

---

---

И. А. Прахов

# ПРЕПОДАВАНИЕ ЭКОНОМИКИ: ЕСТЬ ЛИ АЛЬТЕРНАТИВА ЛЕКЦИЯМ?

(обзор подходов)<sup>1</sup>

Статья поступила  
в редакцию  
в ноябре 2010 г.

*Рассматриваются подходы к преподаванию экономической теории, разбираются конкретные экспериментальные ситуации, с помощью которых в аудитории можно объяснить студентам ряд экономических концепций. Подчеркивается, что, несмотря на достаточно большой объем литературы, посвященной инновационным методам в преподавании и более активному вовлечению студентов в образовательный процесс, а также наличие разработанных методик, стандартные лекции остаются наиболее используемым вариантом ведения занятий.*

Аннотация

---

**Ключевые слова:** высшее экономическое образование, методики преподавания, аудиторные экономические эксперименты.

По состоянию на 2009 г. более 490 из 2553 российских вузов выпускали студентов по специальности «экономика»<sup>2</sup>. Этот показатель не учитывает вузы, выдававшие дипломы по другим экономическим специальностям (например, «экономическая теория», «мировая экономика», «экономика труда»), а также институты и университеты, в которых экономика изучается как непрофильный предмет. По данным статистического ежегодника «Образование в Российской Федерации», более трети выпускников российских вузов получают диплом по той или иной экономической специальности<sup>3</sup>.

Повышение спроса на экономические специальности, вызванное переходом к рыночной экономике, заставило университеты предлагать студентам соответствующие программы. Однако стремительное и повсеместное распространение экономических

---

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках гранта, полученного в результате участия в конкурсе инициативных образовательных проектов «Методика преподавания и академическая работа» кадрового резерва ГУ–ВШЭ.

<sup>2</sup> Федеральный портал «Российское образование» [www.edu.ru](http://www.edu.ru).

<sup>3</sup> Образование в Российской Федерации: 2006: стат. ежегодник. М.: ГУ–ВШЭ, 2006.

дисциплин в вузах ставит под вопрос качество преподавания. Безусловно, в России есть вузы, зарекомендовавшие себя как учебные заведения, дающие качественное высшее образование. Тем не менее большинство институтов и университетов, где преподается экономика, так и остаются для студентов «черными ящиками».

Преподавание экономических дисциплин не имеет в России достаточно долгой традиции, так как началось, по сути, только в 1990-х годах. Многие преподаватели не знакомы с успешными и эффективными методами преподавания экономики, которые реализуются в западных вузах.

Почему необходимо изучать методику преподавания именно в западных вузах? Во-первых, экономические дисциплины преподаются там очень давно. Во-вторых, именно на Западе находятся лучшие, известные на весь мир экономические вузы. В-третьих, стоит обратить внимание на тот факт, что большинство Нобелевских премий по экономике получают ученые из США, и некоторые из них публиковали работы по методике преподавания экономики в вузах. Кроме того, изучение альтернативных методов является важным элементом реформирования российской системы образования, которое, в частности, состоит в переходе от сложившейся в советское время системы ЗУН («знания — умения — навыки») к новым технологиям, позволяющим более успешно вовлекать студентов в образовательный процесс и заинтересовывать их.

В данной работе сделан обзор подходов к преподаванию экономических дисциплин в западных вузах. В начале дана общая характеристика реализуемых в настоящее время практик, обсуждаются достоинства и недостатки лекций по экономике как основного (традиционного) метода преподавания. Затем рассматриваются нестандартные методы проведения занятий: ролевые игры, эксперименты, компьютерные лаборатории, кейсовый метод, коллективные проекты, причем акцент сделан на анализе конкретных экспериментально-игровых ситуаций, которые могут быть разобраны в процессе лекционных или семинарских занятий. В заключительной части работы анализируется фактическое распространение предложенных методов в США и обсуждаются возможности применения инновационных методик преподавания экономических дисциплин в российских вузах.

## 1. Лекции: chalk and talk economics

---

Многие специалисты в области высшего образования считают лекции архаичным и упрощенным способом преподавания, пренебрежительно называя их chalk and talk («мел и разговор»). Тем не менее у лекций как метода преподавания есть неоспоримые достоинства. Во-первых, они могут быть очень полезны в отсутствие необходимых дидактических материалов. Например, если учебное пособие по данному курсу устарело, а новое еще не вышло, то именно лектор сможет рассказать студентам

об изменениях, произошедших в данной области науки за последние годы. Во-вторых, проведение лекционных занятий позволяет логично построить программу курса, разобрать со студентами ключевые понятия и концепции.

С другой стороны, сторонники альтернативных методов преподавания не без основания указывают на то, что лекции являются достаточно пассивной формой обучения, при которой студент может быть вовлечен в образовательный процесс лишь в минимальной степени. К тому же в ходе лекционных занятий сложно наладить контакт с большой аудиторией и контролировать реакцию студентов (и как следствие, степень понимания материала).

За последние десятилетия появилось множество работ о новых методах преподавания, написанных как преподавателями-методологами, так и экономистами-исследователями. Более того, в университетах были созданы условия для применения инновационных методик на практике.

Открытые в 1990-х годах учебные компьютерные лаборатории доказали свою эффективность в обучении студентов. Достижения в области электронной индустрии сделали возможным проведение экономических экспериментов (в том числе и обучающих) с использованием компьютеров. Например, в Университете Дэнисон (Denison University) была создана подобная лаборатория, ресурсы которой активно задействованы в проведении занятий по экономическим дисциплинам [Bartlett, King, 1990]. Бартлетт и Кинг подробно описывают достоинства компьютерных лабораторий: «Компьютерная лаборатория дает студентам пространство, где можно тесно сотрудничать со своим профессором или ассистентом. Упрощение доступа к инструктору и повышение интенсивности взаимодействия с материалом могут помочь студентам изучить больше и усвоить материал более эффективно. Даже на уровне бакалавриата наука может быть занимательной, если в эксперименте получаются как ожидаемые, так и неожиданные результаты. Поскольку студенты — будущие экономисты редко экспериментируют, им незнаком трепет, связанный с открытием. Только путем применения формата «лекции/лаборатория» теоретическое знание и экспериментальные открытия могут быть объединены для улучшения обучения студентов» [Ibid. P. 191].

Подобные лаборатории и классы используются и в других американских вузах. Так, в Университете Индианы (Indiana University) разработана и применяется программа, в рамках которой студенты изучают базовые микроэкономические концепции, принимают решения и учатся действовать как рациональные экономические агенты. Например, сначала они попадают в ситуацию монополиста, изучающего кривую спроса на товар, на следующем занятии становятся агентами, которые должны распределить ресурсы между финансированием частного и общественного блага, а затем оказываются участниками финансового рынка и принимают решения

## 2. Есть ли альтернатива?

об инвестициях с точки зрения ожидаемой доходности [Williams, Walker, 1993]. Как отмечают авторы статьи, подобные программы успешно применяются в ряде американских вузов (Университет Миннесоты, Университет Чикаго и др.).

Однако компьютерные средства обучения могут оказаться недоступными для вузов, испытывающих недостаток финансирования. В таком случае более разумным является активное использование письменных заданий, примеров из литературы и искусства, изучение лекций нобелевских лауреатов в области экономики, а также применение кейсового метода и проведение экономических экспериментов в аудитории [Becker, Watts, 1995].

Повысить интерес студентов к предмету позволяют иллюстрации экономических феноменов с использованием художественной литературы и искусства. Уоттс и Смит [Watts, Smith, 1989] приводят список из нескольких десятков литературных произведений, отдельные эпизоды которых отражают конкретные экономические концепции. Например, в «Фаусте» Гете можно найти цитаты о роли денег, денежной политики и бартерной торговли, а фрагментами из «Венецианского купца» Шекспира можно проиллюстрировать проблемы принятия риска, диверсификации, контрактов и прав собственности.

Полезной является и работа с лекциями нобелевских лауреатов по экономике, большинство из которых вполне доступны. Периодические издания (газеты и журналы, например The Economist) также помогут в рассмотрении экономических примеров и пригодятся при составлении и анализе кейсов. Кейсовый метод — гипотетическая ситуация с исходными данными и вопросами для рассмотрения — изначально применялся в основном на курсах MBA, но постепенно стал активно использоваться и в бакалавриате. Не секрет, что немало студентов скептически относятся к теоретическим дисциплинам, полагая, что «в жизни все по-другому и предложенные модели не имеют ничего общего с действительностью». Занятия, на которых сначала разбирались бы теоретические модели, а затем их выводы подкреплялись конкретными экономическими примерами, найденными в периодических изданиях, могли бы стать более интересными и дали бы студентам возможность самостоятельно анализировать процессы, происходящие в экономике, в частности в переходной экономике России.

Коллективные проекты, когда небольшая группа студентов работает над определенной проблемой или решает общую задачу, также могут оказаться полезными, поскольку, во-первых, развивают навыки работы в коллективе, а во-вторых, дают возможность предлагать новые, оригинальные методы решения проблемы, обсуждать их, дискутировать. Необходимость отстаивать свою точку зрения в группе повышает интерес студента к предмету и изучаемым темам.

Эффективным методом обучения и вовлечения студентов в образовательный процесс является проведение экономических

экспериментов. Далее будут даны примеры экспериментов, иллюстрирующих ряд ключевых концепций современной микроэкономики.

В качестве одной из форм контроля знаний студентов в вузах постоянно используются письменные задания — доклады, рефераты, эссе, а также курсовые и дипломные работы. Они позволяют оценить умение студента самостоятельно работать с научной литературой, более углубленно изучать отдельные аспекты преподаваемой дисциплины, находить необходимую информацию и собирать соответствующие данные, письменно аргументировать и доказывать свою позицию. Однако у многих студентов нет навыков написания научных работ, они не знают, как правильно структурировать текст, каким образом поставить проблему и сформулировать основные гипотезы, как нужно оформлять ссылки и цитаты, а также список литературы. В западных вузах преподаватели экономики решают данную проблему, привлекая к учебному процессу специалистов, например авторов работ по истории экономической мысли. Чтобы выполнение письменных работ было более эффективным с точки зрения обучения студентов, целесообразно ввести в вузах курсы по *academic writing* или хотя бы проводить регулярные мастер-классы. Данный аспект очень важен именно для российской системы высшего образования, поскольку в большинстве вузов студентов не учат писать академические тексты.

Рассмотрим ряд экспериментов, которые можно провести во время лекционного или семинарского занятия при разборе определенных микроэкономических понятий. Обычно первые лекции по микроэкономике посвящены построению и анализу модели спроса и предложения. Преподаватель рассказывает о кривых спроса и предложения, о факторах, определяющих данные кривые, и о том, каким образом устанавливается равновесие на рынках благ. Студенты обычно не испытывают сложностей при изучении данной модели, однако представление о том, что модель спроса и предложения тривиальна, может оказаться ложным.

Обратим внимание на эксперимент, предложенный Хольтом [Holt, 1996]. В начале занятия преподаватель делит студентов на две группы — продавцов и покупателей. Кроме того, преподаватель выбирает в качестве своих ассистентов двух-трех человек. Затем каждый продавец получает игральную карту черной масти (пики или трефы) с номером (от двойки до восьмерки), который отражает издержки производства данного блага ( $C$ ). Сама карта представляет собой единицу блага. Задача продавца — назначить такую цену ( $P$ ), которая была бы выше издержек, ведь разница между ценой сделки и издержками и составит прибыль продавца ( $\pi^{seller} = P - C$ ).

Каждый покупатель получает карту красной масти (червы или бубны) с номером (от четверки до десятки), и номер на карте

### 3. Эксперименты в аудитории

---

#### 3.1. Спрос и предложение

---

отражает ценность данного блага для покупателя ( $V$ ), иными словами, максимальную цену, которую он готов заплатить за единицу товара. Разница между ценностью блага и фактической ценой ( $P$ ) составит излишек покупателя ( $\pi^{buyer} = V - P$ ).

Получив карты, покупатель и продавец выходят в центр аудитории и встречаются «на торгах», где должны договориться о цене сделки. Понятно, что в интересах продавца сбыть товар как можно дороже, ведь чем выше цена товара, тем большую прибыль получит продавец. Покупатель, наоборот, будет стараться купить подешевле и попытается в процессе переговоров снизить цену, ведь чем ниже фактическая цена, тем больший излишек ему достанется. На каждый раунд торгов отводится пять минут. За это время каждая пара «продавец — покупатель» должна договориться о цене. Как только стороны договариваются, они идут к ассистенту, который объявляет цену сделки и фиксирует ее на доске<sup>4</sup>. После этого подсчитываются прибыли продавца и покупателя. По истечении пяти минут преподаватель собирает карты, перемешивает их, раздает снова и начинает следующий раунд.

Предположим, что карты были розданы следующим образом:

Черные	2	2	3	4	5	6	6	7	8
Красные	10	10	9	8	7	6	6	5	4

Практика показывает, что через четыре-пять периодов группа приходит к равновесной цене, которая в данной ситуации равняется 6. Далее преподаватель может обсудить со студентами логику их поведения во время переговоров (торгов), а также предложить различные ситуации, которые могут влиять на величину равновесной цены. Например, преподаватель может сказать: «Предположим теперь, что ситуация на рынке поменялась. Государство вводит налог в размере 2 рублей на каждую проданную единицу товара. Данный налог должен оплачивать продавец». Данная ситуация будет иллюстрировать сдвиг кривой предложения влево-вверх и повышение равновесной цены.

По результатам игры можно изобразить (ломаные) кривые спроса и предложения и пояснить студентам, каким образом они пришли к равновесным ценам в процессе переговоров.

### 3.2. Ограниченная рациональность

Большинство микроэкономических моделей основано на предпосылке о совершенной рациональности индивидов: «Все экономические агенты осознают свои цели и способны выбирать лучшие решения для их достижения мгновенно, безошибочно и без каких-либо издержек» [Кузьминов, Бендукидзе, Юдкевич, 2005. С. 5]. Но ведь на самом деле люди не обладают неограниченными вычислительными способностями, периодически совершают ошибки, и их поведение не является совершенно рациональным.

<sup>4</sup> Цена сделки должна быть реальной, т.е. быть не меньше издержек продавца (иначе продавец столкнется с убытками) и не выше ценности блага для покупателя (по аналогичной причине).

Альтернативой является концепция ограниченной рациональности, предложенная Саймоном [Simon, 1972], согласно которой агенты являются рациональными, но сталкиваются с когнитивными ограничениями, в результате чего возникают отклонения от совершенно рационального поведения. Одной из наиболее известных иллюстраций данной концепции является игра «ультиматум» [Thaler, 2000]. Первому игроку дается определенная сумма денег, например 100 долларов. Этот игрок должен поделиться со своим контрагентом. Он пишет предлагаемую ему сумму на листке бумаги, например 30 долларов. Затем листок передается контрагенту, и он принимает окончательное решение. Если контрагент соглашается на предложенную сумму, то деньги между двумя игроками распределяются так, как и было предложено первым игроком: 70 долларов остаются у первого игрока, а 30 долларов достаются контрагенту, в противном случае — если контрагент отказывается от предложения — оба игрока получают нулевой выигрыш.

Совершенно рациональный контрагент должен согласиться на любой (ненулевой) выигрыш, поскольку получить хотя бы немного денег лучше, чем не получить ничего. Однако практика показывает, что контрагенты часто отказываются от сделки, если сумма, предложенная первым игроком, мала. В данном случае важную роль играют эмоции: «Лучше я не получу ничего, но и первый игрок тоже останется ни с чем», — и контрагент отказывается от предложения.

Следующий эксперимент с колодой карт может быть проведен для иллюстрации проблемы кооперации, которую часто называют «дилеммой заключенных» или «проблемой безбилетника» [Holt, McDaniel, 1996].

Предположим, что два участника игры работают в коллективе. У каждого из них есть на выбор две стратегии: «работать» и «не работать». В зависимости от выбора, сделанного каждым из них, формируются выигрыши, например так:

Стратегии		Игрок 2	
		<i>Работать</i>	<i>Не работать</i>
Игрок 1	<i>Работать</i>	(8, 8)	(0, 10)
	<i>Не работать</i>	(10, 0)	(1, 1)

Если оба игрока работают, то каждый из них получает выигрыш в размере 8 единиц. Если кто-то из игроков решит не работать, в то время как другой будет трудиться, то игрок, который отлынивает, получит больший выигрыш (в размере 10 единиц), поскольку получит дополнительную полезность от того, что за него работает кто-то другой. Игрок, который продолжит при этом работу, получит 0. Если же оба игрока решат не работать, то каждый получит выигрыш в размере 1 единицы.

### 3.3. Проблема кооперации

В данном взаимодействии одно равновесие по Нэшу (1, 1), т. е. ситуация, когда оба игрока не работают. Данное равновесие является устойчивым, но, к сожалению, неэффективным — ведь существует ситуация, когда оба игрока работают и каждый из них получает выигрыш 8 единиц, а  $8 > 1$ . Таким образом, в данной ситуации есть Парето-улучшение (8, 8), но оно неустойчиво: если оба игрока находятся в точке (8, 8), у каждого из них появляется стимул отклониться (не работать), чтобы получить 10 единиц. Поскольку игроки рассуждают одинаково, то они одновременно решают отклониться и выбрать стратегию «не работать», в результате оба игрока придут к равновесию по Нэшу.

Стратегия «работать, работать» является кооперативной в том смысле, что следование ей является выгодным для обоих участников. Равновесная стратегия «не работать, не работать» является некооперативной (игроки оказываются в равновесии, когда каждый пытается обмануть контрагента).

Когда преподаватель объясняет проблему кооперации на таком примере, студенты понимают, что лучшая стратегия — это договориться, т. е. скооперироваться.

В аудитории можно провести эксперимент, в котором студенты принимают решения, определяющие их собственный выигрыш и выигрыш контрагента. Преподаватель разбивает студентов на пары и выдает каждому по две карты — четверку и шестерку, а затем объясняет правила игры. Каждый студент может вернуть преподавателю только одну карту. Если студент возвращает четверку, это означает, что студент получает выигрыш в размере 4 единиц. Если же студент возвращает шестерку, это означает, что его контрагент получит выигрыш в размере 6 единиц, т. е. студент «дарит» 6 единиц своему контрагенту. Студент, принимающий решение, не знает о том, какую карту выбрал его контрагент. В большинстве случаев студенты отдают преподавателю четверку, предпочитая определенность в отношении своего выигрыша и предполагая, что контрагент обязательно обманет.

После этого преподаватель рисует матрицу игры, которая изображает данную ситуацию:

Стратегии		Студент 2	
		Отдать шестерку	Отдать четверку
Студент 1	Отдать шестерку	(6, 6)	(0, 10)
	Отдать четверку	(10, 0)	(4, 4)

Если оба студента отдали преподавателю четверку, то каждый из них получит выигрыш в размере 4 единиц на свой счет, т. е. каждый «профинансировал» сам себя. Если оба студента отдали преподавателю шестерки, то каждый из них получит выигрыш в размере 6 единиц, т. е. каждый студент «профинансировал» своего контрагента. Если же первый студент решил отдать четверку, а второй отдал шестерку, то первый получит совокупный выигрыш

в размере 10 единиц (4 единицы он получит «от себя» и 6 — от своего контрагента), а второй останется ни с чем. Аналогично если второй студент отдаст четверку, а первый отдаст шестерку, то второму студенту достанутся все деньги, а первый не получит ничего.

В данной ситуации также есть кооперативное (Парето-эффективное) решение, когда оба студента отдают шестерку и получают (6, 6). Но из-за боязни остаться ни с чем они предпочитают отдать четверку, чтобы получить выигрыш с определенностью. В результате студенты приходят к некооперативному, но устойчивому равновесию по Нэшу.

Данная тема является одной из основных в курсе микроэкономики и смежных курсах. Особое внимание уделяется проблеме финансирования общественных благ и, как следствие, «проблеме безбилетника». Обратимся вновь к картам [Holt, McDaniel, 1996]. Каждому студенту преподаватель выдает по четыре карты — две черной масти и две красной. Далее каждый студент должен отдать две карты преподавателю, основываясь на следующем правиле формирования выигрышей: по окончании игры каждый студент получит 2 доллара за каждую красную карту, которую он не отдал, плюс 1 доллар за каждую красную карту, которая в результате оказалась у преподавателя. Например, если играют два студента и один решил оставить у себя две красные карты, а другой оставил у себя одну красную карту и отдал одну преподавателю, то выигрыши будут следующими: первый студент получит 5 долларов (по 2 доллара за каждую оставленную у себя красную карту плюс 1 доллар за красную карту, которая была отдана преподавателю другим студентом), а второй студент получит 3 доллара (2 доллара за одну оставленную у себя красную карту и 1 доллар за красную карту, отданную преподавателю). Понятно, что с увеличением числа игроков увеличивается и суммарный выигрыш, который могут получить студенты, отдав преподавателю красные карты, т. е. выигрыш от «общего блага» (которое финансирует студент, отдавая красную карту) превысит выигрыш от «частного блага» (от красных карт, оставленных у себя). Черные карты не приносят выигрыша.

Данную игру полезно проводить в течение нескольких периодов, каждый раз фиксируя выигрыши. А затем можно снова обратиться к «проблеме безбилетника», возникающей при финансировании общественных благ.

Конечно, это стилизованный эксперимент. Если преподавателю не нравятся карточные игры, он может предложить студентам другую модель, отражающую ту же проблему [Brock, 1991]. Аудитория разбивается на  $N$  команд, каждая из которых получает одинаковую денег сумму, равную  $T$ . Задача каждой команды — распределить полученную сумму между финансированием частного и общественного блага. Каждый доллар, вложенный в частное благо, принесет команде 30 центов. Инвестиции в общественное

### 3.4. Общественные блага

---

благо приносят 50 центов на каждый доллар, вложенный всеми командами, после чего эта сумма распределяется поровну между командами, т. е. каждая команда получит сумму, равную  $\frac{0,50 \cdot G_i}{N}$ , где  $G_i = \sum_{j=1}^N g_{ij}$  — совокупная сумма средств, вложенных в общественное благо всеми командами в периоде  $i$ , а  $g_{in}$  — сумма, вложенная в финансирование общественного блага командой  $n$  в периоде  $i$ . После каждого периода (раунда) подсчитываются выигрыши команд, а также доля денежных средств, которые были инвестированы в общественное благо. Как показывает практика, с увеличением числа периодов доля средств, перечисленных на «коллективный счет», снижается, но это происходит отчасти потому, что у команд нет возможности договориться: они действуют анонимно, и преподаватель следит за тем, чтобы переговоров между командами не было. Далее преподаватель может совершить «отвлекающий маневр» — покинуть аудиторию на несколько минут. Предполагается, что за это время студенты смогут договориться о том, какую сумму инвестировать в общественное благо. Действительно, как показывает эксперимент, имея такую возможность, студенты увеличивают долю средств, которые инвестируются в общественное благо. На основе данного результата можно обсудить со студентами и действие механизма сговора, а также изобразить данное взаимодействие между ними в матричной форме: играют две команды ( $N = 2$ ), каждая из которых выбирает, сколько денег инвестировать в частное благо, а сколько — в общественное. На основе данных показателей формируются выигрыши участников и находится равновесие.

### 3.5. Парадокс голосования

На семинарах может быть разобрана ситуация, получившая название «парадокс голосования». Предположим, что у нас есть три игрока и три альтернативы ( $A, B, C$ ). Известно, что предпочтения игроков заданы следующим образом: для первого игрока  $A > B > C$ , для второго  $B > C > A$ , а для третьего  $C > A > B$ . Три игрока должны проголосовать и выбрать одну из альтернатив. Понятно, что при принятии решения в один этап простым большинством голосов игроки не придут к единому мнению (первый игрок будет голосовать за альтернативу  $A$ , второй — за альтернативу  $B$ , а третий — за альтернативу  $C$ ), т. е. их голоса распределятся поровну.

Если же проводить голосование в два этапа и на первом поставить вопрос о том, что лучше —  $A$  или  $B$ , то большинство будет за  $A$  (так проголосуют первый и третий игроки). На втором этапе альтернатива  $A$  будет сравниваться с альтернативой  $C$ , которую предпочтут второй и третий игроки. Итогом будет выбор варианта  $C$ . Другой исход будет в том случае, если сначала на голосование ставятся варианты  $B$  и  $C$ . Тогда вариант  $B$  будет принят большинством (первым и вторым игроками), но во втором туре этот вариант уступит место варианту  $A$  (первый и третий игроки проголосуют за  $A$ ).

Джозеф Салок (Sulock, 1990) предлагает разобрать данный парадокс в аудитории, предложив студентам проранжировать три темы, разбираемые в рамках курса, по степени их увлекательности. Либо студенты могут выбрать из предложенных тем те, которые им хотелось бы изучить в дальнейшем. В подобной ситуации возможно возникновение парадокса голосования, поскольку выбор является многомерным, многоаспектным. Далее Салок предлагает студентам обозначить свои предпочтения относительно количества экзаменов в конце семестра. В такой ситуации парадокс голосования может и не возникнуть, поскольку выбор является одномерным и вряд ли возможна ситуация, когда минимальное и максимальное значения будут предпочитаться среднему (например,  $5 > 3 > 4$  или  $3 > 5 > 4$ ). После того как эксперимент проведен, автор предлагает обсудить возможности возникновения данного парадокса, т. е. предложить ситуации, когда парадокс голосования может проявиться.

Эксперимент, предложенный Хэлстедом [Halstead, 1989], позволяет проанализировать в аудитории особенности функционирования плановой экономической системы, обозначить основные проблемы, обусловленные ее устройством. В начале игры преподаватель делит аудиторию на несколько групп — каждая из них будет составлять персонал кондитерской фабрики — и выдает каждой группе методический материал следующего содержания [Ibid. P. 360–361]:

### 3.6. Функционирование плановой экономики

#### План производства тортов

##### Технология производства

Шоколадный торт	Бисквитный пирог	Сладкий кукурузный пирог
4 стакана муки 4 чайные ложки разрыхлителя 2 стакана сахара 1 стакан масла 1 стакан молока 8 яиц 2 унции шоколада	4 стакана муки 4 чайные ложки разрыхлителя 2 стакана сахара 1 стакан масла 1 стакана молока 8 яичных белков	2 стакана муки 2 стакана кукурузной муки 4 чайные ложки разрыхлителя 2 стакана сахара 1 стакан масла 1 стакан молока 8 яиц
Итоговый вес: 2 фунта	Итоговый вес: 2,25 фунта	Итоговый вес: 2,5 фунта

Известно, что при выпекании одинаковых тортов происходит увеличение массы каждого торта на 0,25 фунта при тех же затратах ингредиентов (т. е. 2 шоколадных торта в сумме будут весить не 4 фунта, а 4,5 фунта).

*Доступные ингредиенты:*

- 28 стаканов муки
- 20 стаканов кукурузной муки
- 48 чайных ложек разрыхлителя
- 24 стакана сахара
- 12 стаканов масла

12 стаканов молока

96 яиц

10 унций шоколада

*План выпуска:*

25 фунтов тортов

За выполнение плана фабрика получает бонус в размере 1000 единиц. За каждый дополнительный фунт тортов фабрика получит дополнительные 100 единиц (премиальные за перевыполнение плана).

Далее командам дается время на принятие решения о том, какие торты будут выпускаться и какую дополнительную прибыль получит предприятие. Оптимальным является производство сладкого кукурузного пирога (всего можно выпечь 27,5 фунта такого пирога, а предприятие получит 1800 денежных единиц). После того как команды примут окончательное решение, можно переходить к анализу ситуации.

Что показывает данная игра? Во-первых, раздаточный материал является упрощенной версией планового документа, состоящего из нескольких разделов: план выпуска, доступная технология, ресурсы, бонус за перевыполнение плана. Такое детальное планирование в большинстве случаев неэффективно, поскольку лишает предприятие автономии в принятии решений. Во-вторых, размеры поощрения сотрудников зависят от общего веса выпущенных изделий: чем больше вес, тем больше премия. В результате у сотрудников пропадает стимул к производству разнообразной продукции: они производят то, что «весит больше». Как следствие, снижается качество продукции и возникает дефицит — яркий феномен советской экономики.

#### 4. Методики преподавания в США: что на практике?

---

Американские специалисты в области высшего образования предлагают множество активных методов преподавания, которые должны вовлекать студентов в учебный процесс и повышать их мотивацию. Но что происходит на самом деле? Насколько широко используются специально разработанные программы? Обратимся к результатам нескольких исследований, проведенных в американских вузах.

В 1995–1996 гг. под руководством Беккера и Уоттса [Becker, Watts, 1996] было проведено исследование, посвященное изучению степени распространенности альтернативных методов преподавания. 3059 случайно выбранным респондентам, которые занимались преподавательской деятельностью (это были либо члены Американской экономической ассоциации, либо преподаватели экономики в колледжах), был разослан опросник. Вопросы в нем касались курсов, которые преподавали респонденты, причем курсы были разделены на несколько подгрупп: вводные курсы, курсы промежуточного уровня, статистика и эконометрика, курсы продвинутого уровня.

Опросник состоял из нескольких блоков. Первый блок включал вопросы о стилях ведения занятий (чтение лекций, использование доски, проекторов для презентаций, кодоскопов, аудио-, видео- и телевизионных программ, приглашение внешних специалистов), о заданиях, которые получают студенты (эксперименты, игры, симуляции, компьютерные программы, работа в командах), об использовании печатных материалов (учебники, книги, задачки, ридеры, академическая литература), об упражнениях, связанных со сбором и поиском информации (конкретных данных) и литературы (статьи и книги). Второй блок касался методов проведения контрольных мероприятий (тестирований) и системы формирования оценки по курсу. В третьем блоке содержались вопросы о личных характеристиках респондента (социально-демографические характеристики и профессиональный статус).

Доля возвращенных (заполненных) анкет составила 20,5%. Авторы исследования сетуют на отсутствие возможности проверить, является ли финальная выборка репрезентативной, однако количество респондентов, вернувших анкеты, является достаточным для того, чтобы выявить характерные черты в методике преподавания. Беккер и Уоттс составили портрет преподавателя экономической дисциплины в американском университете: это мужчина (83% респондентов), белый (89%), имеющий степень Ph.D. (86%), который за последние пять лет не написал ни одного учебника. Среднестатистический преподаватель читает лекции, во время которых записывает текст и уравнения и рисует графики на доске, а стандартным заданием для студентов является чтение базового учебника по курсу. Авторы отмечают, что различия между курсами являются минимальными.

На основании обработки опросников авторы сделали вывод, что новые технологии не получили значительного распространения в преподавании, например видео используется лишь в 6,2% случаев, применение компьютеров ограничивается в основном курсами статистики и эконометрики (12% случаев), работа в группах также является скорее исключением, чем правилом. Более подробные результаты опроса можно найти в обзоре по методике преподавания, подготовленном Беккером [Becker, 1997], основные данные приведены в табл. 1.

Таблица 1

**Методы преподавания вводных курсов  
по экономике в зависимости от типа учебного заведения**

	Медианные (и средние) значения в зависимости от типа вуза (%)				
	Research	Doctorate Granting	Masters	Liberal Arts	Associate institutions
Время, отведенное на лекции	83 (78)	83 (68)	83 (73)	83 (72)	83 (73)
Лекции приглашенных специалистов	0 (3)	0 (3)	0 (3)	0 (2)	0 (3)

	Медианные (и средние) значения в зависимости от типа вуза (%)				
	Research	Doctorate Granting	Masters	Liberal Arts	Associate institutions
Время, в которое используется:					
доска	83 (60)	83 (65)	83 (68)	83 (57)	83 (65)
кодоскоп	6 (28)	0 (17)	6 (25)	6 (17)	22 (30)
компьютерная комната	0 (3)	0 (5)	0 (6)	0 (4)	0 (4)
кооперативное обучение	0 (8)	6 (15)	6 (16)	0 (11)	6 (19)
Примеры из:					
литературы	0 (9)	6 (8)	6 (11)	6 (5)	6 (15)
спорта	6 (11)	6 (11)	6 (11)	6 (11)	6 (21)
Материалы:					
ридеры (учебники)	83 (78)	83 (75)	83 (77)	83 (74)	83 (73)
рабочие тетради студента	6 (36)	6 (31)	22 (35)	22 (32)	22 (37)
записи в классе	6 (30)	6 (33)	6 (30)	6 (26)	22 (37)
задачи	50 (48)	22 (37)	22 (38)	22 (34)	22 (29)
популярная пресса	22 (25)	22 (33)	6 (28)	22 (24)	22 (30)
Академические публикации	0 (3)	0 (3)	0 (5)	0 (3)	0 (4)
Размер класса	100 (162)	30 (31)	40 (45)	45 (67)	30 (30)
Количество респондентов	100	96	120	77	60

Источник: [Becker, 1997. P. 1352–1353].

Похожее исследование провели Бензинг и Крист [Benzing, Christ, 1997]. Основное методологическое отличие от предыдущего опроса заключается в том, что здесь авторы задавали открытые вопросы о практиках преподавания, спрашивали мнение преподавателей о том, какие методы они считают наиболее эффективными. Результат оказался похожим на итоги предыдущего исследования: наиболее распространенным методом преподавания является чтение лекций с использованием доски, дискуссия в аудитории, а также обращение к базовому учебнику как к основному источнику. Основные результаты исследования приведены в табл. 2, где указано распределение ответов респондентов на вопрос «Как часто вы используете следующие методы преподавания при проведении занятий?»

**Таблица 2** Частота использования различных методов преподавания экономических дисциплин в американских вузах

Метод	Частота использования соответствующего метода (%)					Количество респондентов
	Постоянно	Очень часто	Часто	Иногда	Никогда	
Лекция	45	41	9	5	0	201
Дискуссия в аудитории	14	24	24	33	5	194
Работа в небольших группах	1	6	13	29	51	174
Использование доски	55	25	9	7	3	193
Использование кодоскопа	14	12	8	26	40	186
Видео	2	1	3	27	68	178
Базовый учебник	57	19	8	13	4	198
Инструкции	1	2	2	11	83	175
Рабочая книга студента	9	4	6	24	57	183
Собственные раздаточные материалы	25	25	25	20	6	194
Газеты/журналы	11	20	25	31	13	192
Приглашенные лекторы	1	2	3	33	62	182
Картинки, слайды	1	0	1	8	91	181
Компьютерные симуляции	2	3	6	16	73	180

Источник: [Benzing, Christ, 1997. P. 186].

Далее респондентам задавали открытый вопрос: в каких случаях студенты учатся лучше? Около 44% респондентов ответили, что студенты учатся лучше, когда они вовлечены в образовательный процесс. Среди наиболее часто встречающихся характеристик успешности обучения были следующие: участие в дискуссиях, активное обучение, кооперативное обучение, вовлеченность студентов. Данный ответ является парадоксальным, поскольку доминирующим методом преподавания у тех же респондентов остаются лекции, которые, к сожалению, не создают условий для настоящей вовлеченности студентов.

Спустя несколько лет после опроса 1995–1996 гг. Беккер и Уоттс [Becker, Watts, 2001] провели повторное исследование с помощью того же опросника. Авторы предположили, что за прошедшие годы интенсивность использования альтернативных методов преподавания возросла, поскольку в 1990-х годах в США

происходило снижение доли студентов, обучавшихся на экономических специальностях, следовательно, экономические факультеты должны были активизировать «борьбу за ресурсы» и предложить новые методы обучения, для того чтобы привлечь студентов. Кроме того, в конце 1990-х годов вышло множество публикаций, посвященных методике преподавания.

Опросник разослали 3103 преподавателям экономики, доля возвращенных анкет составила 19%. Основным результатом исследования заключается в том, что портрет преподавателя экономики не изменился: это все тот же белый мужчина со степенью Ph. D., читающий лекции, во время которых он пишет на доске, а студенты при подготовке к контрольным мероприятиям пользуются базовым учебником. Поскольку анкеты вернул только каждый пятый респондент, можно предположить, что заполняли анкеты лишь самые заинтересованные преподаватели. Значит, лекции так и остались наиболее популярным методом проведения занятий. Инновационные методы, о которых было так много сказано и написано, преподаватели по-прежнему почти не используют. При этом опросы показывают, что, по мнению преподавателей, большая вовлеченность студентов в образовательный процесс помогает лучше усвоить материал, т. е. распространение альтернативных методов обучения должно повысить эффективность образовательного процесса.

## 5. Альтернативные методы преподавания в российских вузах

К сожалению, практики, используемые преподавателями различных российских вузов, практически не исследовались. В ряде университетов проводится мониторинг учебного процесса, например в ГУ–ВШЭ имеется Центр внутреннего мониторинга, который среди прочего недавно провел Мониторинг преподавательской жизни<sup>5</sup>. Согласно данным опроса преподавателей ГУ–ВШЭ, проведенного в 2009 г., на вопрос «Используете ли вы в программах учебных курсов, которые вы читаете (по которым ведете семинары), электронные ресурсы Интернета (тексты книг, статей, задачки, тесты и др.)?» более 60% преподавателей ответили, что используют электронные ресурсы регулярно. Среди преподавателей, которые пользуются электронными ресурсами, 54% респондентов применяют их как в качестве основных, так и в качестве дополнительных материалов.

Что же касается средств технического обеспечения, используемых во время занятий, то около 87% преподавателей используют ноутбук (компьютер), 63% — мультимедийный проектор, 24% — кодоскоп, 19% — микрофон или диктофон, 5% — электронную доску.

Чтобы судить о распространенности тех или иных методов преподавания в российских экономических вузах, требуется широко-масштабное исследование, в котором участвовали бы различные категории вузов.

<sup>5</sup> <http://cim.hse.ru/results>, [http://www.hse.ru/data/2010/04/20/1216861877/Report\\_MPZH.pdf](http://www.hse.ru/data/2010/04/20/1216861877/Report_MPZH.pdf).

Конечно, компьютерные обучающие программы могут оказаться недоступными в вузах, испытывающих проблемы с финансированием, однако существует целый ряд практик — кейсовый метод, коллективные проекты, примеры из литературы и искусства, а также экономические эксперименты, которые могут быть задействованы во время лекций и семинаров. Таким образом, у российских преподавателей есть все возможности для популяризации своих дисциплин среди студентов, а также для более активного вовлечения их в учебный процесс.

1. Bartlett R. L., King P. G. (1990) Teaching economics as a laboratory science // *The Journal of Economic Education*. Vol. 21. No. 2. P. 181–193.
2. Becker G. S. (1964) *Human capital*. N.Y.
3. Becker W. E. (1997) Teaching economics to undergraduates // *Journal of Economic Literature*. Vol. 35. No. 3. P. 1347–1373.
4. Becker W. E., Watts M. (1996) Chalk and talk: A national survey on teaching undergraduate economics // *The American Economic Review*. Vol. 86. No. 2. P. 448–453.
5. Becker W. E., Watts M. (2001) Teaching economics at the start of the 21st century: Still chalk-and-talk // *The American Economic Review*. Vol. 91. No. 2. P. 446–451.
6. Becker W. E., Watts M. (1995) Teaching tools: Teaching methods in undergraduate economics // *Economic Inquiry*. Vol. XXXIII. P. 692–700.
7. Benzing C., Christ P. (1997) A survey of teaching methods among economics faculty // *The Journal of Economic Education*. Vol. 28. No. 2. P. 182–188.
8. Brock J. R. (1991) A public goods experiment for the classroom // *Economic Inquiry*. Vol. XXIX. P. 395–401.
9. Halstead J. (1989) Teaching tools: SOVPLAN: An in-class simulation of central planning // *Economic Inquiry*. Vol. XXVII. P. 357–361.
10. Holt C., McDaniel T. (1996) Experimental economics in the classroom. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.66.3822&rep=rep1&type=pdf>
11. Holt C. A. (1996) Classroom games: Trading in a pit market // *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 10. No. 1. P. 193–203.
12. Holt C. A. (1999) Teaching economics with classroom experiments: A symposium // *Southern Economic Journal*. Vol. 65. No. 3. P. 603–610.
13. Simon H. (1972) Theories of bounded rationality // C. B. McGuire, R. Radner (eds). *Decision and Organization*. Amsterdam: North Holland. P. 161–176.
14. Sulock J. M. (1990) The free rider and voting paradox «games» // *The Journal of Economic Education*. Vol. 21. No. 1. P. 65–69.
15. Thaler R. H. (2000) From homo economicus to homo sapiens // *The Journal of Economic Perspectives*. Vol. 14. No. 1. P. 133–141.
16. Watts M., Smith R. F. (1989) Economics in literature and drama // *The Journal of Economic Education*. Vol. 20. No. 3. P. 291–307.

## Литература

---

- 
17. Williams A.W., Walker J. M. (1993) Computerized laboratory exercises for microeconomics education: Three applications motivated by experimental economics // *The Journal of Economic Education*. Vol. 24. No. 4. P. 291–315.
  18. Кузьминов Я. И., Бендукидзе К. А., Юдкевич М. М. Курс институциональной экономики: институты, сети, транзакционные издержки, контракты. М.: ГУ–ВШЭ, 2005.
  19. Мониторинг преподавательской жизни — 2009. Аналитический отчет. Центр внутреннего мониторинга ГУ–ВШЭ [http://www.hse.ru/data/2010/04/20/1216861877/Report\\_MPZH.pdf](http://www.hse.ru/data/2010/04/20/1216861877/Report_MPZH.pdf).
  20. Образование в Российской Федерации: 2006: стат. ежегодник. М.: ГУ–ВШЭ, 2006.
  21. Федеральный портал «Российское образование», [www.edu.ru](http://www.edu.ru).