

Компьютерный экзамен — реалья новой системы образования в России

Беседу вела Елена АВИЛИНА

С 26 марта по 1 апреля под патронажем Министерства образования проходило Всероссийское компьютерное тестирование выпускников общеобразовательных учебных заведений «Телетестинг». Его организовали и провели: Центр довузовского обучения МГУ им. М.В. Ломоносова, издательство «Первое сентября» и Центр тестирования «Гуманитарные технологии» посредством широкомасштабной сети региональных центров (от Калининграда до Владивостока).

Это уникальное для России мероприятие успешно проводится уже пятый раз. Всего за пять лет тестирование прошли около 100 тыс. выпускников школ. 2001 год стал рекордным по числу участников — 22,6 тыс. старшеклассников и выпускников общеобразовательных учреждений из 143 городов России и стран СНГ, ими было выполнено свыше 46 000 тестов.

«Телетестинг» уверенно осваивает образовательное пространство России и с каждым годом упрочивает лидирующие позиции среди технологий контроля знаний.

В отличие от ставших популярными он-лайн тестов (в режиме подключения к Интернету) тестовые программы «Телетестинга» через Интернет лишь рассылаются и обрабатываются, а само тестирование происходит в автономном режиме в региональных центрах, которые заключили с оргкомитетом договор. Участники выполняют тесты в диалоге с компьютером и в течение 40 минут должны решить 50 (математика, физика, химия), 60 (русский язык и литература, информатика), 70 (география, история, биология, английский язык) заданий по одному из девяти предметов. Как и прежде, для победы в многоборье участники должны были выполнить не менее трёх тестов. В 2001 году были созданы обновлённые банки тестовых заданий: от 550 до 700 по каждому предмету, из которых новые задания, не предъявлявшиеся в прежние годы, составляют 20–40 процентов.

В 2001 году в рамках «Телетестинга» работали 143 региональных центра России и СНГ. В этом году к ним присоединились новые, в том числе небольшие города и посёлки: с. Сунтар, Саха (Якутия), г. Черемушки (Хакасия), г. Лесосибирск (Красноярский край), г. Лебедянь (Липецкая область), г. Касимов (Рязанская область), г. Усолье-Сибирское (Иркутская область),

с. И-Подомское (Архангельская область) и другие. Впервые тестирование проводилось в Минске. Наибольшую активность проявили: Оренбург (2358), Владивосток (2325), Кемерово (2244). В Москве тестирование прошли свыше 1000 человек, выполнившие 2305 тестов.

Столь значительному росту способствовали объективные причины. Во-первых, основной тур тестирования состоялся в период активизации образовательной реформы и за два месяца до начала эксперимента по внедрению Единого государственного экзамена. Технология «Телетестинга» концептуально близка тенденциям реформы и может внести реальный вклад в становление новой системы образования в России. Во-вторых, при этой форме контроля знаний отстаиваются интересы и права абитуриентов. Основная цель дистанционного компьютеризованного тестирования — выявить одарённых старшеклассников из разных, в том числе и отдалённых, регионов России и содействовать их поступлению в лучшие вузы страны. Эта позиция наиболее важна, ведь в России долгие годы существовал «нерыночный» подход к приёму абитуриентов, при котором вузы никаких усилий по привлечению способных молодых людей не предпринимали.

Ежегодно технология «Телетестинг» совершенствуется. Нововведением пятого

сезона стал стандартизированный механизм апелляции, который позволяет минимизировать сложности оценки знаний при наличии ошибок в заданиях.

Итоги проведения дистанционного тестирования «Телетестинг» свидетельствуют о востребованности компьютерных тестовых технологий для проведения выпускных и вступительных экзаменов и реальной пользе этой формы оценки знаний.

Наш корреспондент беседует с генеральным директором Центра тестирования МГУ «Гуманитарные технологии», руководителем проекта «Телетестинг» Алексеем Георгиевичем Серебряковым.

— Алексей Георгиевич, расскажите, пожалуйста, об истории центра, кто был инициатором его создания?

— В 1997 году мы провели первую олимпиаду «Телетестинг». Инициаторами создания центра стали профессор МГУ А.Г. Шмелёв и трое сотрудников, которые разработали саму систему «Телетестинга». В период её создания бытовали сомнения в осуществимости проекта. Но со временем стало очевидно, что при поддержке Министерства образования система сможет успешно развиваться. С тех пор вот уже пятый раз мы проводим очередной «Телетестинг». Каждый год растёт качественный уровень нашего тестирования. С 1998 года в «Телетестинге» используется технология **адаптивного тестирования** — школьнику предлагаются сначала лёгкие задания, если он справляется с ними, то переходит на более сложный уровень.

— **Плюсы и минусы системы тестирования?**

— Любая технология тестирования имеет положительные и отрицательные стороны: компьютерное тестирование пока не общедоступно, а при бланковом тестировании в нашей стране весьма сложно решить проблемы защиты информации и достоверности данных.

Кстати, «Телетестинг» — прототип системы «Телеаттестат». Она позволяет при наличии двух компьютеров, принтера и сканера провести тестирование с большим количеством участников. Способ очень простой, особенно если есть выход в Интернет. Вместе с тем мы убеждены, что любая качественная система тестирования эффективна, удобна и полезна только в совокупности с использованием других аттестационных методов.

— **Алексей Георгиевич, а в чём принципиальное отличие «Телетестинга» от централизованного тестирования?**

— Во-первых, система «Телетестинг» компьютеризированная, а не бланковая. Компьютерные технологии открывают качественно новый этап в тестировании. Они позволили нам создать систему адаптивного тестирования, учитывать время, которое участник затрачивает на выполнение каждого отдельного задания, и обрабатывать результаты тестирования (в каком бы городе ни находился участник) непосредственно в нашем центре в МГУ за считанные секунды.

Во-вторых, используется иной подход при обработке и выдаче результатов — в «Телетестинге» применяется 1000-балльная рейтинг-шкала и каждый участник узнаёт свой процентиль, т.е. какой процент школьников (сверстников) он обошёл при тестировании по данному предмету и, соответственно, на каком уровне находится среди них.

— **Какой документ о прохождении тестирования получают участники?**

— Прошедший тестирование в системе «телетестинга» может получить три документа:

- 1) справка-сертификат Центра довузовского обучения МГУ;
- 2) при условии успешного выполнения теста сертификат централизованного тестирования. В рамках сотрудничества с Центром тестирования Министерства образования выделяется определённое количество сертификатов лучшим участникам (10% лучшим по математике и 25% по остальным предметам);
- 3) победители «многоборья» (участники, набравшие наибольшую сумму по трём предметным тестам) получают дипломы МГУ им. М.В. Ломоносова (а также денежные премии).

— **Как проходит тестирование в регионах?**

— Мы заключаем договор с вузом при наличии у нас материально-технической базы и

выхода в Интернет. Три раза в год проводим тестирование (на осенних, зимних, весенних каникулах). Осенние и зимние каникулы — это время репетиционного тестирования, результаты которого представляют интерес исключительно для школьника-участника. По этим результатам они не получают сертификатов.

Основной тур «Телетестинга» проходит весной. Вузы проходят регистрацию в нашей базе и получают от нас всю необходимую информацию, тестовую программу и базу предметных модулей, а в день тестирования — пароль, который открывает доступ к заданиям.

Затем в соответствии с расписанием начинается тестирование старшеклассников за компьютерами центра. После каждого дня тестирования организаторы пересылают по Интернет-каналам все закодированные протоколы и сразу же получают ответы-результаты.

— **Кто разрабатывает тесты?**

— В разработке тестов участвуют преподаватели подготовительных курсов из вузов и учителя-предметники. В 1999 году мы проводили Всероссийский конкурс авторов по разработке тестов, которые оценивались группой экспертов. Ежегодно банк тестовых заданий пополняется новыми. Сегодня в базе по каждому предмету более 1000 заданий, которые постоянно варьируются и корректируются.

— **Сколько стоит тестирование?**

— Мы предоставляем вузам, заключившим с нами договор, самостоятельно устанавливать оплату, границы которой не выше 120 рублей за одно тестирование по предмету. К нам поступает 25 рублей с каждого участника на обработку результатов тестирования, подготовку и рассылку материалов.

— **Каковы перспективы развития центра?**

— Наш опыт может пригодиться при создании компьютеризированных систем контроля и аттестации знаний учащихся. Не случайно уже третий год выходит приказ Министра образования о проведении компьютеризированного дистанционного тестирования по системе «Телетестинг», нам доверяют региональные организаторы. Независимые системы тестирования способствуют совершенствованию системы оценки учебных достижений, повышают эффективность системы аттестации.

Предлагаем нашим читателям ознакомиться с правилами участия в «телетестинге»

Правила участия в тестировании «Телетестинг»

1. Участие во всероссийском тестировании «Телетестинг» носит добровольный характер. Каждый участник имеет право распоряжаться результатами по своему усмотрению, в частности, не раскрывать сведений о показанных низких результатах. Иначе говоря, участник имеет право на «анонимную неудачу». Организаторы «Телетестинга» обязаны обеспечить каждому полную конфиденциальность его результатов.

2. Все участники выполняют одинаковую компьютеризированную тестовую методику в форме диалога с компьютером по стандартной программе TELETEST, разработанной в центре тестирования МГУ «Гуманитарные технологии».

3. Допуск к выступлению на тестировании производится только на основании предварительной регистрации. Она осуществляется с помощью специализированной компьютерной программы, которая присваивает каждому участнику регистрационный номер и записывает на сеансы тестирования в определённые дни и часы. Все указанные данные заносятся в «Листок участника», в котором заполняются графы: фамилия, имя, отчество, город и номер школы, паспортные данные (данные свидетельства о рождении или временного удостоверения личности). Согласно записи за участником закрепляется определённое рабочее место в компьютерном классе (классах), где проводится «Телетестинг».

Компьютерная регистрация участников производится в течение недели, предшествующей тестированию (или непосредственно перед началом сеанса, если участник по каким-либо причинам не смог прибыть на консультацию, но при этом записался на определённый сеанс по телефону). Во время регистрации участники могут (по желанию) выполнить ознакомитель-

ную версию. Оргвзнос за регистрацию и знакомство с программой с участников не взимается.

4. К тестированию допускаются старшеклассники, а также лица с полным средним образованием (абитуриенты), закончившие среднюю школу, но ещё не ставшие студентами.

Студенты, а также лица, уже получившие первое высшее образование, к участию в «Телетестинге» не допускаются.

5. Выполнение предметных тестов может производиться в дни, указанные в расписании.

6. В компьютерный зал нельзя проносить с собой учебники, книги, справочники, тетради, записные книжки, шпартгалки, радиотелефоны, пейджеры, калькуляторы. Можно вносить авторучку, карандаш, ластик, на тест по химии — таблицу Менделеева. Бумага для записей выдаётся оператором-лаборантом в компьютерном зале.

7. Перед началом тестирования каждый участник предъявляет регистратору «Листок участника» и документ, подтверждающий личность. Тут же он должен быть зарегистрирован в журнале, в котором расписывается об оплате оргвзноса и о том, что все данные зафиксированы верно. Эта же подпись удостоверяет, что участник знаком и согласен с правилами участия в «Телетестинге» и готов к прохождению тестирования.

Сведения об участнике в журнале: ФИО, номер школы, класс, желательный вуз, дата тестирования, предметный тест, подтверждение оплаты участника, контактный телефон (или домашний адрес в случае отсутствия телефона). Последнее необходимо для сбора информации о том, удалось ли участнику поступить в вуз и в какой именно.

8. Перед началом тестирования каждый участник должен быть тщательно проинструктирован оператором-лаборантом: на какие клавиши и в какой последовательности ему предстоит нажимать (для выбора ответа — на цифровые клавиши, перехода к следующему заданию — клавишу «пробел», возврата к предыдущему заданию — клавишу PgUp). Участник должен внимательно прочесть весь текст инструкции к тесту на экране монитора.

9. Перед выполнением теста оператор вводит на глазах у участника регистрационную информацию с клавиатуры в память компьютера (регистрационный номер и фамилию), включающую информацию о стоимости тестирования. Участник должен проконтролировать правильность этой информации.

10. При выполнении каждого тестового задания участник внимательно читает условие и выбирает из четырёх возможных ответов правильный или (при наличии многих правдоподобных ответов) наиболее правильный, нажав соответствующую цифровую клавишу. Перед вызовом следующего задания участник проверяет правильность высвеченного на экране номера ответа.

11. При выполнении предметных тестов необходимо учитывать, что тестирование «Телетестинг» — это скоростное соревнование по выявлению хорошо усвоенных знаний и умений. Поэтому нужно работать максимально быстро. Только тогда можно добиться высокого результата.

По одному предмету предъявляются в течение 40 минут 50–70 заданий. Следовательно, на каждое задание в среднем следует тратить меньше минуты! При этом на отдельные сложные задания участник может потратить больше времени (допустимый лимит времени на их выполнение в три-четыре раза больше, чем среднее время на выполнение одного задания в данном тесте). Общий лимит времени на тест и на отдельное задание контролирует компьютерная программа TELETEST. Она извещает участника об оставшемся в его распоряжении времени в правой нижней части экрана.

12. Во время выполнения тестовых заданий, требующих, с точки зрения участника, определённых выкладок (вычислений, построения графиков, блок-схем и т.п.), он может делать пометки на бумаге. Все эти листки с пометками участник обязан оставить в компьютерном зале, сдав их регистратору по окончании сеанса тестирования.

13. Во время выполнения тестов не допускаются какие-либо переговоры между участниками, находящимися в зале. Замеченные строго предупреждаются, а во второй раз удаляются из зала без компенсации взноса за участие в тестировании. Запрещается присутствие в компьютерном классе участников, не занятых в данный момент тестированием. Категориче-

ски запрещается просмотр тестовых заданий, выполняемых другими участниками, с целью изучения банка тестовых заданий.

14. Во время выполнения тестов не разрешается вставать из-за компьютера и переходить к другому (за исключением случаев, вызванных техническими сбоями и неисправностями, которые должен засвидетельствовать в журнале дежурный по компьютерному классу).

15. После завершения теста участник должен сообщить оператору, что он окончил работу. Оператор производит корректную запись результатов в постоянную память компьютера.

16. Не разрешается выполнять перезапуск тестовой программы и тем более перезагрузку компьютера. За подобные нарушения участники удаляются из зала. Такого рода нарушения автоматически регистрируются в компьютерном файле-журнале тестирования и после их обнаружения программой анализа достоверности соответствующие протоколы аннулируются.

17. Участнику разрешается выполнять какой-либо предметный тест только один раз.

18. На третий день (через один день) после тестирования участники вправе потребовать от региональных организаторов предъявления письменных сводок с тестовыми результатами. В этих сводках участники фигурируют анонимно — под своими регистрационными номерами.

19. Первичный балл подсчитывается путём суммирования правильных ответов с учётом трудности и пропусков заданий.

Правильный ответ на лёгкое задание	— 4 очка.
Правильный ответ на среднее задание	— 7 очков.
Правильный ответ на трудное задание	— 10 очков.
Пропуск	— 1 очко.
Ошибочный ответ	— 0 очков.

20. Тестовые баллы выставляются по каждому тесту с использованием особой дифференцированной 1000-балльной рейтинговой шкалы, основанной на нормализованных процентильных баллах. Это вызвано массовостью данного соревнования. Балл «500» на данной шкале — это результат, который показывает «средний», или типичный участник. Все баллы выше «500» характеризуют участника в лучшую сторону по отношению к среднему. Все баллы ниже «500» — в худшую. В «Телестинге» принята следующая таблица соответствия процентильных, рейтинговых и традиционных баллов.

1000-балльная шкала	до 400	401–500	501–628	свыше 628
5-балльная шкала	«неудовл.»	«удовлетвор.»	«хорошо»	«отлично»
Процент от выборки	15%	35%	40%	10%

21. Участие в «Телестинге» предусматривает согласие участников на публикацию их высоких персональных результатов (выше «600») на Интернет-сервере, в местной и центральной прессе.

22. В разных регионах размеры оплаты и условия предоставления справок по итогам тестирования могут различаться. Оформление справок с оценками «отлично» и «хорошо» входит в стоимость тестирования. Участник вправе потребовать от региональных организаторов справки не позднее, чем через 40 дней после завершения «Телестинга». Оценки «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» в справки не включаются. Для того чтобы включить в справки оценку «удовлетворительно», участник должен подать заявку в течение первой недели после завершения тестирования. При подаче подобной заявки позже указанного срока участник вносит дополнительный взнос. Также дополнительно оплачивается оформление справок с удовлетворительными оценками отдельно от справок с хорошими и отличными.

23. Претендовать на дипломы и премии участник может при выполнении не менее трёх различных предметных тестов. В системе «Телестинг» предусмотрены денежные премии не за призовые места в отдельных видах, а только по сумме «малого образовательного много-

борья» (или так называемого произвольного троеборья). Рейтинг участников подсчитывается по любым трём лучшим, «зачётным» предметам. Балл многоборья — это сумма стандартизованных баллов по «зачётным» предметам. Если участник выполнил меньше трёх предметных тестов или получил блестящие результаты только по одному-двум предметам, а по остальным получил низкий балл или просто пропустил тест, то ему не удастся завоевать премию.

Хорошо подготовленным и честолюбивым участникам рекомендуется тщательно определить те предметы, по которым они рассчитывают добиться максимального результата.

24. Оргкомитет оставляет за собой право производить проверку достоверности протоколов и выявлять спорные протоколы, по которым результаты засчитываются только после организации повторного тестирования. Если при повторном тестировании участник показывает результат, близкий к первоначальному (в пределах стандартной ошибки измерения), то ему засчитывается первоначальный тестовый балл.

Для лиц, претендующих на призовые места, повторное тестирование (финальный тур) организуется в разных городах (по зонам). Премии, завоёванные участниками финального тура, полностью или частично компенсируют расходы участников-финалистов на поездку.

25. Если оргкомитет обнаруживает повышенный процент недостоверных протоколов, то он имеет право дисквалифицировать регионального организатора тестирования и аннулировать все протоколы, полученные в данном региональном центре. Проведение сплошных или выборочных проверок путём организации независимого перетестирования является в подобных случаях правом, но не обязанностью оргкомитета.