

Педагогические измерения 2013

№ 2

Зарегистрирован
Министерством Российской
Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств
массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации
средства массовой
информации ПИ № 77-15870
от 7 июля 2003 г.

Директор проекта
Елена ШИШМАКОВА

Главный редактор
Вадим АВАНЕСОВ

**Ответственный
секретарь**
Светлана ЛЯЧИНА

Зав. производством
Любовь КУЧМИЕВА

Дизайн
Ольга ДЕНИСОВА

Вёрстка
*Александр
ВОЛХОНСКИЙ*

Корректор
Татьяна ДЕНИСЬЕВА

Технолог
Артём ЦЫГАНКОВ

Адрес: 109341, Москва,
ул. Люблинская, д. 157, корп. 2
Тел./факс: (495) 345-52-00,
345-59-00
E-mail:
narodnoe@narodnoe.org

Учредитель
НИИ школьных
технологий

© НИИ школьных технологий

Содержание номера:

Методология

Юрий Каргин

Исследование взаимосвязи теории информации и
теории педагогических измерений

3

Вадим Аванесов

Педагогические измерения качества работы вузов

23

Кали Абдиев,

Диана Абентаева,

Гульжан Примбетова

Проверка качества базы тестовых заданий

38

Михаил Богданов

И снова ЕГЭ

48

Теория

Владимир Бесpal'ко

Проблема создания педагогической теории
экзамена

54

Ольга Калиберда,

Гульжан Примбетова

Сравнительный анализ предмета педагогических
измерений и заданий в разных странах мира

75

Татьяна Титеева

Качества успешной личности и их соотношение
с особенностями ЕГЭ

79



**Ирина Лаврентьева,
Оксана Богданова**

О предметной подготовке экспертов муниципальных
предметных комиссий ГИА по физике в Красноярском крае

86

Методика

Кайратбек Сарсембаев

Неврозы

100

Татьяна Семёнова

Представление чисел в компьютерной технике
(на примере темы «Представление чисел» из учебного
пособия «Информатика» О.П. Новожилова, 2012 г.)

106

Константин Булыгин

Выделительная функция почек

114

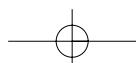
Елизавета Ермилова

Литературное чтение в начальной школе:
квантование текста и задания в тестовой форме
(по мотивам рассказа Б. Житкова «Храбрый утёнок»)

123

Рекомендации авторам по подготовке текстов

для публикации в журнале «Педагогические измерения»

127

ПЕД
измерения

И СНОВА ЕГЭ

Михаил Богданов,
mb@testcentre.ru

Из года в год в начале лета главным ньюсмейкером криминальной и скандальной тематики в России становится Единый государственный экзамен. Это стало национальной традицией с момента принятия изменений в законодательстве, сделавших ЕГЭ безальтернативной и обязательной процедурой получения «пропуска» на бюджетные места в вузы (и на внебюджетные тоже, но уже так — «для галочки»).

Если проследить динамику основных тем скандалов прошлых лет (сиречь — технологий обхода ЕГЭ), то со всей очевидностью становится понятно, что традиция эта теперь укоренится в России надолго, если только не заняться *всерьёз* разбирательством причин, а не последствий обманов и жульничества в ходе ЕГЭ.

Где воруют?

Сейчас говорят — в дальних деревнях Забайкалья. Позволю себе усомниться, что каким-то сельским умникам посильно организовать всероссийский бизнес на этих самых КИМах. Особенно в масштабе, вызвавшем очередной скандал в текущем году. Задолго до начала кампании по проведению ЕГЭ в сети были зарегистрированы и развёрнуты многочисленные сайты (а не группы «В контакте», как нам сейчас говорят), на которых за вполне доступные деньги распространялись подлинные версии КИМов с ответами. Причем не в день экзамена, а за несколько дней *до него!* То есть, в Забайкалье их покупали ровно так же, как и вся остальная Россия.

Невразумительные и безграмотные ответы Рособрнадзора только подтвердили полную растерянность этого ведомства. «Призываем всех участников ЕГЭ, особенно выпускников школ, не доверять тем коммерческим предложениям, которые в конечном итоге ставят под вопрос успешное окончание школы в этом году. Как показывает практика, воспользоваться предложениями

из Интернета купить задания или ответы ЕГЭ спешат те участники, кто не уверены в собственных силах и знаниях». (http://www.obrnadzor.gov.ru/ru/press_center/news/index.php?id_4=2965)

Ситуация явно вышла из-под контроля организации, отвечающей за проведение ЕГЭ. И они это признают, иначе бы просто позакрывали все сайты и страницы с КИМами. Однако они понимают, что это нереально.

А если вспомнить, что в предшествующие годы происходило все то же самое, только по иным «схемам», получается, что причины постоянного воровства и списываний кроется не столько в нечистоплотности чиновников или исполнителей работы по проведению ЕГЭ (среди которых, к слову, абсолютное большинство честных людей), а в самой методике организации и проведения «Единого». И если раньше бюджетные места в вузах воровали в небольших количествах за большие деньги, теперь перешли к массовому списыванию за стоимость СМС-ки с кодом доступа к КИМу.

Однако, с упорством, достойным лучшего применения, организаторы «Единого» продолжают настаивать на адекватности модели проведения экзамена, его объективности и защищённости.

Основные «узкие места» ЕГЭ

Если мы говорим про ЕГЭ в современной технологии проведения, то, на мой взгляд, манипулировать экзаменом позволяют следующие методологические и технологические ошибки, заложенные в процедуре ЕГЭ.

1. ЕГЭ в существующей технологии проведения не защищён от кражи подлинных КИМов. И, добавлю от себя, не может быть защищён на 100%. «Розничная продажа» КИМов этого года — подтверждение этого тезиса. Как она работает — еще предстоит разобраться, однако совершенно ясно, что защитить «секретную базу КИМов», при возможности работы с ней сотен людей, нереально. Слишком велик соблазн воспользоваться доступом к базе и всегда найдется «слабое звено».

2. Установление непонятно кем и как минимальных и достаточных первичных баллов при шкалировании (то, что описано на официальном сайте экзамена как ПБ1 и ПБ2). Даже если выборка экспертов, обеспечивающих этот закрытый и непубличный механизм (!!), действительно независима, то никто не мешает неизвестным журналистам на высоком уровне «подкрутить» значения этих самых баллов с учётом, на-

Методология

ПЕД
измерения

пример количества мест в вузах или сумм бюджета в ту или иную сторону. Например, чтобы сэкономить бюджет или, наоборот, его раздуть. Кто знает, как такие жулики на этом там могут себе заработать, если не деньги, то иные преференции — но наверняка это уже проработано.

3. «Полусекретность» КИМов. До сих пор многие из нас пребывали в уверенности, что КИМы — это глубоко защищённые и засекреченные до последнего момента раскрытия пакета на экзамене задания. Однако из объяснений Рособрнадзора в этом году стало понятно, что есть некий «открытый банк заданий», из которого берутся задания, в реально используемых на экзамене КИМах. Причём содержатся эти задания почему-то не на сайте официального разработчика КИМов — ФИПИ, а на иных ресурсах, и доступны для тренировки (например, тут: <http://mathege.ru/or/ege/Main>).

Изучение сайтов, содержащих «открытый банк заданий» не даёт никакого понимания того, кто и как разрабатывал эти задания, а главное — по какой причине эти задания могли оказаться в реальном экзамене. А раз они оказались в нём, нет сомнений, что об этом не знали держатели «открытых банков заданий». Выводы делать правоохранителям.

4. «Индивидуализация» экзамена, которая на практике оказывается способом заранее сообщить участнику содержание его билета. На заре создания ЕГЭ индивидуализация обеспечивалась тем, что данные об участнике (его идентификационный номер и ФИО) сопоставлялись только в Москве, а на местах никто не имел доступа к этой базе. Тем самым обеспечивалась невозможность заранее знать содержание «секьюрпака». Однако, по моей информации, эта защита уже давно преодолена и региональные центры проведения экзаменов знают данные об участниках и их индивидуальных номерах, а поэтому могут либо заранее сообщить содержимое билета (распечатка КИМов осуществляется на местах), либо выдать нужным участникам готовые заранее «запасные» КИМы под видом «испорченного основного пакета».

5. Ввиду того, что экзамен за время своего существования несколько раз подвергался «улучшениям» с целью заставить его обеспечивать решение самых разных задач (от равной доступности вузов, для всех участников, до оценки качества работы школ и губернаторов), методологическая основа экзамена потеряла всякую научную основу. ЕГЭ сегодня — это произвольно назначенный (непонятно кем и как) набор вопросов.

сов, примерно соотносящийся (непонятно как) с программой школы (непонятно какой), создаваемый экспертами (список которых неизвестен никому), по неопубликованной и никак незащищённой методике. Оценка, получаемая в результате такого ЕГЭ, не имеет никакого отношения к учебной деятельности школы (ибо отражает работу репетиторов или успехи учителя по натаскиванию на ЕГЭ) и почти никак не отражает реальные знания учащихся по предмету. Конечно, балл ЕГЭ не противоречит общей грамотности участника по предмету, однако достоверно о ней не говорит. Как результат — отчисления после первой сессии, возмущение вузовского сообщества общим падением уровня знаний абитуриентов и т.д. Что, кстати, незаметно по благостной картине «хорошей сдачи ЕГЭ» в статистических отчётах Минобрнауки (тут, без сомнения, не обходится без манипуляций с тестовыми баллами — см. п. 2).

Я перечислил лишь основные проблемные зоны ЕГЭ. Специалисты добавят наверняка к этому еще и качество КИМов, и процедуру проведения экзамена, и многое иное.

Но главный посыл будет один: **в существующей технологии ЕГЭ надо закрывать.** И думать об альтернативной модели.

Предложения

Методология

Попробую кратко изложить основные рамочные предложения по реорганизации ЕГЭ, которые могли бы, на мой взгляд, решить задачу приведения этого экзамена в соответствии со стоящими перед ним целями.

1. Отказ от «привязки» выдачи школьного аттестата к ЕГЭ. Оценки в аттестат — результат работы учащегося в школе, и они должны отражать именно это. Оценки в аттестат выставляются по решению педагогического совета школы на основании годовых оценок за все годы обучения. Вложение в аттестат — сводная ведомость по годам. Итоговых экзаменов по предметам для получения аттестата не проводить.

2. ЕГЭ (и ГИА — для выпускников 9-х классов) должен стать добровольной процедурой для тех, кто хочет продолжать обучение на всех последующих после школы ступенях (среднее специальное, высшее).

3. Процедура проведения ЕГЭ в новой форме должна опираться на публично защищённую и аprobированную (!!), доказавшую свою эффективность, научную методику. Суть методики должна быть понятна и доступна для изучения. Авторы её должны быть названы. Процедура доказательства качества применяемой методики

ПЕД
измерения

должна строиться на публичной апробации.

4. ЕГЭ в новой модели может делиться на две части: тестовую и творческую.

а) Тестовая часть экзамена (проверка *знанияевой* составляющей предмета) строится по аналогии с экзаменами ГАИ из открытого банка заданий (очень большого и свободно доступного), в форме компьютерного тестирования, в сертифицированном центре, под видеозапись и с контролем в аудитории. Вариант КИМа формируется индивидуально для каждого испытуемого в момент начала экзамена. Результат выдаётся сразу, без необходимости ожидать экспертных заключений. Апелляция подаётся также сразу.

б) Процедура проведения творческой части (т.е. индивидуальных способностей испытуемого) зависит от профиля предмета и проводится в форме независимой оценки (защиты работы) экспертной комиссией. Методика оценивания должна исключать возможность членами комиссии субъективной оценки (строгий перечень критериев по принципу «да»/«нет» с ведением индивидуальных протоколов каждым членом комиссии). Состав комиссии формируют из представителей профильных вузов, комиссии работают под надзором видеокамер. Апелляции

рассматривают вышестоящие центры тестирования на основании анализа работы экзаменуемого, видеозаписи экзамена и экспертных анкет.

1. Центры приёма ЕГЭ должны работать круглогодично, любой желающий должен иметь возможность проходить ЕГЭ любое количество раз, в разумных пределах. Например, не более чем раз в три месяца по одному предмету для одного экзаменуемого и только один раз бесплатно).

Имея такую модель, образовательная система получит в свое распоряжение адекватный инструмент для текущей работы — то, чего не может обеспечить современный ЕГЭ. Например:

- Репетиционный ЕГЭ может проводится неограниченное число раз по заказам школ — как в тестовой части, так и в полной версии — для целей мониторинга подготовки выпускников.
- По заявкам управлений образования, на базе Центров проведения ЕГЭ можно осуществлять выборочный мониторинг школ или параллелей (формируя тестовые задания из базы КИМов по соответствующим классам).

Заключение

Всё высказанное — лишь набросок, примерная схема модели, альтернативной ЕГЭ. К ней

надо еще добавить серьёзное обсуждение со специалистами, организовать не одну научную дискуссию, организовать апробацию и много чего еще...

Путь длинный, но и цена не маленькая: будущее страны.

Однако, не делая ничего, а лишь ругая чиновников, учителей, папу римского и даже (ой!) ... ПУТИНА, мы не имеем шанса побороть проблему.

Поэтому предлагаю специалистам, занимающимся проблемами оценки качества образования, не откладывая, перейти к конструктивной созида-
тельной деятельности по созданию альтернативы ЕГЭ, а Минобрнауки, публично «севшему в лужу», постараться создать все условия для обеспечения публичной и высокопрофессиональной работы по этому направлению.

Вариантом решения такой задачи мне лично видится создание специальной научной группы из числа признанных специалистов в области педагогических измерений с чётко определёнными целями по созданию альтернативной модели ЕГЭ и обозначенным сроком их выполнения. Техническое задание на эту работу, вероятно, потребуется согласовать с соответствующими представительными и научными органами: депутатами Думы, Совфеда и академиками РАН.

Такое согласование, по-моему, будет необходимо, в том числе и потому, что этот вопрос носит системообразующий и стратегический характер, поэтому кулачно — на уровне Минобрнауки РФ — его решать нельзя.

Методология

**РЕКОМЕНДАЦИИ
авторам по подготовке текстов для публикации
в журнале «Педагогические измерения»**

ПЕД измерения

Статьи для публикации просьба присыпать в редакторе Word, шрифт 12, с указанием имени и фамилии, названия образовательного учреждения и адреса электронной почты.

НАЗВАНИЕ СТАТЬИ (пишется строчными буквами, жирный шрифт).

Под названием статьи: имя и фамилия автора — пишутся полностью, справа. Название вуза — пишется полностью, справа.

Адрес электронной почты автора — пишется справа.

Статья предшествует небольшая (до 10 строк) аннотация. Расстояние между строчками в аннотации — один интервал, отступ слева и справа — по 2,5 см. Аннотация заканчивается перечислением примерно пяти-девяти ключевых слов.

Рекомендуемый примерный объём статьи — до 30 страниц. Текст статьи рекомендуется разделить несколькими подзаголовками, из примерного расчёта по одному заголовку на две-три страницы текста.

Сноски делать постраничные, шрифт в сносках Times New Roman, 11 размер.

Жирный шрифт в тексте желательно не использовать. Расстояние между строчками в тексте статьи — полтора интервала.

Отступы в статье справа и слева — по 2,5 см.

Абзацный отступ — обычный, 1,27 или 1,25 см.

Статью высыпать по адресу: testolog@mail.ru

Издательство «Народное образование» предполагает, что авторы статей являются — или должны стать — подписчиками журнала, а потому прекращает рассылку бесплатного авторского экземпляра.

Высыпается только оттиск статьи (.pdf)

Публикация статей в журнале бесплатная.

**Полнотекстовые номера журнала «Педагогические измерения»
публикует Научная электронная библиотека: elibrary.ru**

Подписано в печать 19.07.2013
Формат 70×90/16. Бумага типографская. Печать офсетная. Печ. л. 8. Усл.-печ. л. 9,33.
Заказ № 3426

Издатель: НИИ школьных технологий
109341, Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2.
Тел.: (495) 345-52-00.

Отпечатано в типографии НИИ школьных технологий
Тел.: (495) 972-59-62