ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ: ЧЕМУ НАС УЧИТ ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ

Педагогическое тестирование в современной России приобретает всё более массовый и всеохватный характер. Вместе с тем к тестированию в российском обществе сохраняется неоднозначное отношение: от признания в качестве единственного объективного инструмента оценки способностей или знаний до полного отрицания и даже тестофобии. Интерес к тестам ещё более возрос в связи с проведением с 2001 г. эксперимента по внедрению Единого государственного экзамена.



Валерий
Кадневский,
профессор
кафедры педагогики
и психологии
Омского
государственного
университета
им. Ф.М. Достоевского

Тестовые методики, независимо от результатов эксперимента, уже стали важной составляющей учебного процесса, используются тысячами учителей и преподавателей, что свидетельствует о социально-педагогическом значении тестирования. Универсализм, огромные потенциальные возможности применения в образовании, достаточно высокая степень объективности получаемых результатов тестирования подтверждают его социально-педагогическое значение в образовательной практике многих стран, в том числе и в России. Таким образом, в обществе формируется тестовая культура, что выводит педагогическое тестирование на уровень задач, имеющих более широкое, чем задачи единого экзамена, значение как в рамках российских модернизаций, так и в общемировом цивилизационном процессе.

Тесты в сфере образования многих стран служат важным, а в ряде случаев единственным инструментом, позволяющим выявить интеллектуальные и профессиональные способности личности, уровень подготовленности по отдельным учебным дисциплинам или по набору учебных дисциплин. Кроме того, тесты в школах ряда стран используют для выявления состояния здоровья и физического развития детей и подростков. Это даёт основание для вывода о том, что тесты в системе образования могут служить (и служат) в определённом смысле универсальным инструментом современной педагогической диагностики.

В нашей стране тесты в систему образования внедряются уже во второй раз. Прошлый и современный опыт показывает, что отношение к тестам и практике их применения, как сейчас принято говорить, неоднозначно.

Широкую поддержку российские тестологи нашли в первые годы Советской власти, когда стали создаваться различные научные тестологические центры, обеспеченные государственным финансированием. Однако после публикации в июле 1936 г. постановления ЦК ВКП (б) «О педологических извращениях в системе наркомпросов» под запретом оказалась не только наука о ребёнке — педология, но и тесты как «вредный метод». И хотя к «вредным» были отнесены лишь тесты умственных способностей (тесты интеллекта), под запретом оказались и тесты школьной успешности, и тесты для профессионального отбора. Медленное и постепенное возрождение тестов сначала в психологии, а затем и в педагогике начинается лишь со второй половины 1950-х годов.

Неприятие тестов или их запрет, полное или частичное отторжение в XX веке были характерны и для ряда других стран, включая и Францию, — родину первой серии тестов интеллекта. Именно во Франции в 1905 г. А. Бине и Т. Симоном была предложена серия тестов для определения умственных способностей детей школьного возраста.



Метод оказался столь эффективным, что используется в образовании (с дополнениями и изменениями) до сих пор.

В десятках лабораторий Европы и Америки тесты Бине — Симона проверялись и перепроверялись, дополнялись новыми тестовыми вариациями. Очень скоро тестовые методы стали широко применять в индустриально развитых странах в сфере образования, для системы профессионального отбора в промышленности, на транспорте и других областях жизнедеятельности общества.

Работа с тестами, определяющими уровень интеллектуальных способностей детей, естественным образом вывела исследователей на педагогическое тестирование — выявление уровня школьной успешности. Ещё Бине и Симон для проверки своих результатов тестирования обращались к школьным учителям для уточнения результатов успеваемости испытуемых и сравнения их с результатами психологического тестирования. Совпадение результатов тестовых испытаний интеллекта с успеваемостью в школе привело к созданию тестов по отдельным учебным предметам школьного цикла. В пропаганду тестов включились педагогические журналы; сторонники внедрения педагогических тестов в систему образования Франции в 1925 г. предприняли попытку объединить школьных тестологов в Лигу (подобное объединение — Тестологическая ассоциация — было создано в 1928 г. в Москве).

Однако в том же 1925 г. в массовой прессе Франции началась кампания против тестологов, которых стали обвинять в «стандартизации духа», «официальном догматизме», «ограничении оригинальности учителя», «военщине» и нарушении всех священных традиций французской педагогики. Подобное противоборство между сторонниками внедрения педагогических тестов в школьную практику и их противниками с аналогичным набором хлестких характеристик хорошо известно и в нашей стране, как педагогической, так и родительской общественности.

В этом противоборстве победу одержали противники тестов, и Франция лишь спустя несколько десятилетий вновь обратилась к тестам. Их положительная роль в образовании была осознана во Франции лишь в 1980-е годы: в 1989 г. был принят Закон об основных направлениях развития образования, в котором зафиксировано положение об обязательной подготовке учителей по методам объективной, т.е. тестовой диагностики. Отметим также, что внедрение в практику требования закона о подготовке учителей по овладению методами тестового контроля знаний во Франции не заняло много времени.

Этот опыт весьма поучителен и для нас. Тестовое движение в России, также как и во Франции, стало активно развиваться с начала XX в. Работавший в Москве детский врач-невропатолог Г.И. Россолимо создал оригинальную серию тестов интеллекта, названную им «психологическими профилями». Оригинальность тестов интеллекта Россолимо заключалась в графическом изображении различных психических свойств личности ребёнка, иссле-

довавшихся с помощью тестов, созданных в России и за рубежом. Метод Россолимо широко используется и сегодня.

Тестовое движение в России в первые два десятилетия XX в. развивалось, в основном, за счёт внебюджетного финансирования, т.е. меценатства. В скобках заметим, что встречающаяся в научной и учебной литературе справедливая критика царского правительства за недостаточное финансирование Министерства народного просвещения нуждается в некоторой корректировке. Эти недостатки в немалой степени компенсировались системой благотворительности, для эффективного функционирования которой были созданы законы, поощрявшие российских меценатов вкладывать деньги в образование. Современной России пока таких законов не хватает.

Российское тестовое движение после постановления 1936 г. оказалось фактически же под запретом, так как прекратилось государственное финансирование тестологических исследований. Вернулись к тестовым методам в школах в начале 1960-х годов: в режиме эксперимента в ряде регионов России школьников тестировали по некоторым учебным дисциплинам.

Однако в отличие от Франции, где с конца 1980-х гг. тесты достаточно быстро и повсеместно внедрялись в учебный процесс, в нашей стране до 1990-х годов тестовые методы использовались лишь в региональных экспериментах. Между тем тестирование возрождалось, поскольку в нём была объективная потребность: например, тестирование в сфере профессионального отбора связано с появлением новых сложных технологий производства, в том числе и таких, где от человеческого фактора зависит экологическое состояние огромных регионов, функционирование сложных производств. Чернобыльская трагедия напомнила нам о человеческом факторе катастрофическими последствиями мирового масштаба. Дополнительным стимулом к возрождению тестов в сфере образования стало внедрение в учебный процесс

7/06

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ: ЧЕМУ НАС УЧИТ ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ



электронно-вычислительных машин в ряде вузов страны. Система контроля знаний с помощью ЭВМ требовала выбора ответа на каждое задание, как минимум, из двух вариантов: «да» или «нет».

Возрождение тестовых методов в образовании несколько десятилетий имело противоречивый характер, ибо число противников тестирования превышало число его сторонников. Двойственное отношение к тестам и то, что постановление 1936 года утратило силу лишь с распадом СССР, объясняет и соответствующую позицию чиновников во властных структурах разного уровня. Всё это тормозило внедрение тестовых методов в образовательную практику. Ситуация стала меняться лишь в 1990-е годы. В российской системе образования в это время произошли значительные изменения: появились образовательные учреждения различного типа, стали вариативными образовательные программы, учебники, методики и технологии обучения.

Тогда же в образовательную практику стали активно внедряться тестовые технологии обучения и контроля знаний: этому способствовало то, что стали проводить опережающие апрельские экзамены в созданном Министерством образования Центре тестирования. Результаты этих экзаменов разрешили засчитывать (по решению школ и вузов) в качестве выпускных в школах и вступительных в вузах. Сегодня можно констатировать, что эксперимент состоялся: в централизованном тестировании участвуют сотни тысяч выпускников школ.

Централизованное тестирование, помогло чётко определить круг нерешённых проблем, связанных с внедрением тестовых технологий в сфере образования: это и невысокое качество тестовых материалов, и отсутствие достаточного количества методических работ, способных помочь учителю самостоятельно овладеть тестовыми технологиями, и непроработанность вопроса о подготовке специалистов-тестологов, равно как и обучение школьных учителей элементарным знаниям в области тестологии.

Ещё раз напомним о заслуживающем внимания опыте Франции, где возрождение тестовых методик пришлось также на 1990-е годы: в законе об образовании от 1989 г. французы как одну из наиболее приоритетных поставили задачу подготовки учителей, владеющих методами оценки уровня знаний учащихся на основе тестов.

С глубоким сожалением приходится признать, что у нас опять получилось по известному принципу: поставили телегу впереди лошади. Уже более 10 лет в общероссийском масштабе проводится опережающее централизованное тестирование и в течение 5 лет идёт эксперимент по внедрению ЕГЭ, однако в учебных планах педагогических колледжей и вузов не предусмотрена такая дисциплина, как, например, «Основы педагогического тестирования». Если ситуацию обозначить с общегосударственных позиций, то нужно сказать предельно чётко: мы сегодня готовим учителя завтрашнего дня на основе вчерашних (частично устаревших) учебных планов. Если подобные курсы в некоторых вузах читаются, то только в рамках, предусмотренных учебным планом спецкурсов по выбору.

Справедливости ради отметим, что в 2000 г. в Министерстве образования были утверждены временные государственные требования к минимуму содержания профессиональной образовательной программы для получения дополнительного образования по специальности «тестолог» (специалист в области педагогических измерений). Уже ведётся подготовка таких специалистов в Российском университете дружбы народов (РУДН). Однако и учебный план, и сложившаяся практика подготовки специалистов-тестологов ориентированы на обслуживание, главным образом, массового тестирования, и последующего подсчёта его результатов с применением сложных математико-статистических методов.

Однако потребность в такого рода специалистах в масштабах страны невелика. Для начала достаточно иметь по одному специалисту-тестологу на каждый регион. Гораздо больше нужно специалистов, владеющих методикой составления заданий в тестовой форме и методикой их применения в учебном процессе по конкретному предмету образовательного стандарта.

Нельзя сказать, что в этом направлении ничего не делается. За последние годы вышли работы российских тестологов В.С. Аванесова, А.Н. Майорова, Е.А. Михайлычева, М.Б. Челышковой, Н.Ф. Ефремовой и других авторов. Заинтересованный читатель в работах этих авторов найдёт много полезной информации по проблемам тестологии. Появились общероссийские журналы для тестологов «Вопросы тестирования в образовании», «Педагогическая диагностика», «Педагогические измерения», «Образовательные технологии», создан Федеральный институт педагогических измерений (ФИПИ). На сайте профессора В.С. Аванесова, например, содержится информация о том, что он по авторской программе на краткосрочных семинарах подготовил свыше восьми тысяч преподавателей для России,



Белоруссии, Украины, Қазахстана, Армении (см. www.testolog.narod.ru).

Всё перечисленное, конечно, смягчает остроту проблемы «кадрового голода» в отечественной тестологии, но, увы, не решает её. Решение проблемы должно идти на уровне массовой школы и школьного учителя, на уровне педагогического колледжа и вуза, где студенты в рамках учебной программы должны постигать основы тестологии и её составной части — педагогического тестирования в объёме, достаточном для эффективной подготовки своих будущих учеников с применением тестовых технологий.

Введение централизованного тестирования породило естественное стремление наиболее активной части преподавателей самостоятельно постичь основы тестологии. Они стали создавать обучающие тесты, поскольку нет пособий, где были бы представлены тесты по разным учебным предметам. В создании таких пособий по курсу «История России» включился и автор предлагаемой статьи. Созданные в разные годы пособия, объединённые общим названием «История России в тестах», помогли организовать подготовку слушателей подготовительного отделения Омского госуниверситета на конкурентоспособном уровне: ежегодно 90-100% слушателей становятся студентами. Пособия были подготовлены методом сплошного тестирования: при таком подходе повествовательный материал, поддающийся формализации, перелагается в тестовую форму — это даёт возможность прочитанный параграф или главу учебника закрепить, выполняя задания обучающего теста.

По аналогичной схеме проводился эксперимент в школе № 49 г. Омска при участии преподавателя этой школы И.В. Сербиной. Отличие заключалось лишь в том, что школа имеет компьютерный класс, и созданные автором этой статьи обучающие тесты к учебнику «История России. ХХ век» (авторы А.А. Данилов, Л.Г. Косулина) были введены в компьютеры. Школьники имели возможность не только на уроках, но и во внеурочное

время работать с тестами. Остаётся добавить, что текущая успеваемость существенно улучшилась, а итоговый экзамен в форме письменного теста школьники (за редким исключением) сдавали на «хорошо» и «отлично».

Наличие компьютерного варианта обучающих тестов даёт возможность варьировать наборы заданий и объединять их в разные системы. Так, на подготовительном отделении ОмГУ слушателям предлагается система тестов, которые мы называем «закрепляющими»: задания в них расположены не в соответствии с повествовательным материалом каждого параграфа учебника, а сгруппированы методом случайного компьютерного подбора.

В случайном подборе есть, однако, определённая закономерность. Так, например, один тест составляется из первых заданий каждого параграфа, следующий — из вторых заданий. И так по убывающей, пока задания всего комплекта обучающих тестов не будут исчерпаны.

Из комплекта обучающих тестов можно создавать и тестовые системы с другим функциональным назначением, например, тематические. В зависимости от состава учащихся, их индивидуальных способностей к усвоению знаний можно создать такое количество тестовых систем, которых будет достаточно для подготовки любой учебной группы (класса). Формирование тестовых систем локальной тематической направленности создаёт дополнительные возможности для подготовки по методикам как коллективного, так и индивидуального обучения.

Опыт показывает, что одним нелегко даётся усвоение военных событий, другим трудно запоминать даты, усваивать истории культуры, и т.д. Тестовые системы по этим темам дают возможность сосредоточиться на сложных разделах учебного курса, дополнительно повторить программный материал. При необходимости его можно повторить и несколько раз.

Известно, что прочно усваиваются знания, полученные под разными углами зрения и повторявшиеся неоднократно.

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ: ЧЕМУ НАС УЧИТ ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ



Подобный эффект проявляется и при обучении с постоянным применением тестовых технологий: хорошо усвоены те знания, которые проходят через несколько тестовых систем. Тематические тесты в обучающем варианте широко используют многие учителя географии, биологии, математики и других учебных предметов. Отметим, что последний Симпозиум американских тестологов рекомендовал использовать в учебном процессе задания, разработанные для экзамена. Кроме того, они считают, что учителей нужно привлечь к разработке экзаменационных материалов. Для этого педагоги должны овладеть системой оценки, понять её цели, процедуру, ориентировать обучение на поставленные в стандартах цели. К сожалению, процесс привлечения учителей к разработке экзаменационных материалов у нас ещё не проработан, более того, сотни тысяч российских учителей не прошли даже переподготовку по тестовым методам, а в учебных планах педагогических вузов и колледжей нет дисциплин, готовящих студентов по тестовым методикам. Таким образом, подготовка к повсеместному введению ЕГЭ нуждается ещё в серьёзной проработке и в материальном обеспечении, и в обучении и переобучении преподавательского корпуса. Сегодня на результатах экзамена в форме теста могут отразиться любые случайные обстоятельства.

Научный потенциал современной отечественной тестологии позволяет перейти в сфере образования на новый качественный уровень подготовки специалистов, владеющих основами педагогического тестирования. Именно массовое обучение, охватывающее всю систему подготовки студентов и переподготовки преподавателей, позволит поднять на новый качественный уровень систему обучения и контроля знаний с применением тестовых методов, а значит, и тестовую культуру общества. И здесь вновь полезно обратиться к зарубежному опыту.

В США, где уже к 1915 г. были созданы и опубликованы тесты по всем основным предметам школьной програм-

мы, многие педагоги относились к педагогическому тестированию с большим недоверием. Положение изменилось в 1920-х гг. после того как один из американских тестологов В. Маккол предложил использовать в учебной практике тесты, созданные самими учителями вместо стандартизованных. Поощрение инициативы учителей, создающих педагогические тесты, привело к тому, что это направление тестологической работы стало быстро развиваться.

В нашей стране тестовая культура пока находится на невысоком уровне. Об этом можно судить, например, по тестовым материалам по истории России для ЕГЭ. И спустя пять лет после начала эксперимента некоторые задания с выбором одного ответа (вариант «А») страдают неоправданным многословием. Тестологи рекомендуют разработчикам тестов спрашивать лучше о чём-нибудь одном и максимально коротко (не более 5-7 слов). Конечно, это требование не возводится в абсолют, и в задании может быть процитирован отрывок из стихотворения или научного труда, но это не отменяет принципа краткости при формулировании самого задания. Так, в демонстрационном варианте к единому экзамену по истории России задание А3 сформулировано так: «Как назывался вооружённый отряд при князе в Древней Руси, участвовавший в войнах, управлении княжеством и личным хозяйством князя?» Задание лучше предложить в более кратком (без ущерба для смысла), варианте: «Вооружённый отряд при князе в Древней Руси назывался...».

Аналогичное задание **A14** — «Издание указа об обязанных крестьянах, проведение П.Д. Киселевым реформы государственных крестьян, работа Секретных комитетов для разработки проектов улучшения положения крепостных крестьян относится к царствованию...». Если следовать рекомендации тестологов и спрашивать о чём-нибудь одном, то процитированное задание можно разбить на три самостоятельных.



Задание **A27**: «В каком году в СССР съездом народных депутатов был введён пост Президента СССР?». 1)1977; 2) 1985; 3) 1990; 4) 1999. Это задание в соответствии с требованиями современной тестологии корректнее сформулировать так: «Пост Президента СССР был введён в …году».

Укажем и ещё на один досадный недостаток — ошибки в ключе. Так, к заданию **B10** на установление хронологической последовательности элемент задания \mathbb{N}_2 5 — принятие «Жалованной грамоты дворянству» (это 1785 г.) и элемент задания \mathbb{N}_2 6 — ликвидация Запорожской Сечи, гетманства на Украине (это 1775 г.) в ответе указаны неверно.

Приведённые примеры лишний раз убеждают в том, что необходимо принимать срочные организационные меры: обучать преподавателей и студентов — будущих педагогов основам педагогического тестирования. Воспитание тестовой культуры позволит сформировать в обществе адекватное отношение к тестовым

испытаниям как одному из важных инструментов в организации обучения и контроля знаний в современной образовательной практике: однако за короткий срок обеспечить переподготовку огромного преподавательского корпуса невозможно по объективным причинам, поэтому самообразование может стать важной составляющей в кадровой политике Министерства образования и науки. Назрела необходимость в подготовке серии пособий по теории и практике создания и применения тестовых заданий, тестов и тестовых систем по предметам общеобразовательного и профессионального циклов. Такой подход соответствует движению отечественной тестологии от общего к частному. Труды общетеоретического характера опубликованы, в том числе и массовыми тиражами, теперь усилия тестологов надо сосредоточить на разработке методик создания и применения тестов по отдельным предметам.

г. Омск



В ЭЛЕКТРОННОЙ ВЕРСИИ ЖУРНАЛА

Социальный интеллект как предиктор успешного жизненного и профессионального развития

Полина Смирнова, аспирант и ассистент кафедры психологии развития МПГУ

В статье рассматривается проблема социального интеллекта (компетентности в сфере социального познания) как предиктора успешности в жизни и профессии. На сегодняшний день в науке выявлено, что общие академические способности и креативность, традиционно считавшиеся основными задатками успешности в широком круге социальных деятельностей, таковыми не являются. Высокий же показатель социального интеллекта ребёнка позволяет делать надёжные прогнозы относительно его учебной, жизненной, профессиональной успешности. Так, социальный интеллект как предиктор школьной успеваемости не уступает общему интеллекту.

В статье раскрываются основные описывающие социальный интеллект критерии, анализируется взаимосвязь социального интеллекта с общим академическим.

На сегодняшний день вопрос о методах диагностики социального интеллекта более-менее определён. Учёными и практическими психологами разрабатываются наиболее эффективные пути и средства развития социального интеллекта. В статье освещены наиболее сенситивные возрастные периоды для развития социального интеллекта, а также приёмы и условия, способствующие развитию социального интеллекта в образовательной и воспитательной практиках.