

Обучающие тесты и тестовые системы по истории России

Кадневский В.М. — кандидат исторических наук, Омский государственный университет

В настоящее время можно говорить о тестовой культуре как составной части жизнедеятельности общества. Тесты применяют в медицине, спорте, технических испытаниях машин и механизмов, в системе профессионального отбора, психологии и, конечно, в педагогике.

В последние годы число учащихся и абитуриентов, участвующих в централизованном тестировании и ЕГЭ, постоянно увеличивается. Это свидетельствует о том, что тестовая культура всё активнее проникает в систему российского образования, вовлекая в постижение этого педагогического феномена новых сторонников и потребителей.

В современном российском образовании происходят процессы, обозначенные как модернизация. Под этим термином подразумевается и создание новой линии учебников XXI века, и оснащение всех школ компьютерными классами с выходом в Интернет, и проведение эксперимента (в нарастающих масштабах) по внедрению тестовых технологий в учебный процесс, и профильное обучение в старших классах общеобразовательных учреждений.

Одна из важных составляющих модернизационного процесса, связанная с внедрением тестовых технологий в образовании, предполагает отмену вступительных экзаменов в высшие и средние специальные учебные заведения. Выпускной экзамен с применением тестовых технологий станет единым для системы среднего образования России, а его результаты будут засчитываться при поступлении в колледж, техникум или вуз.

Пока идёт эксперимент, очевидно, рано говорить о его удаче или провале, но уже достаточно оснований говорить о реальных перспективах внедрения на постоянной основе тестовых методик не только в систему текущего, рубежного и итогового контроля знаний учащихся, но и в систему обучения. Тестовая культура стала составной частью школьного (и не только школьного) педагогического процесса.

Тестовые технологии стали внедряться в образовательную практику в начале XX в. в США и некоторых индустриальных странах Европы. Сегодня в десятках стран мира тесты в образовании — это важнейший инструмент в организации контроля знаний учащихся и студентов. Стандарты образования, сложившиеся во многих развитых странах мира, признают тестирование в качестве универсального средства контроля знаний.

Тесты дают возможность заметно улучшить образовательный процесс, ибо они обладают рядом преимуществ перед другими методами контроля знаний. Как обязательная составная часть многих педагогических технологий, они значительно снижают затраты на проверку знаний, помогают выявить индивидуальный темп обучения каждого учащегося. С помощью тестов можно быстро выявить пробелы в текущей и итоговой подготовке обучающихся. В перспективе же в сочетании с персональными компьютерами тесты помогут перейти и к созданию современных систем адаптивного обучения и контроля — наиболее современных и опробованных форм организации учебного процесса.

Тесты позволяют наладить самоконтроль, который считается самым полезным для обучения и относится к наиболее гуманным формам контроля знаний. Наконец, с помощью систем тестирования можно организовать рейтинг — эффективное средство повышения учебной мотивации.

Укажем и на такой важный фактор, как сохранение и укрепление здоровья учащихся. В условиях, когда здоровье детей и подростков ухудшается, организация экзаменов в форме теста будет действовать как здоровьесберегающая технология в современном образовании. Тесты позволяют устранить субъективизм по линии взаимоотношений учитель — ученик, объективно оценить результаты обучения, затратить меньше времени (не более полутора — двух часов) на экзамен, что уже само по себе снижает стрессовые нагрузки.

Переориентация на здоровьесберегающие тестовые технологии требует немалых материальных затрат, подготовки и переподготовки кадров, издания методической и учебной ли-

тературы, оснащения экзаменационных пунктов по регионам специальной техникой и т.д. Подготовка учащихся к тестированию предполагает изменения в системе преподавания и обучения, где уже накоплен немалый опыт. В последнее время в учебном процессе появились оригинальные авторские методики, основанные на многоплановом применении тестов.

Тестовая культура, как и любая другая, содержит присущую ей атрибутику, включающую термины, понятия, требования к составлению тестовых заданий и тестов, и т.д. Для более широкого внедрения тестовой системы нужно приложить немалые усилия, в том числе и организационного характера.

Для успешной сдачи экзамена тестированием, например, требуется соответствующий опыт, знание хотя бы элементарных приёмов составления тестовых заданий и тестов, т.е. всего того, что в психологии и тестологии обозначается понятием *«искущённость тестовая»*. Под этим термином психологи подразумевают индивидуальный опыт обследуемого, приобретённый в ходе выполнения различных психологических тестов. Ученик, у которого есть опыт участия в тестировании, имеет некоторое преимущество перед тем, кто впервые участвует в подобном обследовании.

По мнению известного американского тестолога А. Анастази, эти преимущества складываются из: ранее преодоленного чувства неизвестности, сформировавшейся уверенности в себе, сложившегося отношения к тестовой ситуации, приобретённых навыков работы с тестовыми заданиями, осознания сходности принципов решения задач в определённой группе тестов. Психологи считают, что у людей, отличающихся повышенной мнительностью, тревожностью, эмоциональной нестабильностью и некоторыми другими индивидуально-личностными особенностями, недостаточная или полностью отсутствующая тестовая *искущённость* может привести к значительным искажениям результатов тестирования.

Тестовая *искущённость* проявляется и в педагогическом тестировании. В этом убеждает личный девятилетний опыт работы автора со слушателями подготовительного отделения Омского госуниверситета. Абитуриентские экзамены в форме письменного теста в ОмГУ проводятся с 1995 г. Тогда же для слушателей подготовительного отделения были созданы обучающие тесты по истории России.

Основой для создания обучающих тестов по истории России стала идея сплошного тестирования. Под сплошным тестированием мы подразумеваем такой подход к составлению тестовых заданий, при котором весь повествовательный материал учебника, поддающийся формализации, излагается как задание в тестовой форме. Такие задания после апробации могут превращаться в тестовые задания, пригодные не только для обучения, но и для экзаменационного контроля.

В отечественной и зарубежной литературе много пишут об обучающем характере тестов, но редко говорят об обучающих тестах. Под термином *«обучающий тест»* мы подразумеваем определённую группу заданий в тестовой форме, объединённых принципом соответствия последовательности изложения повествовательного материала учебника. Как правило, обучающий тест дублирует материал отдельного параграфа учебника. Именно по такому принципу составлены пособия под общим названием *«История России в тестах»*.

Этот принцип мы не возводим в абсолют.

В обучающем варианте тесты могут быть разграничены не по параграфам, а по количеству заданий, одинаковому для каждого теста. Ещё один вариант обучающих тестов может быть создан по тематическому принципу. Например, разработчик тестов может вычленил из учебника все параграфы, посвящённые истории культуры (истории войн, истории реформ и т.п.).

Аналогичным образом можно создать обучающие тесты, где будут представлены в соответствии с хронологической последовательностью имена исторических деятелей, или термины и понятия, даты и т.д. Следуя порядку их расположения в учебнике, разработчик может создать соответствующее пособие или небольшой блок обучающих тестов.

Тематические варианты блоков (или пособий) обучающих тестов могут быть и другими. Например, период правления исторического деятеля, отдельные столетия, более узкий хроно-

логический период и др. Неизменным должен оставаться лишь принцип расположения заданий в соответствии с последовательностью изложения повествовательного материала в учебнике. Для примера приведём фрагмент текста из учебника А.Н. Сахарова, В.И. Буганова «История России с древнейших времён до конца XVII века» (М., 2003. С. 37–38) и варианты заданий, составленные к нему:

«Восточно-славянские племена в VIII–IX вв. В свете данных Нестора и других источников вырисовывается следующая картина. После разгрома авар и после того, как восточные славяне отстояли свои земли от натиска хазар, наступил длительный мирный период в жизни восточного славянства. В это время славяне набирались сил, хозяйственной энергии; стремительно росла их численность, увеличивалась их способность к освоению новых территорий и к переселению.

В течение всего VIII в. шло формирование из отдельных небольших родственных племён крупных союзов, наподобие антского. Появилось по меньшей мере пятнадцать таких союзов.

Так, в Среднем Поднепровье сложился племенной союз *полян*, т.е. жителей полей. Их центром стал город Киев. К северу от полян жили новгородские (приильменские) *словене*. Главными городами там со временем стали Ладога и Новгород. На северо-западе располагались *древляне*, т.е. жители лесов. Их главным городом был Искоростень. В лесной зоне, на территории современной Белоруссии, разместились *дряговичи*, т.е. жители болот (от слова «дрягва» — болото, трясины). На северо-востоке, в лесных чащах Верхней Волги и на ополках, т.е. на свободных от леса больших полевых участках, расселились *вятичи*. Их главными городами стали Ростов и Суздаль. Между вятичами и полянами обитали *кривичи*. Их главным городом стал Смоленск. В бассейне реки Западной Двины обитали *полочане*, получившие имя от реки Полота, впадающей в Западную Двину. Их главным городом стал Полоцк. Племена, расселившиеся по рекам Десна, Сейм, Сула, прозвали *северянами*. Их главным городом со временем стал Чернигов. По рекам Сож и Сейм жили *радимичи*. К западу от полян, в бассейне реки Южный Буг, расселились *волыняне* и *бужане*, а между Днестром и Дунаем обитали *уличи* и *тиверцы*.

Утверждаясь на многих новых землях, славянские племена активно теснили местное население. Так, Ростов в Вятской земле был поначалу главным поселением *мери*, а Белоозеро — *веси*. Город Муром до поселения вятичей был главным поселением угро-финского племени *мурома*. Племена балтов, угро-финнов повсюду, как и в прежние времена, соседствовали со славянами и окружали их. Между славянами и окрестными племенами бывали столкновения, но в основном отношения были мирными и добрососедскими, так как славяне не навязывали соседям свои обычаи и не вторгались в их внутреннюю жизнь, против внешних врагов они зачастую выступали заодно.

На рубеже VIII–IX вв. поляне сумели освободиться от власти хазар и перестали уплачивать им дань. Другие же племена — радимичи, северяне и вятичи — ещё оставались в зависимости от Хазарии».

Задания в тестовой форме к этому фрагменту учебного материала могут быть предложены следующие:

1. В «Повести временных лет» крупных восточно-славянских племенных союзов названо:

- 1) пять;
- 2) семь;
- 3) десять;
- 4) двенадцать;
- 5) пятнадцать.

2. Начало городу Киеву дало племя:

- 1) древлян;
- 2) полян;
- 3) волынян;
- 4) словен;
- 5) радимичей.

3. В Среднем Поднепровье к VIII в. сложился мощный союз племён, объединённых именем:

- 1) полян;
- 2) древлян;
- 3) словен;
- 4) кривичей;
- 5) вятичей.

4. Центром полянских земель был город:

- 1) Искоростень;
- 2) Ростов;
- 3) Киев;
- 4) Суздаль;
- 5) Чернигов.

5. Славянский племенной союз, известный под именем «полян», сложился в районе:

- 1) Средней Волги;
- 2) Среднего Поднепровья;
- 3) Ильмень-озера;
- 4) между Днестром и Дунаем;
- 5) между Десной и Сулой.

6. Город Новгород возник на землях племени:

- 1) северян;
- 2) радимичей;
- 3) дреговичей;
- 4) полочан;
- 5) словен.

7. Город Ладога возник на землях племени:

- 1) северян;
- 2) радимичей;
- 3) дреговичей;
- 4) словен;
- 5) полочан.

8. Город Новгород и Ладога в IX в. стали основными центрами племени:

- 1) северян;
- 2) радимичей;
- 3) дреговичей;
- 4) полочан;
- 5) словен.

9. Новгородские словене в VIII–IX вв. группировались вокруг городов:

- 1) Новгород и Изборск;
- 2) Новгород и Псков;
- 3) Новгород и Архангельск;
- 4) Новгород и Ладога;
- 5) Новгород и Белоозеро.

10. Славянское племя древлян группировалось вокруг города:

- 1) Чернигов;
- 2) Искоростень;
- 3) Ростов;
- 4) Суздаль;
- 5) Белоозеро.

11. Искоростень в VIII–IX вв. был главным городом в землях:

- 1) полян;
- 2) дреговичей;
- 3) вятичей;
- 4) радимичей;
- 5) древлян.

12. На территории современной Беларуси в VII–IX вв. сформировался один из славянских племенных союзов, носивший название:

- 1) вятичей;
- 2) кривичей;
- 3) древлян;
- 4) дреговичей;
- 5) словен.

13. Название племени дреговичей (дряговичей) происходит от слова «дрягва», что означало:

- 1) лес;

- 2) плодородные возвышенности между лесами;
- 3) болото;
- 4) озеро;
- 5) яблоневый сад.

14. В Древней Руси оползем называли:

- 1) межу между вспаханнами участками;
- 2) участок земли, очищенный от леса для пашни;
- 3) большие полевые участки, свободные от леса;
- 4) заброшенную пашню, заросшую кустарником;
- 5) границы вспаханного участка.

15. В лесных чащах Верхней Волги и на оползях в VIII–IX вв. расселилось славянское племя:

- 1) вятичей;
- 2) кривичей;
- 3) радимичей;
- 4) дулебов;
- 5) волянян.

16. Ростов и Суздаль были главными городами в землях:

- 1) кривичей;
- 2) радимичей;
- 3) северян;
- 4) дулебов;
- 5) вятичей.

17. В местах расселения вятичей главными городами были:

- 1) Чернигов и Ростов;
- 2) Ростов и Суздаль;
- 3) Суздаль и Смоленск;
- 4) Смоленск и Полоцк;
- 5) Полоцк и Чернигов.

18. Смоленск в VIII–IX вв. стал главным городом племени:

- 1) дреговичей;
- 2) древлян;
- 3) полян;
- 4) полочан;
- 5) кривичей.

19. Центром племени кривичей стал город:

- 1) Искоростень;
- 2) Чернигов;
- 3) Ростов;
- 4) Смоленск;
- 5) Суздаль.

20. В бассейне Западной Двины в VIII–IX вв. расселилось славянское племя:

- 1) полочан;
- 2) кривичей;
- 3) дулебов;
- 4) уличей;
- 5) радимичей.

21. Племя полочан получило название от:

- 1) поляков, из которых оно выделилось к VII в.;
- 2) города Полоцка;
- 3) основного занятия населения, ткавшего полотно;
- 4) озера Полочь;
- 5) реки Полоты.

22. Город Полоцк стал центром племени:

- 1) радимичей;
- 2) дреговичей;
- 3) северян;
- 4) полочан;
- 5) словен.

23. Чернигов в IX в. стал главным городом племени:

- 1) полочан;
- 2) бужан;
- 3) дреговичей;
- 4) хорватов;

5) северян.

24. Племя северян сгруппировалось вокруг города:

- 1) Чернигов;
- 2) Ростов;
- 3) Суздаль;
- 4) Белоозеро;
- 5) Смоленск.

25. По рекам Десна, Сейм, Сула в VIII–IX вв. обитало племя:

- 1) дреговичей;
- 2) полочан;
- 3) бужан;
- 4) словен;
- 5) северян.

26. В VIII–IX вв. по рекам Сож и Сейм жили:

- 1) радимичи;
- 2) уличи;
- 3) тиверцы;
- 4) дулебы;
- 5) вятичи.

27. В бассейне реки Южный Буг в VIII–IX вв. расселились:

- 1) только бужане;
- 2) бужане и дреговичи;
- 3) полочане и бужане;
- 4) северяне и радимичи;
- 5) волыняне и бужане.

28. Между Днестром и Дунаем в VIII–IX вв. обитали:

- 1) поляне и древляне;
- 2) волыняне и бужане;
- 3) вятичи и кривичи;
- 4) уличи и тиверцы;
- 5) хорваты и дулебы.

29. Среди проживавших в VIII–IX вв. в Восточной Европе племён к славянам НЕ относятся:

- 1) кривичи;
- 2) бужане;
- 3) радимичи;
- 4) хорваты;
- 5) весь.

30. Среди проживавших в VIII–IX вв. в Восточной Европе племён к славянам НЕ относятся:

- 1) кривичи;
- 2) уличи;
- 3) тиверцы;
- 4) дулебы;
- 5) меря.

31. Среди проживавших в VIII–IX вв. в Восточной Европе племён к славянам НЕ относятся:

- 1) северяне;
- 2) полочане;
- 3) поляне;
- 4) древляне;
- 5) мурома.

32. К славянам относится племя:

- 1) балтов;
- 2) весь;
- 3) меря;
- 4) мурома;
- 5) дреговичи.

33. Город Ростов поначалу был главным поселением угро-финского племени:

- 1) мурома;
- 2) весь;
- 3) чудь;
- 4) меря;
- 5) корела.

34. Город Белоозеро поначалу был поселением угро-финского племени:

- 1) чудь;

- 2) корела;
- 3) мурома;
- 4) меря;
- 5) весь.

35. Город Муром являлся главным поселением угро-финского племени мурома, а в IX в. здесь поселились:

- 1) вятичи;
- 2) кривичи;
- 3) бужане;
- 4) радимичи;
- 5) древляне.

36. Дань хазарам в VIII–IX вв. платили племена:

- 1) бужан и полян;
- 2) полян и северян;
- 3) северян и радимичей;
- 4) радимичей и вятичей;
- 5) вятичей, северян, радимичей.

Представленные задания перекрывают почти весь фрагмент учебника, посвящённый восточно-славянским племенам. Первый абзац этого текста, где раскрываются взаимоотношения славян с аварами и хазарами, — это повторение и закрепление одного из предыдущих разделов. Поэтому он уже был представлен в тестовой форме, а здесь мы его опускаем.

Обратим внимание ещё на один момент. Задания № 29–31 можно использовать и в фасетном (вариативном) формате, предназначенном для контрольных тестов в трёх вариантах. Берём за образец любой вариант задания (например, № 29) и в каждом новом варианте задания меняем только правильный ответ (№ 5). Таким образом, при составлении контрольных вариантов мы сможем соблюсти один из важнейших принципов тестологии — принцип равной степени трудности каждого варианта экзаменационных тестов.

При составлении же обучающих тестов мы руководствуемся принципом более частой повторяемости учебных знаний, поэтому в каждом задании в качестве дистракторов (отвлекающих внимание от правильного ответа) приводим новые названия славянских племён.

Практика педагогического тестирования постоянно совершенствуется. Так, Центр тестирования, использовавший в 1995–1998 гг. только задания закрытого типа с единственным правильным вариантом ответа, с 1999 г. стал включать в экзаменационные тесты и задания открытого типа, где ответом может быть слово, число или их сочетание. Позднее Центр тестирования стал включать и задания закрытого типа с двумя и более вариантами правильных ответов.

Составление заданий открытого типа мы можем проиллюстрировать на уже предложенном фрагменте учебника, посвящённого восточно-славянским племенам:

1. Автор «Повести временных лет» насчитывает крупных восточно-славянских племенных союзов в количестве... (пятнадцать).
2. Центром племенного союза полян в IX в. был город... (Киев).
3. В районе озера Ильмень в IX в. расселились (укажите название племени)... (словене).
4. Центром племенного союза древлян в IX в. был город... (Искоростень).
5. Дряговичи (дреговичи) в IX в. расселились на территории современной (укажите название государства)... (Беларусь).

При составлении заданий открытой формы преподаватель должен избегать в формулировке возможного двойного или многовариантного толкования ответа. В зарубежной литературе часто приводят такой пример. Разработчик задания «Первым президентом США был»... наряду с ожидаемым ответом «Вашингтон» получил и такие ответы: «генерал», «мужчина», «уроженец штата Виржиния», которые по неожиданным для разработчика основаниям характеризовали президента с разных сторон. Поэтому методически безупречной, исключая вариативность ответа может быть лишь формулировка: «Фамилия первого президента США...»

В рамках проводимого эксперимента по введению Единого экзамена по истории России в вариантах тестов включено по семь заданий, где ответы носят развёрнутый характер. Это должны быть ответы либо из одного-двух предложений, либо мини-изложение. Для подготовки к выполнению заданий такого рода мы практикуем проведение письменных контрольных работ (домашних и аудиторных), в том числе и контрольных на составление эталонов экзаменационных ответов. В результате у большинства слушателей подготовительного отделения за 3–4 месяца формируется умение писать мини-изложение в соответствии с требованиями ЕГЭ. Например, письменная работа к приведённому фрагменту учебника может быть выполнена как задание на тему: «Формирование восточно-славянских племенных союзов и их расселение в VIII–IX веках».

Предложенные задания открытого и закрытого типов могут быть использованы и как обучающие, и как экзаменационные, составленные в фасетной форме. При необходимости число вариантов заданий для фасета можно увеличить. Таким образом, достигается максимально возможная содержательная валидность (пригодность) тестовых материалов в обучающем варианте и закладываются основы для создания фасетов, пригодных для проведения текущего, рубежного или итогового контроля.

Опыт обучения слушателей в ОмГУ показал, что тестовая искущённость быстро приобретается. А у тех, кто имеет опыт в тестовых методиках, потенциал знаний существенно увеличивается за счёт освоения программного материала в двухвариантном изложении (традиционном и тестовом). Мы рекомендуем слушателям работать самостоятельно по схеме: прочёл параграф в учебнике — закрепи его соответствующим материалом из параграфа, изложенного в тестовой форме.

Такой подход, конечно, не удваивает знания каждого слушателя, но способствует более прочному и полному усвоению материала по курсу «История России». Методика самостоятельной работы по схеме учебник плюс пособие к нему (все пособия опубликованы) позволяет освободить часы учебных занятий для закрепления полученных знаний.

По аналогичной схеме в 1999–2001 гг. проводился эксперимент в школе № 49 г. Омска при помощи 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. XX век» (авторы А.А. Данилов, Л.Г. Косулина) были введены в компьютеры. Школьники могли работать с тестами во внеурочное время. Текущая успеваемость существенно улучшилась, а итоговый экзамен в форме письменного теста учащиеся (за редким исключением) сдавали на «4» и «5».

Компьютерный вариант обучающих тестов даёт возможность варьировать наборы заданий в разные системы. Так, на подготовительном отделении ОмГУ слушателям предлагается система тестов, которые мы называем «закрепляющими». Это тесты, в которых задания расположены не в соответствии с повествовательным материалом каждого параграфа учебника, а сгруппированы методом случайного компьютерного подбора.

В случайном подборе есть, конечно, определённая закономерность. Так, например, один тест составляется из первых заданий каждого параграфа. Следующий — из вторых заданий.

И так по убывающей до полного исчерпания заданий всего комплекта обучающих тестов.

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 некоторые ребята испытывают сложности с запоминанием дат, трудно усваивают историю культуры и т.д. Создание тестовых систем по этим проблемам даёт возможность обучающимся сосредоточиться не только на сложных разделах учебного

курса, но и дополнительно повторить программный материал. При необходимости его можно повторить и несколько раз.

Разумеется, для внедрения подобной методики в общегосударственную практику есть определённые сложности и объективные препятствия. Самое главное препятствие, на наш взгляд, кроется в обилии учебников по многим предметам школьной программы. Создание пособий, которые охватывали бы весь спектр учебного материала (иногда взаимоисключающего характера), задача трудно выполнимая, а может быть, и вообще не выполнимая.

Пока вопрос о создании комплектов учебной литературы (учебник, пособие, рабочая тетрадь и др.) находится в стадии обсуждения, решение проблемы нам видится в двух вариантах. Во-первых, каждый преподаватель истории может приобрести пособие с тестами к соответствующему хронологическому периоду и соотнести его содержание с материалом того учебника, по которому обучает в данном классе (или школе). Если к каким-то параграфам или фрагментам учебника в пособии нет заданий в тестовой форме, то их может составить сам преподаватель.

Во-вторых, если учитель по какой-либо причине не располагает пособием с тестами, он может его создать в рукописном или компьютерном варианте самостоятельно. В случае затруднений, например, когда преподаватель не может составить задания в тестовой форме с четырьмя-пятью вариантами, можно ограничиться двумя-тремя или даже одним вариантом, т.е. правильным ответом.

Такого рода задания также обладают весьма высоким обучающим потенциалом. Такие типы заданий особенно востребованы при повторении учебного курса перед экзаменами. К составлению тестовых заданий можно привлечь и учащихся. Опыт показывает, что в таком случае они лучше усваивают учебный материал.

Методика освоения учебного материала с применением обучающих, закрепляющих и экзаменационных тестов может быть востребована, в первую очередь, в классах с профильным обучением. Именно углублённое изучение дисциплин образовательного стандарта с применением разнообразных методик, включая тестовые, даёт наибольший эффект.

Ещё одна важная задача, связанная с формированием тестовой культуры в обществе и требующая быстрого решения, — это введение учебного курса «Основы педагогического тестирования» (или подобные названия) в колледжах и вузах, занятых подготовкой педагогических кадров. Комплексное решение всех задач, связанных с внедрением тестовых технологий в сфере образования, обеспечит высокий уровень подготовки обучающихся и подготовки соответствующих материалов для осуществления педагогических измерений на современном уровне, будет способствовать уменьшению эмоциональных и физических нагрузок на учащихся при более полном, более глубоком и более прочном усвоении полученных знаний.