – это прямая ответственность учителя и основной показатель качества его работы.

В-пятых, учитель может получить данные об освоении учениками образовательного стандарта на профильном уровне. Пороговым баллом освоения предмета на профильном уровне следует считать значение ПБ2. И задача учителя – обеспечить преодоление этого порога как можно большим числом учащихся, из изучавших его предмет на профильном уровне.

Каждая точка на диаграмме – это индивидуальный результат участника ЕГЭ. Положение точки на графике определяет величина балла по 100-балльной шкале. На графике выделены группы учащихся с различным уровнем готовности к ЕГЭ. В приведённом примере видно, что все учащиеся группы успешно преодолели минимальный порог требований образовательного стандарта и 7 из 16 (более 40%) успешно преодолели порог высоких результатов ПБ2.

И, наконец, процедура ЕГЭ позволяет учителю корректировать применяемую им систему текущего оценивания с учетом требований внешней оценки. Выставляемые учителем четвертные, полугодовые, годовые оценки по предмету должны коррелировать с баллами ЕГЭ.

Критерии качества работы учителя в зеркале результатов ЕГЭ

Общие критерии:	
<p>Учитель обеспечивает освоение образовательного стандарта на минимальном уровне – доля учащихся, успешно преодолевших минимальный порог требований образовательного стандарта, из числа сдававших предмет стремится к 100%;</p> <p>Система текущего оценивания адекватна результатам внешней оценке.</p> <p>Наблюдается положительная динамика или стабильность в высоких результатах по каждой из значимых позиций.</p>	
Предмет изучается на базовом уровне	Предмет изучается на профильном уровне
<p>Все учащиеся из числа слабоуспевающих (но допущенных к итоговой аттестации) успешно выполняют определённый набор заданий, что позволяет им преодолеть минимальный порог</p>	<p>Доля учащихся, сдававших экзамен по предмету в форме ЕГЭ, из числа изучавших предмет на профильном уровне выше, чем среднее значение для данной территории и в аналогичных образовательных учреждениях.</p> <p>Учитель обеспечивает освоение образовательного стандарта на профильном уровне – доля учащихся, успешно преодолевших порог требований профильного уровня, из числа выпускников, изучавших предмет на профильном уровне и сдававших его, выше, чем среднее значение для данной территории и в аналогичных образовательных учреждениях</p>

Приведённые выше рассуждения позволяют определить рамку требований к качеству работы учителя через призму ЕГЭ.

Применяя данную систему показателей качества в интерпретации результатов ЕГЭ для учителя, мы даём учителю адекватную обратную связь, чтобы он мог организовать адресную работу над собственными ошибками и спланировать свою деятельность, направленную на достижение более высоких результатов, при подготовке следующей группы выпускников. Ресурсы, которыми располагает учитель, и область его деятельности соответствуют предъявляемой рамке требований.

Анализ и интерпретация результатов ЕГЭ: оценка деятельности школы

ЕГЭ является основной формой итоговой аттестации выпускников 11 (12) классов, поэтому результаты ЕГЭ широко используются в оценке деятельности школ. Однако необходимо учитывать следующее. Во-первых, ЕГЭ позволяет судить лишь об отдельных характеристиках качества образования и не является единственным и всеобъемлющим показателем качества работы школы. Во-вторых, надо достаточно точно понимать, какие именно результаты ЕГЭ могут отражать работу школы и какие контекстные данные нужны для интерпретации этих результатов. Так, использование линейных рейтингов школ и сравнение результатов разных школ напрямую между собой не отражают реальной ситуации и часто приводят к ложным выводам и неверным управленческим решениям. Поэтому показатели по школе надо интерпретировать относительно показателей группы аналогичных школ, расположенных на территории со сходными социально-экономическими условиями. Не менее важным условием, которое влияет на результаты ЕГЭ, является наличие или отсутствие фильтров на этапе отбора учащихся в школу. Кроме того, необходимо учитывать такие факторы, как образовательный ценз родителей, социальный и экономический статус семей, образовательные ресурсы семей и т.д.

Помимо этих контекстных и фоновых условий важно понимание того, что собственно представляет собой результат ЕГЭ для школы: за что в результатах ЕГЭ школа отвечает, на какие показатели может и должна оказывать влияние. На наш взгляд важными являются следующие характеристики школы, выявляемые по результатам ЕГЭ.

Соответствует ли заявленный профиль старшей ступени школы спектру предметов, выбираемых выпускниками 11 (12) классов для сдачи в форме ЕГЭ? Хорошая школа по результатам ЕГЭ – это школа, выпускники которой активно выбирают экзамены в форме ЕГЭ из числа предметов профиля школы (предметы, необходимые им для продолжения образования и изучаемые в 10–11 классах на профильном уровне).

Каковы показатели освоения образовательного стандарта на минимальном уровне (доля выпускников, успешно сдавших два обязательных экзамена, и доля выпускников, успешно сдавших все экзамены в форме ЕГЭ)? Хорошая школа по результатам ЕГЭ – это школа, все выпускники которой успешно справляются с двумя обязательными экзаменами в форме ЕГЭ (русский язык и математика), что необходимо для получения

аттестата о среднем (полном) образовании, и успешно сдали все экзамены в форме ЕГЭ (обязательные и по выбору выше минимального порога), то есть получили полноценное свидетельство о результатах ЕГЭ для конкурса при поступлении на выбранную ими специальность.

Каковы показатели освоения образовательного стандарта на профильном уровне (доля выпускников, успешно сдавших все предметы, из числа изучавшихся на профильном уровне с результатом, соответствующим повышенному уровню (ПБ2) и выше)? Хорошая школа по результатам ЕГЭ – это школа, в которой значительная часть выпускников

Пример комплекса показателей для оценки деятельности школы по результатам ЕГЭ

Линия оценки	Показатель	Пояснения и примеры
УРОВЕНЬ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА		
Уровень освоения образовательного стандарта для получения аттестата о среднем образовании	Доля выпускников школы, успешно сдавших два обязательных экзамена (русский язык и математику) в форме ЕГЭ, из числа выпускников, допущенных к итоговой аттестации	Для получения аттестата выпускнику достаточно сдать только два обязательных экзамена с результатом не ниже установленного минимального порога
Уровень освоения образовательного стандарта для получения профессионального образования – получение свидетельства о результатах ЕГЭ с баллами по всем предметам, необходимым для поступления в выбранное учреждение профессионального образования	Доля выпускников, успешно сдавших все экзамены (обязательные и по выбору) в форме ЕГЭ, из общего числа допущенных к итоговой аттестации выпускников школы	Допустим, выпускник школы выбрал и сдал в форме ЕГЭ четыре экзамена: два обязательных и два для поступления на выбранную специальность. Если учащийся не справился с обязательным (-ми) экзаменом (-ами), он не получит аттестат, если выпускник не справился с одним экзаменом по выбору, то в свидетельстве о результатах ЕГЭ по данному предмету не будет выставлен балл и он не сможет участвовать в конкурсе на выбранную специальность. Только если результаты всех экзаменов выше установленного минимального порога, выпускник сможет участвовать в конкурсе на зачисление на ту специальность и в то образовательное учреждение, в которое планировал. Таким образом, школа обеспечила ему достижение минимального уровня стандарта для получения профессионального образования

Линия оценки	Показатель	Пояснения и примеры
КАЧЕСТВО ПРОФИЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ		
Соответствие заявленного профиля школы спектру предметов, выбираемых выпускниками для сдачи в форме ЕГЭ	Доля выпускников, выбравших все экзамены (учитываются только экзамены по выбору) для сдачи в форме ЕГЭ из числа предметов, изучавшихся на профильном уровне	Например, в школе заявлен естественно-научный профиль с изучением таких предметов, как биология, химия и физика на профильном уровне. Значит, в идеале, каждый выпускник профильного класса в качестве предметов по выбору должен выбрать предметы из этого перечня. Для поступления нужно сдать русский язык и два из трёх предметов, которые он изучал на профильном уровне
Качество заявленной профильной подготовки	Доля выпускников, сдавших все предметы из изучавшихся на профильном уровне, с результатом не ниже порога профильной подготовки (ПБ2)	Например, одна школа обеспечила высокий уровень профильной подготовки 20% выпускников, другая – 35%. Показатель отражает качество профильной подготовки на единицу получателя бюджетной услуги – ученика и оказывается сравнимым независимо от профиля школы

преодолевают порог профильного уровня по всем предметам, изучавшимся на профильном уровне.

Соответствует ли применяемая учителями школы система текущего оценивания результатам внешней оценки?

Каковы позиции школы в рейтинге по вышеназванным показателям среди школ города (района) и среди аналогичных (кластер) школ региона и какова динамика значений ключевых показателей? Хорошая школа по результатам ЕГЭ – это школа, показывающая положительную динамику или стабильность в высоких результатах по каждой из указанных позиций.

Задавая такую рамку требований к школе в результатах ЕГЭ мы, с одной стороны, акцентируем внимание на тех позициях качества результатов, за которые может и должна нести ответственность школа, а с другой – транслируем необходимость оказания качественной образовательной услуги каждому ученику на минимальном уровне требований образовательного стандарта и на профильном уровне в зависимости от потребностей учащегося. Эти требования в большей степени зависят от ресурсов школы, чем пресловутый средний балл, и соответствуют приоритетным задачам развития образования.

Сравнение результатов школ и построение различных рейтингов имеет смысл проводить в пределах кластера. Для снятия напряжённости в ситуации сравнения выделяется несколько групп школ – кластеров по ряду контекстных характеристик. При кластеризации образовательных учреждений могут быть учтены такие характеристики, как тип и вид образовательного учреждения, тип местности, размер населённого пункта, размер



Рис. 6. Система общеобразовательных учреждений Чувашской Республики

образовательного учреждения по числу выпускников (наличие условий для профильной подготовки). Эти данные по школам есть в региональной базе ЕГЭ. Кроме того, целесообразно учитывать и ряд других характеристик, так как они в значительной степени связаны с образовательными результатами, но для сбора этих данных необходима дополнительная работа. Это данные об уровне образования родителей, образовательных ресурсов семьи, материальной обеспеченности семей, языке общения в семье и величине фильтра при поступлении в школу. В качестве примера на рисунке 6 приведена система общеобразовательных учреждений Чувашии, на которой можно увидеть выделяемые в регионе группы школ:

Анализ и интерпретация результатов ЕГЭ: оценка деятельности системы образования

На основе результатов ЕГЭ и ГИА можно выполнить оценку деятельности региональных образовательных систем по следующим ключевым позициям.

1. Каков уровень освоения образовательного стандарта основного общего (по результатам ГИА) и полного среднего (по результатам ЕГЭ) образования (общее состояние, динамика, корреляции между результатами ЕГЭ и ГИА)?

2. Каково качество предпрофильной (по результатам ГИА) и профильной (по результатам ЕГЭ) подготовки (общее состояние, динамика, корреляции между результатами

ЕГЭ и ГИА)? Каковы возможности сети и охвата предпрофильной и профильной подготовкой?

3. Что можно сказать о равенстве доступа к образованию соответствующего качества (каковы различия между городом и селом, между муниципалитетами, между разными кластерами школ, обнаруживаются ли депрессивные территории и группы риска среди контингента выпускников)?

4. Каков уровень объективности процедур ЕГЭ и ГИА? Какова система контроля и надзора за проведением процедуры, каковы основные выявленные нарушения, имеются ли аномальные результаты и необъяснённые всплески?

5. Сравнение муниципальных образовательных систем.

6. Сравнение (рейтинг) образовательных учреждений.

Для сравнения муниципальных систем образования имеет смысл исходить из следующих критериев хорошей (результативной, эффективной) системы образования по результатам ЕГЭ (аналогично – ГИА):

- Процедура проведения ЕГЭ защищена, в результатах ЕГЭ не наблюдается аномальных результатов. Работает система контроля и надзора за процедурой.
- Все выпускники, допущенные до итоговой аттестации, успешно сдают обязательные экзамены и получают документы об образовании. Это один из показателей того, насколько эффективно учреждения системы охватывают учащихся соответствующего возраста средним (полным) образованием.
- Учреждения сети обеспечивают удовлетворение потребности учащихся в изучении предметов на профильном уровне. На территории муниципалитета есть школы, обеспечивающие стабильный высокий результат по каждому из учебных предметов. Заявленный профиль школ подтверждается результатами ЕГЭ как по спектру выбираемых предметов, так и по полученным результатам (достижение профильного уровня подготовки по всем предметам, изучаемым на профильном уровне).
- Обеспечивается равенство доступа к образованию соответствующего качества. Различия в результатах ЕГЭ между школами сети менее очевидны, чем между результатами учащихся внутри школы.
- Выявлены группы риска в контингенте обучающихся, определена степень депрессивности каждого элемента территории, имеются данные об условиях работы каждой из школ. Выявлены школы, работающие в трудных условиях, и им оказывается соответствующая поддержка.
- Ресурсы сети используются эффективно. Оценка деятельности школ ведётся с учётом условий организации образовательного процесса и контингента обучающихся.

Как видно из приведённых позиций, при оценке муниципалитета важно, чтобы система образования предоставляла населению образовательные услуги, адекватные потребностям. Минимальная планка качества при этом –показатели охвата и достижения каждым выпускником минимальных требований образовательного стандарта по обязательным предметам и предметам по выбору.

Например, из 500 выпускников 11 (12) классов школ N-ского муниципалитета к итоговой аттестации было допущено 496 выпускников. 490 учащихся успешно сдали два обязательных экзамена (уровень освоения образовательного стандарта среднего (полного) образования составляет 98,79%), из них 420 успешно сдали все экзамены в форме ЕГЭ – и обязательные, и по выбору (уровень освоения образовательного стандарта для получения профессионального образования составляет 84,68%). Это два ключевых показателя, которые требуют постоянного контроля и важны как в абсолютных величинах, так и в динамике по годам.

Второй блок ключевых показателей касается предоставления образовательных услуг профильного уровня. Здесь важны показатели охвата системой образования изучения предметов на профильном уровне. Например, в муниципалитете г. N-ска было организовано изучение ряда предметов на профильном уровне, и каждый из 500 выпускников 11 классов имел возможность выстроить свою образовательную траекторию. Муниципальная сеть с учётом имеющихся в её распоряжении кадровых и других ресурсов максимально подстраивалась под запросы учащихся старших классов и их родителей. В течение двух лет на изучение этих предметов были выделены дополнительные учебные часы, организовано сетевое взаимодействие школ муниципалитета, задействованы другие ресурсы сети. Поэтому по результатам ЕГЭ важно оценить эффективность вложенных ресурсов. Такая оценка возможна на основе данных таблицы.

Данные, приведенные в таблице, позволяют сделать вывод, что наиболее массово профильной подготовкой по муниципалитету были охвачены русский язык, математика и обществознание. Результаты же ЕГЭ показали недостаточный охват профильной подготовкой обществознания и биологии, несоответствие между теми, кто готовился, и теми, кто вышел на экзамен, – по информатике и по химии, низкую востребованность профильной подготовки по английскому языку и наиболее высокую корреляцию между программой подготовки и выбором выпускников – по физике. Наиболее высокое качество профильной подготовки учащиеся продемонстрировали по русскому языку, обществознанию, биологии и физике. Итоговые показатели приводят предметные результаты к единице получателя бюджетной услуги – выпускнику. Так, из данных вышеприведённой таблицы следует, что охват профильным образованием составил 87,6% выпускников города, профильная подготовка в старших классах и последующий выбор предметов для сдачи ЕГЭ совпали у 65,2% выпускников, а высокое качество показали 11,6% выпускников.

Для оценки муниципальных образовательных систем важно распределение высоких и низких результатов между школами. Это позволяет не только оценить равенство доступа к образованию соответствующего качества, но и выявить среди школ муниципалитета группу школ риска и организовать целенаправленную работу.

Заключение

Результаты ЕГЭ как формы основной итоговой аттестации выпускников 11 классов могут быть базой для управления качеством образования только при корректной и адресной их интерпретации, которая складывается из следующих ключевых позиций.

Качество профильной подготовки выпускников 11 классов образовательных учреждений города N-ска по результатам ЕГЭ-2012

	Охват профильной подготовкой – число выпускников, изучавших предмет на профильном уровне		Соответствие профиля и выбора учащимися экзамена в форме ЕГЭ – число выпускников, выбравших предмет для сдачи в форме ЕГЭ			Число выпускников, сдавших экзамен с результатом не ниже профильного уровня (ПБ2)	
			из числа изучавших на профильном уровне		из числа не изучавших предмет на профильном уровне		
	чел	% от общего числа выпускников	чел	% от числа выпускников, изучавших предмет на профильном уровне	чел	чел	% от числа выпускников, изучавших предмет на профильном уровне и сдававших в форме ЕГЭ
английский язык	80	16,0	12	15,0	1	2	16,7%
русский язык	258	51,6	258	обязательный экзамен	210	81,4%	
обществознание	150	30,0	145	96,7	55	100	70,0%
история	23	4,6	12	37,5	–	2	16,7%
биология	54	10,8	52	96,3	16	22	42,3%
химия	19	3,8	3	15,8	8	0	0,0%
физика	48	9,6	45	93,8	5	12	26,7%
информатика	48	9,6	24	50	30	5	20,8%
математика	325	65,0	325	обязательный экзамен	52	16,0%	
Итого	Доля выпускников, изучавших один или несколько предметов на профильном уровне – 87,6%		Доля выпускников, сдававших экзамены в форме ЕГЭ только из числа предметов, изучавшихся на профильном уровне – 65,2%			Доля выпускников, показавших результат не ниже профильного порога по всем предметам из числа изучавших ими на профильном уровне – 11,6%	

Анализ и интерпретация результатов ЕГЭ определяется, с одной стороны, запросами группы потенциальных пользователей, с другой – доступными источниками данных. Запросы на аналитические материалы по результатам оценочной процедуры разные и зависят от точки принятия управленческих решений, то есть понимание результата оценочной процедуры на каждом уровне управления и под каждый запрос должно быть различно.

Чтобы результаты анализа оказались адресными, необходимо максимально точное понимание того, на какие именно вопросы хотят получить ответы представители данной группы пользователей и каковы критерии качества объекта оценки.

Для каждой группы пользователей необходимо применять особую модель анализа и интерпретации результатов оценочной процедуры и свою систему ключевых показателей. Показатели должны отражать состояние того участка и в таком ракурсе, в котором работает управленец, так как, ориентируясь на эти показатели, он не только выстраивает свою деятельность, но и использует все имеющиеся в его распоряжении ресурсы.

Ошибки в использовании результатов оценочной процедуры связаны, прежде всего, с отсутствием соответствующих рекомендаций (в том числе отсутствием ограничений на использование отдельных показателей, чётко определенных границ возможного их применения и т.д.), которые должны были быть подготовлены ещё в период апробации инструментария.

Список литературы:

1. Модель анализа и интерпретации результатов ЕГЭ и ГИА на региональном уровне: опыт Чувашской Республики // Тенденции развития образования: Проблемы управления и оценки качества образования: Материалы восьмой международной научно-практической конференции Центра изучения образовательной политики : сб. ст. – М.: РАНХиГС, ИД «Дело», 2012. – 466 с.
2. Управление качеством образования на основе результатов независимого оценивания учащихся 9-х и 11-х классов : в 2 ч. / О. Ф. Батрова, В. И. Блинов, С. А. Боченков [и др.]. – М.: Аспект Пресс, 2007.
3. *Болотов, В. А.* Условия использования результатов оценки учебных достижений школьников [Электронный ресурс] / В. А. Болотов, И. А. Вальдман // Проблемы современного образования : электрон. журнал. – 2012. – № 4. – Режим доступа: <http://www.pmedu.ru>, свободный.
4. Российская система оценки качества образования: чему мы научились за 10 лет? / В. А. Болотов, И. А. Вальдман, Г. С. Ковалёва // Тенденции развития образования: проблемы управления и оценки качества образования. Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – М.: Университетская книга, 2012. – С. 22–31.
5. *Боченков, С. А.* Анализ и интерпретация результатов ЕГЭ-2012 [Электронный ресурс] / С. А. Боченков // Управление образованием: теория и практика : электрон. журнал / ФГНУ ИУО РАО. – 2012. – № 3. – С. 9–34. Режим доступа: <http://www.iuogao.ru/2010-01-01-18>, свободный.
6. *Боченков, С. А.* Анализ результатов ЕГЭ-2011 по Чувашской Республике. Сводные таблицы и диаграммы по республике, муниципалитетам, образовательным уч-

реждениям. / С. А. Боченков. – Чебоксары: Чувашск. республик. центр новых образоват. технологий, 2011. – 188 с.

7. Анализ результатов единого государственного экзамена по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре в 2011 году. Вып. 1. – Ханты-Мансийск: Технополис, 2011. – (По результатам ЕГЭ-2011). – 182 с.

Spisok literatury:

1. Model' analiza i interpretatsii rezul'tatov EGĖ i GIA na regional'nom urovne: opyt Chuvashskoi Respubliki // Tendentsii razvitiia obrazovaniia: Problemy upravleniia i otsenki kachestva obrazovaniia: Materialy vos'moi mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii Tsentra izucheniia obrazovatel'noi politiki : sb. st. – M.: RANKhiGS, ID «Delo», 2012. – 466 s.
2. Upravlenie kachestvom obrazovaniia na osnove rezul'tatov nezavisimogo otsenivaniia uchashchikhsia 9-kh i 11-kh klassov : v 2 ch. / O. F. Batrova, V. I. Blinov, S. A. Bochenkov [i dr.]. – M.: Aspekt Press, 2007.
3. Bolotov, V. A. Usloviia ispol'zovaniia rezul'tatov otsenki uchebnykh dostizhenii shkol'nikov [Elektronnyi resurs] / V. A. Bolotov, I. A. Val'dman // Problemy sovremennogo obrazovaniia : elektron. zhurnal. – 2012. – № 4. – Rezhim dostupa: <http://www.pmedu.ru>, svobodnyi.
4. Rossiiskaia sistema otsenki kachestva obrazovaniia: chemu my nauchilis' za 10 let? / V. A. Bolotov, I. A. Val'dman, G. S. Koval'eva // Tendentsii razvitiia obrazovaniia: problemy upravleniia i otsenki kachestva obrazovaniia. Materialy VIII Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. – M.: Universitetskaia kniga, 2012. – S. 22–31.
5. Bochenkov, S. A. Analiz i interpretatsiia rezul'tatov EGĖ-2012 [Elektronnyi resurs] / S. A. Bochenkov // Upravlenie obrazovaniem: teoriia i praktika : elektron. zhurnal / FGNU IUO RAO. – 2012. – № 3. – S. 9–34. Rezhim dostupa: <http://www.iuorao.ru/2010-01-01-18>, svobodnyi.
6. Bochenkov, S. A. Analiz rezul'tatov EGĖ-2011 po Chuvashskoi Respublike. Svodnye tablitsy i diagrammy po respublike, munitsipalitetam, obrazovatel'nym uchrezhdeniiam. / S. A. Bochenkov. – Cheboksary: Chuvashsk. republik. tsentr novykh obrazovat. tekhnologii, 2011. – 188 s.
7. Analiz rezul'tatov edinogo gosudarstvennogo ékzamina po Khanty-Mansiiskomu avtonomnomu okrugu – Iugre v 2011 godu. Vyp. 1. – Khanty-Mansiisk: Tekhnopolis, 2011. – (Po rezul'tatam EGĖ-2011). – 182 s.