



УДК [911+378+37.02]

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ТЕСТИРОВАНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ МИРОВОГО ХОЗЯЙСТВА»

О.В. Терентьева

Саратовский государственный университет,  
кафедра экономической географии  
E-mail: ovterenteva@mail.ru

Статья посвящена возможностям и особенностям применения тестовых технологий в преподавании географии мирового хозяйства. Автор полагает, что тестовые технологии являются неотъемлемой частью контроля усвоения знаний в преподавании этой дисциплины, мотивации познавательной деятельности студентов, а также служат установлению обратной связи между преподавателем и студентом. На основе собственного опыта в статье даются рекомендации по составлению тестов.

**Ключевые слова:** тесты, тестовые задания, география мирового хозяйства

**The Experience of Application of Technology of Testing  
in Teaching the Subject Matter of the World Economy  
Geography**

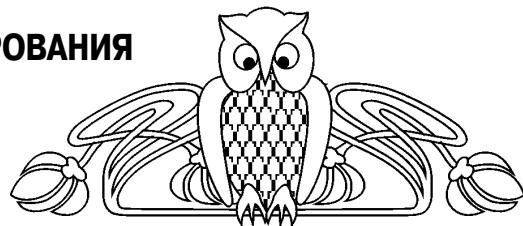
О.В. Terenteva

Article is about the possibilities and features of application of test technologies in teaching the World Economy Geography. The author believes that test technologies are an integral part of the control of mastering of knowledge in teaching the World Economy Geography, motivations of informative activity of students, and also serve a feedback establishment between the teacher and the student. On the basis of a private experience in article recommendations about drawing up of tests are made.

**Key words:** tests, test tasks, world economy geography.

Присоединение России к Болонской конвенции дало возможность конвертировать российские дипломы о высшем профессиональном образовании и вместе с тем наложило на нашу страну определенные обязательства. В частности, большое значение приобрело применение новых технологий для объективной оценки результатов обучения, полученных в различных учреждениях высшего профессионального образования и разных странах. Одно из направлений модернизации связано с широким внедрением тестовых контрольно-оценочных технологий.

В связи с этим возникают вопросы о возможности и особенностях применения тестовых технологий в преподавании отдельных дисциплин. Методикой разработки тестовых заданий, их назначением и классификацией занимались многие ученые. При написании данной статьи были использованы теоретические положения В.С. Кима [1], А.Н. Майорова [2], В.С. Авансесова [3], В.Ю. Переверзева [4].



Автором статьи на протяжении трех лет проводится промежуточное тестирование по двум большим блокам дисциплины «География мирового хозяйства». Содержание этих тестовых блоков основано на темах, которые в итоге составляют программу дисциплины. Как правило, в зависимости от скорости прохождения учебного материала количество заданий может меняться в тестах, но несущественно. В основном оно составляет двадцать тестов. Цель проведения промежуточного тестирования – оценка качества усвоения материала студентами и одновременно сравнение испытуемыми учебных достижений друг друга.

По итогам промежуточного тестирования все испытуемые ранжируются по уровню знаний и умений (об этом будет сказано ниже), т.е. тестовые задания носят нормативно-ориентированный характер. Это делается с целью сравнения учебных достижений студентов. Поэтому при любых (даже низких) индивидуальных баллах испытуемые ранжируются. Необходимо отметить мотивационную составляющую таких тестовых заданий. Студенты очень активно реагируют на полученное место в рейтинге, особенно если оно непосредственно влияет на допуск к зачету. Преимуществом нормативно-ориентированных тестов является то, что они позволяют сравнивать студентов не только внутри одной группы или внутри одного потока, но и студентов разных потоков между собой. Это дает возможность корректировать методы работы исходя из уровня подготовленности студентов.

В нашей практике тестирования студентов по курсу география мирового хозяйства наиболее часто используются задания с выбором одного правильного ответа. Здесь мы следуем современной тенденции, поскольку такая форма тестов является на сегодняшний день наиболее распространенной в силу относительной простоты их составления. Однако для объективной оценки знаний предпочтительнее использовать так называемые «множественные задания» и открытые тесты. Процедура оценивания здесь сложнее, поэтому сумма баллов за такое задание больше, чем в заданиях с выбором одного верного ответа. Как правило, в множественных заданиях студентам предлагается выбрать два–три правильных варианта ответов из пяти. Задания с несколькими правильными ответами составляют примерно пятую часть от всех заданий промежуточного тестирования. При использовании открытых тестов возникает вопрос: «Что считать правильным ответом?» Проблема объективной оценки знаний



студентов стоит даже тогда, когда ответы в открытой форме проверяет не компьютер, а человек. Здесь представляется разумной проверка наличия в ответах ключевых слов и выражений, которые отражают суть ответа на вопрос.

При составлении промежуточных заданий мы учтываем особенность дисциплины, а именно ее отраслевую и территориальную направленность одновременно. Поэтому вопросам по отраслевой и территориальной структуре отводится примерно одинаковое количество заданий (приложение). Примером теста, посвященного отраслям мирового хозяйства, служит следующий тест: «На чем специализируется электронная промышленность Западной Европы? а) телекоммуникационная аппаратура, вычислительная техника, электронные приборы, б) навигационная аппаратура, компьютеры и комплектующие к ним, в) бытовая электроника, медицинское оборудование, комплектующие к компьютерам, г) компьютеры, телекоммуникационная аппаратура, бытовая электроника». В качестве примера тестового задания, связанного с территориальным аспектом мирового хозяйства, можно привести следующий: «Назовите основные тенденции в размещении автостроения мира (2 ответа): а) концентрация предприятий в развитых странах, б) перенос сборочных предприятий в развивающиеся страны, в) перемещение в периферийные и депрессивные районы развитых стран, г) размещение в железнодорожных узлах».

Основным теоретическим материалом для разработки тестовых заданий служат лекции. Во-первых, это является дополнительной мотивацией посещения студентами занятий. Во-вторых, в процессе анализа результатов контрольных тестов можно сделать выводы о восприятии студентами информации и, соответственно, недочетах в подборе и изложении фактологического и теоретического лекционного материала. Безусловно, только лекции не могут, да и не должны служить единственной основой для тестовых заданий. Для составления используются учебные пособия, а также задания, алгоритм решения которых студентам уже известен, т.е. проверяются практические навыки и умения. Например, на одном из практических занятий по географии мирового хозяйства изучаются варианты схем размещения предприятий черной металлургии по отношению к источникам сырья и рынкам сбыта. При этом приводятся конкретные металлургические центры и районы мира. Студенты должны определить, какой из вариантов подходит к конкретному случаю, и объяснить почему. В тестах приводится аналогичное задание, но уже с другими районами мира. Это дает возможность проектировать усвоение практического материала студентами. Тестовые задания построены таким образом, что без изучения лекций, учебных пособий и выполнения практических заданий трудно выполнить контрольную работу на положительную оценку.

При конструировании тестов наиболее

сложным технологическим процессом является создание правдоподобных дистракторов. Одним из наиболее удачных авторских тестовых заданий, соответствующих вышеизложенным требованиям, мы считаем следующий: «Почему сырьевой фактор не оказывает решающего влияния на размещение предприятий АРКП при большой материалоемкости самолетостроения?» Варианты ответов: а) готовую продукцию этой отрасли сложнее доставить к потребителю, поэтому предприятия размещаются в портовых городах и крупных железнодорожных узлах для последующей транспортировки, б) предприятия этой отрасли во всех странах являются государственными, поэтому стоимость перевозки комплектующих деталей не имеет значения, в) конечная продукция в несколько раз превышает стоимость комплектующих деталей, г) предприятия этой отрасли размещаются, как правило, вблизи потребителя – в городах с крупными аэропортами, и необходимые детали подвозятся воздушным транспортом непосредственно к сборочным цехам. Как показывает практика, ответ на этот вопрос не представляет сложности, если испытуемый знает материал. В противном случае все представленные варианты ответов для него равнозначны.

Еще один важный момент – формулирование вопросов. Существует широко распространенное мнение, что задания должны составляться в утвердительной форме. По-нашему мнению, это не совсем так. Во-первых, вопросительные предложения более краткие и лаконичные, легче воспринимаются и однозначно трактуются студентами. Во-вторых, некоторые задания достаточно сложно внятно сформулировать в утвердительной форме, поскольку они превращаются в длинные сложноподчиненные предложения, которые порой трудно дочитать до конца. Сравните: «На чем специализируется электронная промышленность Западной Европы?» (вопросительная форма) (см. приложение) и «Назовите группы товаров, на которых специализируется электронная промышленность Западной Европы» (утвердительная форма).

Особенностью географических дисциплин является чрезвычайная важность применения в тестовых заданиях карт и рисунков, которые, с одной стороны, служат иллюстрацией, а с другой – позволяют проверить не только знания, но и навыки работы с картой. Поэтому в последнее время в тестах мы стали использовать картографический материал. Например, в задании на определение схемы размещения черной металлургии Сиднейского района приводится карта юго-востока Австралии и рисунок варианты схем размещения металлургических предприятий по отношению к источникам сырья и рынкам сбыта готовой продукции [5, 6]. Кстати, это задание рассматривалось на практическом занятии, только в качестве объектов для изучения выбирались другие районы мира. Данное задание служит наглядным примером возможности



использования тестов для проверки полученных навыков и умений.

Положительной стороной применения тестовых заданий является их возможность использования при компьютерном тестировании студентов. Хотя промежуточное тестирование проводилось автором в виде письменной работы, разработанные тесты вполне можно использовать, применяя современные инновационные технологии.

На основе опыта применения тестовых технологий можно дать следующие основные рекомендации по составлению тестов по дисциплине «География мирового хозяйства»:

- 1) для объективной оценки знаний предпочтительнее использовать тесты с множественным ответом и открытые тесты, однако это не отвергает возможности применения тестов с одним правильным вариантом ответа;
- 2) необходимо учитывать территориально-отраслевую направленность дисциплины;
- 3) применять карты в тестах;
- 4) учитывать возможность использования компьютерных технологий.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

– тестовые технологии являются неотъемлемой частью контроля усвоения знаний и навыков в преподавании дисциплины «География мирового хозяйства»;

– мотивируют познавательную деятельность студентов;

– способствуют установлению обратной связи между преподавателем и студентом.

### **Библиографический список**

1. Ким В.С. Тестирование учебных достижений. Уссурийск, 2007. 214 с.
2. Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования. М., 2001. 296 с.
3. Аванесов В.С. Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе. М., 1989. 167 с.
4. Переверзев В.Ю. Технология разработки тестовых заданий: Справ. руководство. М., 2005. 265 с.
5. Наумов А.С., Холина В.Н. География. 10–11. Население и хозяйство мира: Экспериментальное учеб. пособие. М., 1997. 128 с.
6. Географический атлас для учителей средней школы / Под ред. Л.Н. Колосова. М., 1981. 238 с.

### *Приложение*

#### **ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ТЕСТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГЕОГРАФИЯ МИРОВОГО ХОЗЯЙСТВА»**

##### **Часть 1**

1. Какая главная отличительная черта постиндустриальной стадии развития мирового хозяйства?
  - а) возврат лидерства от промышленности к сельскому хозяйству,
  - б) лидерство сферы услуг при уменьшении роли промышленности,
  - в) лидерство промышленности при незначительной роли сферы услуг,
  - г) равнозначное развитие сельского хозяйства, промышленности и сферы услуг.
2. Какой тип отраслевой структуры хозяйства характерен для России?
  - а) аграрный,
  - б) постиндустриальный,
  - в) индустриальный,
  - г) смешанный.
3. Какой подтип развивающихся стран имеет высокую долю сферы услуг (примерно 60%)?
  - а) ключевые страны,
  - б) страны плантационного хозяйства,
  - в) нефтедобывающие страны,
  - г) страны-«квартиросдатчики».
4. К какому подтипу относятся такие развивающиеся страны, как Шри-Ланка, Никарагуа, Кот-д'Ивуар?
  - а) наименее развитые,
  - б) внешнеориентированного развития,

- в) плантационного хозяйства,
- г) концессионного развития.

5. Главная причина отсталости наименее развитых стран:
  - а) колониальное прошлое,
  - б) низкий образовательный уровень населения,
  - в) отсутствие богатых соседей,
  - г) неблагоприятное транспортно-географическое положение.
6. В чем специфика экономики новых индустриальных стран?
  - а) ориентация на экспорт сырья и зависимость от импорта продовольствия,
  - б) ориентация на экспорт сельхозпродукции и зависимость от импорта продовольствия,
  - в) ориентация на экспорт наукоемкой продукции и зависимость от импорта технологий,
  - г) ориентация на импорт наукоемкой продукции.
7. Какой фактор является движущей силой в географическом разделении труда?
  - а) политические интересы,
  - б) климатические условия,
  - в) экономическая выгода,
  - г) необходимость обмена.
8. Какие условия способствовали быстрому росту добычи нефти в мире в XX веке? (2 ответа)
  - а) низкая себестоимость добычи,
  - б) большие запасы нефти,



- в) быстрое истощение запасов угля в мире,  
г) концентрация запасов нефти в развивающихся странах с низким уровнем налогообложения.
9. Какие ТНК специализируются на нефтедобыче?  
а) «Экソン», «Ройал Датч-Шелл», «Шеврон»,  
б) РИВА, «Мобил», «Юзинор Сасилор»,  
в) «Анаконда», «Тиссен-Крупп», «Тексако»,  
г) «Бритиш Петролеум», «Мобил», «Алкоа».
10. С чем связано уменьшение с 80-х гг. ХХ в. производства мазута в мире и увеличение производства дизельного топлива? (2 ответа)  
а) рост парка самолетов и увеличение запусков ракетоносителей,  
б) рост парка автомобилей,  
в) внедрение энергосберегающих технологий и перевод ТЭС в развитых странах с мазута на уголь,  
г) внедрение современных технологий переработки нефти, которые позволяют получать бензин без извлечения тяжелых фракций – мазута.
11. Основная часть железорудных ресурсов мира сосредоточена в 3 регионах. Какие из перечисленных регионов входят в тройку лидеров? (3 ответа)  
а) Восточная Европа,  
б) Западная Европа,  
в) Южная Америка,  
г) Северная Америка.
12. Какой из вариантов схемы размещения предприятий черной металлургии соответствует Сиднейскому району (Австралия) (рис.1, 2)?  
а), б), в), г), д), е)
13. Какими способами выплавляется более 90% мировой стали? (2 ответа)  
а) доменным,  
б) марганцовским,  
в) электродуговым,  
г) кислородно-конвертерным,  
д) бессемеровским.



Рис. 1. Схемы размещения предприятий черной металлургии

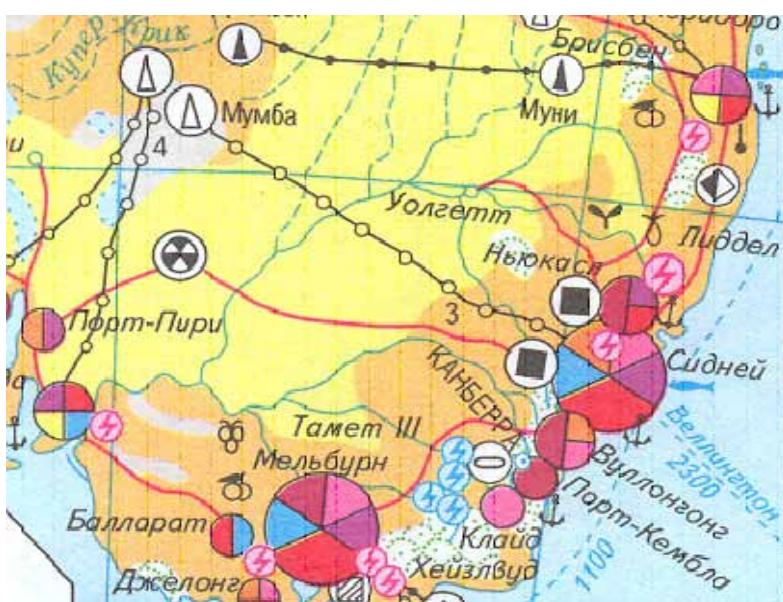


Рис. 2. Карта юго-востока Австралии



14. С чем связан рост производства легких металлов в ХХ веке?
- а) увеличение производства военной техники,
  - б) увеличение производства электроники и электротехники,
  - в) развитие авиакосмической промышленности,
  - г) увеличение разведанных запасов бокситов.
15. Почему возможен разрыв между районами добычи руды и выплавки металла в некоторых производствах цветных металлов?
16. На чем специализируется электронная промышленность Западной Европы?
- а) телекоммуникационная аппаратура, вычислительная техника, электронные приборы,
  - б) навигационная аппаратура, компьютеры и комплектующие к ним,
  - в) бытовая электроника, медицинское оборудование, комплектующие к компьютерам,
  - г) компьютеры, телекоммуникационная аппаратура, бытовая электроника.
17. Назовите основные тенденции в размещении автостроения мира (2 ответа):
- а) концентрация предприятий в развитых странах,
  - б) перенос сборочных предприятий в развивающиеся страны,
  - в) перемещение в периферийные и депрессивные районы развитых стран,
  - г) размещение в железнодорожных узлах.
18. Почему для малых стран Западной Европы характерна узкая специализация машиностроения?
19. Почему сырьевой фактор не оказывает решающего влияния на размещение предприятий АРКП при большой материалоемкости самолетостроения?
- а) готовую продукцию этой отрасли сложнее доставить к потребителю, поэтому предприятия размещаются в портовых городах и в крупных железнодорожных узлах для последующей транспортировки,
  - б) предприятия этой отрасли во всех странах являются государственными, поэтому стоимость перевозки комплектующих деталей не имеет значения,
  - в) конечная продукция в несколько раз превышает стоимость комплектующих деталей,
  - г) предприятия этой отрасли размещаются, как правило, вблизи потребителя – в городах с крупными аэропортами, и необходимые детали подвозятся воздушным транспортом непосредственно к сборочным цехам.

УДК [911.3:314](470.44)

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОЙ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

С.В. Уставщикова

Саратовский государственный университет,  
кафедра экономической географии  
E-mail: Sveus\_1@yandex.ru

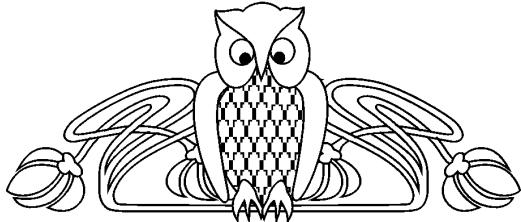
Проведенные исследования демографической структуры населения, особенностей миграции, внутриобластных различий демографической обстановки, учет социально-экономического рейтинга региона дают основания сделать вывод о неизбежности дальнейшего процесса депопуляции в области, ухудшения «качества» населения.

**Ключевые слова:** демографическая ситуация, рождаемость, смертность, миграция, «качество» населения.

**Some Aspects of present-day demographical Situation in Saratov Region**

S.V. Ustavshchikova

The studies of the demographic structure of the population, the characteristics of migration, the intraregional differences in the demographic situation, consideration of socio-economic ranking of the region give the grounds to draw a conclusion about the inevitability of the further process of depopulation in the region, the deterioration of the «quality» of the population.



**Key words:** demographic situation, fertility, mortality, migration, «quality» of the population.

С конца ХХ в. Российская Федерация вступила в длительную полосу глубокого демографического кризиса. Его причины являются предметом остройшей дискуссии различных исследователей. Каждый регион осуществляет свой «вклад» в демографическое развитие страны, исходя из специфики территории. Главная задача данной статьи – показать некоторые аспекты демографической ситуации в Саратовской области на основе статистической информации и экспертных оценок развития региона, спрогнозировать ситуацию на перспективу.

Население Саратовской области – около 2 % населения страны. Численность его неуклонно сокращается с 1996 г., когда ее величина составляла 2736,5 тыс. человек. На начало 2009 г. в области проживало 2572,9 тыс. человек [1]. Демографическая ситуация, складывающаяся в любом регионе страны, зависит от социально-экономических, этнографических и демографических факторов, миграционной активности населения.