

## Содержание

Введение

1. История маржинализма: эволюция микроэкономических теорий производства и издержек

- 1) Общая математическая теория политической экономии У.С. Джевонса
- 2) Американский вариант маржинализма Дж.Б. Кларка
- 3) Л.Вальрас и Лозаннская школа маржинализма
- 4) Категории издержек, стоимости и цены в трудах А.Маршалла
- 5) Дискуссии о достоверности маржинальной теории
- 6) Теория В.Леонтьева "затраты-выпуск"

2. Теория маржинализма: обоснование системы производства и производственной функции

- 7) Теоретическое обоснование производственной системы
- 8) Динамичность и стохастичность процессов производства
- 9) Формирование маржинальных и средних издержек
- 10) Связь маржинальных и средних издержек
- 11) Сущность и теоретические основы производственной функции

3. Практика маржинализма: прикладное использование производственной функции в микро- и макроэкономических исследованиях

- 12) Значение маржинального метода в рыночной экономике
- 13) Закономерности несовершенной конкуренции
- 14) Рыночное равновесие и маргинальное ценообразование

Заключение

Глоссарий

Именной указатель

Рекомендованная литература

## ВВЕДЕНИЕ

Теории производства и издержек занимают важное место как в микроэкономике, так и в науках об экономике предприятия. Внимание к теоретическому анализу производственной активности и концепциям производственной функции, которые исторически были начаты еще в работах экономистов XIX ст., переросло в широкое исследовательское направление, которое все еще нуждается в усилиях ученых. Курс предназначен для формирования представлений о разных экономических моделях производства и внедрения современных инструментов анализа в экономическую теорию и практику деятельности главного субъекта рыночной экономики – предприятия.

Целью изучения дисциплины выступает формирование системы теоретических знаний и прикладных умений относительно методологического аппарата исследования поведения таких субъектов микроуровня, как фирм, предприятий, организаций, выяснение условий их адаптации к среде несовершенной конкуренции, разработки технологий управления производствами различных отраслей и масштабов.

Предметом дисциплины являются формы, модели и закономерности взаимосвязи издержек и результатов, предпосылки для осуществления эффективного управления бизнес-процессами и предприятиями в целом в условиях рыночных трансформаций. Объектом изучения дисциплины выступает поведение производителя и механизм принятия решений в условиях ограниченных ресурсов и альтернативных возможностей их использования.

**Цель дисциплины:** формирование знаний и умений в связи с использованием нового методологического аппарата исследования поведения предприятий в условиях адаптации их к среде несовершенной конкуренции

- **Предмет** изучения: маргинальные модели взаимосвязи издержек и результатов производства
- **Объект** изучения: поведение товаропроизводителя или продавца с позиций принятия управленческих решений в условиях ограниченности ресурсов и альтернативных возможностей их использования

Знание процедур моделирования производственной функции необходимы специалисту для оценки текущей ситуации на предприятии с позиции комбинирования ресурсов и максимизации прибыли, а также с позиции рационального

использования ограниченных факторов производства.

В курсе "Маржинальная теория издержек, цены и стоимости" объединяются сферы интересов многих наук и дисциплин: основ микроэкономики, математического анализа, социологии, институционализма, экономики предприятия, бухгалтерского учета, финансов предприятия, маркетинга, инвестиционного менеджмента. Их сочетание требует от студентов привычек объединения широкой области общеобразовательных и специальных экономических знаний. Необходимым элементом успешного усвоения учебного материала дисциплины является самостоятельная работа студентов с экономической литературой, данными Интернета и нормативно-правовыми документами.

Перед началом изучения дисциплины необходима следующая учебная база. С целью наилучшего усвоения материала студенты должны к началу изучения дисциплины овладеть знаниями и навыками в области политэкономии, основ микроэкономики, социологии, высшей математики, математического анализа, теории государственного регулирования. В результате изучения дисциплины студенту необходимо знать:

сущность категорий "маржинальные издержки  $MC$ ", "средние издержки  $AC$ ", "инвестиционно-оптимальный объем выпуска",

сущность деятельности фирм или предприятий на рынках товаров, факторов производства, капиталов и финансов,

основные методы расчета средних издержек  $AC$  путем построения регрессии и вычисления интеграла;

основные направления современного развития множества товарных форм,

характерные особенности исторических концепций развития маржинальной теории,

основные операции частичной вариации факторов производства,

классификацию моделей производственных функций,

порядок вычисления издержек в одно- и много-продуктовом производстве,

структуру затрат, расходов и издержек предприятия с точки зрения прямых и альтернативных возмещений,

содержание процесса альтернативной оценки неявных издержек,

Зачем изучать маржинализм?

Динозавры вымерли потому, что не применили к своей жизни производственную функцию из маржинализма

специфику ценообразования на основе маржинальных издержек  $MC$  и средних издержек  $AC$ , особенности ценовой эластичности спроса в условиях несовершенной

конкуренции.

В результате изучения дисциплины студенту необходимо овладеть такими умениями и навыками:

- Анализировать эмпирические данные конкретных предприятий с позиции маржинальных величин.
- Рассчитывать производственную функцию как систему уравнений, в которой связываются уравнения маржинальных  $MC$  и уравнения средних издержек  $AC$ .
- Оценивать оптимальный инвестиционный объем товарного выпуска на весь период амортизации первичного капитала и вторую точку безубыточности.
- Составлять уравнение регрессии текущих затрат бизнеса-производства с последующим преобразованием затрат в расходы и издержки.
- Осуществлять поиск эффективного масштаба производства для конкретного продукта определенного предприятия в заданном периоде.
- Использовать знание о маржинальных методах для оценки интересов социума в конкретном производстве.
- Обнаруживать условия кратковременного и длительного равновесия в функционировании данного производства.
- Применять методику маржинального анализа для моделирования программ государственного регулирования отраслевых процессов.

Курс состоит из трех разделов: исторического, теоретического и прикладного.

# 1. История маржинализма: эволюция микроэкономических теорий производства и издержек в XIX-XX вв.

## Тема 1. Общая математическая теория политической экономии У.С.Джевонса

1. Основы маржинализма как теории в изучении приращений
2. Предпосылки возникновения маржинализма
3. Идеи У.С.Джевонса о спросе как ключевом факторе производства

Для выявления закономерностей функционирования производства как процесса создания полезностей в любых сферах человеческой деятельности, а также для изучения принципов принятия рациональных хозяйственных решений необходимо рассмотреть поведение производителя и механизм принятия управленческих решений при ограниченности ресурсов и альтернативных возможностях их использования. Этим задачам отвечает такое направление экономической науки, как учебная дисциплина "Маргинальная теория издержек, цены и стоимости", в которой центральное место занимают проблемы маржинализма.

### Маржинализм: вымирающая теория?

1. Маржинализм появился в третьей четверти XIX в. С тех пор он накопил противоречивые точки зрения. Канонический маржинализм нигде, кроме учебников, не упоминается. Рональд Коуз написал: «Это – теория классной доски».
2. Стоит ли возрождать маржинализм?
3. Как применить маржинализм к реалиям современной хозяйственной практики?

Почему вообще возникло внимание к предельным величинам и маржинализму? С тех пор, как впервые в маржинализме предельные величины были введены

экономистами XIX в., исторический конфликт накопившихся противоречивых точек зрения приводит к тому, что маржинализм теряет свой авторитет. Реально ли возрождение маргинальных идей и их использование в современной экономической теории и практике? В данной работе предпринята попытка отыскать рациональное зерно маржинализма и

применить его к реалиям современной хозяйственной практики, к решению теоретических и прикладных проблем постсоветской трансформационной экономики.

Прежде всего, обратим внимание на семантику следующих слов, воспринимавшихся в экономических исследованиях пока что лишь как синонимы. Понятиям предельных значений соответствуют английские слова "limiting" - предельный, "extreme" - чрезвычайный, "boundary" - пограничный, "last" - последний, а также сопряженные термины "passing" - переходный, "transitive" - переходящий, "marginal" – крайний. Все они, так или иначе,

Являются ли эти слова синонимами?  
Почему **"marginal"**?

"limiting" – предельный, ограничивающий

"extreme" – чрезвычайный, неординарный

"boundary" – пограничный

"last" – последний, конечный

"passing" – переходный

"transitive" – меняющийся, движущийся

"transformer" – изменяющийся

"marginal" – крайний, замыкающий

указывают на состояние переходности к иному качеству, на изменчивость в результате развития. Нам важно найти их причастность к движению тех или иных параметров экономических явлений, их возможность фиксировать преодоление границ определенной целостности и выход к

качественно иному состоянию системы или к новым системам. Для экономических явлений особенно близким по смыслу оказалось понятие маргинальных величин, давшее название целому направлению концепций и теорий – маржинализму.

Обращаем внимание на двусмысленность понятия «предельные величины» наряду с понятием «маргинальные». Следует отличать предельный характер величин в математическом и теоретико-политэкономическом смысле, с одной стороны, от бытового понимания предельности, с другой.

Если рядовое понимание предельности связано с существованием внешней границы, фиксированного барьера, за который не рекомендуется или запрещается попадать, то математическое понимание предельности (лучше – маргинальности) предусматривает пошаговые наращивания переменной функции в зависимости от бесконечно малого изменения

аргумента. Для экономики это может означать следующий смысл: если причина того или иного явления пошагово (постепенно и постоянно) изменяется на малую величину, то наращивается и зависимое от этой причины последствие. Например: при изменении скорости роста затрачиваемых издержек производства изменяются темпы роста объемов выпущенных благ. В свою очередь, изменение объемов выпуска приводит к изменению совокупных доходов, к изменению темпов производительности факторов производства, к изменению полезности товаров.

Маржинальные идеи были введены в экономическую науку еще в XIX веке не для установления определенной фиксированной границы, а как математическая зависимость в исследовании динамического изменения связанных между собой экономических процессов. Именно указанный контекст таких понятий как «маржинальные (предельные) издержки, маржинальные доходы, маржинальная полезность» употреблялся тогда, когда изменение издержек, доходов, полезности рассматривались через функцию зависимости от изменения объемов выпущенной или потребляемой продукции. Функции зависимости описаны в широко известных графиках кривых спроса и предложения рыночного равновесия.

Маржинализм очертил общую возможность использования законов дифференциального исчисления в экономике, но до сих пор не имел однозначной интерпретации и достоверного способа расчета маржинальных величин для конкретных реальных субъектов хозяйствования. По меткому высказыванию исследовательницы Джоан Робинсон, маржинальная теория до сих пор была подобна ящику с инструментами для работы с теми предметами, которых нет<sup>1</sup>.

В действительности же предметы для маржинального анализа рядом с нами. Нужно только внимательно присмотреться к реальной экономической практике любого субъекта хозяйствования, чтобы увидеть маржинальные расчеты в его текущей бухгалтерской практике.

В целом, методология расчета средних издержек АС базируется на чисто математической аппроксимации функции маржинальных издержек МС, ее интегрировании и последующем расчете интегральных средних значений<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Робинсон Дж. Экономическая теория несовершенной конкуренции. – М.: Прогресс, 1986. – С. 280.

<sup>2</sup> Аллен Р.Р. Математическая экономия. Пер. с англ. Под ред. А.Л.Вайнштейна.- Изд-во ИЛ, 1963;

## Два аспекта понятия предельности в маржинализме:

1. Предельные величины – это понятия последней величины, финала?

У.С. Джевонс, Дж.Х.фон Тюнен, А. Курно, Л.Вальрас, А. Маршалл использовали предельность в теории предельной полезности, понимая под ней величину удовлетворения индивида от потребления последней единицы товара, то есть допускали достижение конечного удовлетворения и насыщения потребности, за которым эта потребность исчезает, исчерпывается, превращается в ноль. Экономический анализ указывал на финал в производстве данного товара, на конечное его количество для удовлетворения спроса.

2. Предельные величины – это понятия приростов, приращений?

Понятие приращений подчеркивает непрерывность изменений в экономике, выделяет тот факт, что в экономике часто просто невозможно оперировать абсолютными, агрегированными значениями явления, а можно оценить явление только по приростам, взятым за определенные периоды времени (например: национальное богатство, качество товара, объем интеллекта человека, количество квалификации работника, совокупный продукт фирмы за весь период реновации, т. п.)

Вводя в научный  
оборот концепцию  
нового  
экономического  
содержания  
маржинального  
метода,  
производственной  
функции и способов

расчета средних издержек АС, считаем необходимым в первую очередь сосредоточиться на всестороннем раскрытии экономических аспектов необходимости и важности такой новации. Поэтому сначала исследована историческая необходимость преобразования маржинального метода, затем обоснованы его теоретико-методологические основы и, наконец, показано практическое применение маржинального метода в современных процессах рыночной трансформации в Украине.

Два аспекта понятия "маржинализм" прослеживаются исторически. Первый аспект классики маржинализма У.С. Джевонс, ф.Тюннен, А.О. Курно, Л. Вальрас, Ф. Дженкинс, А. Маршалл связывали с теорией предельной полезности, понимая под предельной величиной отдачу, или удовлетворение, удовольствие индивида от потребления *последней* единицы определенного товара, то есть предполагая достижение граничного удовлетворения и даже полного насыщения потребности, за которым эта потребность становится нулевой, исчерпанной, а весь экономический анализ процесса указывает на финал в производстве данного товара. Однако сразу

---

Канторович Л.В. Экономический расчет наилучшего использования ресурсов. Из-во АН СССР, 1959; Каценелинбойген А.И., Овсиенко Ю.В., Фаерман Е.Ю. Методологические вопросы оптимального планирования социалистической экономики. – М.: ЦЭМИ АН СССР, 1966; Ланкастер К. Математическая экономика. Пер. с англ. Под ред. Д.Б.Юдина. – М.: Изд-во «Сов. Радио», 1972; Макаров В.Л., Русинов А.М. Математическая теория экономической динамики и равновесия. – М.: 1973; Мордухович Б.Ш. Методы аппроксимации в задачах оптимизации и управления. – М.: 1988; Моисеев Н.Н. Математика - управление – экономика. – М.: Знание, 1970.; Немчинов В.С. Экономико-математические методы и модели. – М.: Соцэкиз, 1962; Понтрягин Л.С., Болтянский В.Г., Гамкрелидзе Р.В., Мищенко Е.Ф., Математическая теория оптимальных процессов. Под ред. Н.П.Федоренко. – М.: Наука, 1972; Тинберген Я., Бос Х. Математические модели роста. – М.: Прогресс, 1967.; Федоренко Н.П. О разработке системы оптимального функционирования экономики. – М.: Наука, 1968.

же возникает вопрос: а если потребность возобновляется, повторяется, продолжается, то производство новых товаров следует описывать как удовлетворение новой потребности? Трактовка последней, финальной единицы товара нарушает логику воспроизводственного процесса.

В отличие от первого, второй аспект маржинализма подчеркивает непрерывность изменений в экономической сфере, отмечает важность изучения приращений экономических величин во времени. Второй аспект выделяет тот факт, что в экономике часто просто невозможно оперировать абсолютными значениями явления, а возможно оценить его лишь по приростным величинам, взятым за определенные периоды времени. Например, национальное богатство целой страны или качество данного товара, объем интеллекта данного человека или совокупный продукт, выпущенный данной фирмой, - в каждом из этих случаев общую сумму определить и количественно оценить сложно, но приращения определенных параметров охарактеризуют тенденции движения, характер развития, направление изменений этих явлений. В реальной практике этого достаточно для оценки ценности ресурсов и экономических результатов, для сравнения альтернативных возможностей в оценке эффективности, для принятия хозяйственных решений о вложении инвестиций и прогнозирования вероятности получения экономической выгоды.

Даже если факторы и результаты хозяйственной деятельности являются целочисленными, дискретными значениями, то понятие непрерывности касается приращений в характеристике экономических процессов. Поэтому подчеркнем смысл предела в *приращениях*, а не предел в смысле барьера, финала или границы, которую запрещено пересекать. В

таком случае переходное состояние лучше всего улавливается термином "маржинальный", который мы и будем использовать в дальнейших рассуждениях.

Маржинализм в

### Главное в маржинализме

- Понятие непрерывности касается приростов в характеристике экономических процессов, в производстве непрерывна изменчивость, приросты, а не результат выпуска;
- Смысл предельности заключается в приращениях, а не в барьерах, финалах или границах, за которые запрещено попадать. Переходящее состояние лучше передается термином "marginal";
- Многие люди ассоциируют маржинализм с математизацией экономических знаний, с абстрактными моделями и многочисленными графиками кривых из учебников. Но исторически маржинализм начинался с логических суждений и вербальных построений. Например, в трудах У.С. Джевонса, Дж. Б. Кларка.

экономике у многих людей ассоциируется с математизацией экономических знаний, с абстрактными моделями и графиками многочисленных кривых из вузовских учебников. Однако пусть читателя не пугает математизация маржинализма. Ведь исторически он начинался с логических рассуждений и построений. Например, в трудах У.С. Джевонса, Л. Вальраса. С анализа их идей начнем исторический раздел маржинальной теории.

Уильям Стэнли Джевонс (1835-1882, Англия) внес существенный вклад в математическое обоснование политической экономии, делая упор на изучении математики и естественных наук применительно к методам экономической науки. Важнейшая работа У.С. Джевонса "Теория политической экономии" (1871 г.), в которой он написал: "Моя теория по своему характеру является чисто математической. Более того, полагая, что изменения всех количественных показателей, с которыми мы имеем дело, должны носить непрерывный характер, я без колебаний решаюсь на использование соответствующего раздела математики, вплоть до безбоязненного использования бесконечно малых величин. Теория заключается в применении дифференциального исчисления к исследованию знакомых понятий богатства, полезности, стоимости, спроса, предложения, капитала, процента, труда и всех количественно определяемых понятий, относящихся к повседневной работе промышленности".<sup>3</sup>

Подход, разработанный У.С.Джевонсом и параллельно с ним австрийской школой, превратил экономическую теорию в науку иного типа, чем у представителей классической школы. Если в работах А. Смита, Д. Рикардо, К. Маркса больше внимания уделялось отношениям между социальными группами и классами, то теперь в центре исследования находится равновесие, которое достигается в ходе конкуренции в рыночном обществе. Основной упор перенесен с издержек на полезность. Вместе с тем было введено понятие предельных изменений, что облегчило применение математических методов, с помощью которых можно было изучать бесконечно малые изменения в рыночных отношениях. Для маржиналистов дело не ограничивалось тем, что была устранена объективная категория прибавочной стоимости, бесполезным оказалось само понятие излишка.

Наиболее важную роль в экономической теории стали играть проблемы

---

<sup>3</sup> W.S.Jevons. Theory of Political Economy, N.U., 1957, p.3ff. (Селигмен Б., с.147)

рыночной стоимости и равновесия между субъективными устремлениями индивидов. Основа стоимости больше не считалась столь очевидной, потому что она выводилась из взаимоотношений между участниками рыночного обмена. Теперь она стала полностью зависеть от непрерывно меняющейся функции полезности. Иначе говоря, маржиналистская теория означала не просто другой способ рассмотрения проблемы стоимости, она знаменовала другой подход к экономическому анализу.

В качестве условий, определяющих хозяйственные решения, прочно утвердились психологические факторы. Экономический закон, описывающий поведение индивидуума, суммируется, благодаря чему можно охарактеризовать поведение группы, а в конечном счете, функционирование всего социума. Теперь стали придавать значение отношениям между индивидом и товаром, а не отношениям между людьми, что выступало центральным моментом у представителей классической школы, в том числе и у марксистов.

Теория полезности не только соединяла решение проблемы распределения ресурсов внутри сложного индустриального общества с решением этой проблемы для Робинзона Крузо, она вдобавок подкосила основу теорий, выводивших стоимость из затрат труда или издержек производства.<sup>4</sup> Как писал Карл Брикман, "маржиналистскую экономическую теорию можно интерпретировать как реакцию на то, что классическая теория, объясняющая стоимость издержками производства, была заведена в тупик Карлом Марксом, выдвинувшим яркую концепцию трудовой стоимости и создаваемого в результате эксплуатации излишка"<sup>5</sup>.

Представители австрийской школы К. Менгер, Ф.фон Визер своей интерпретацией смогли распространить психологическую теорию стоимости не только на потребительские блага, но и на капитальные блага и промежуточные товары. Это придало их теории общий характер. У К. Менгера и Ф.фон Визера стоимость могла переноситься путем "вменения" на товары, находящиеся в процессе производства и даже на сырье просто потому, что стоимость была внутренне присуща готовой продукции. Несколькими годами позже проблема стоимости и полезности была исследована в теории всеобщего равновесия Л. Вальраса. По оценкам

---

<sup>4</sup> F.v.Wieser. Natural Value, N.Y., 1956, ch. 7, p.64.

<sup>5</sup> Carl Brinkmann. Nationalism // Encyclopedia of the Social Sciences, N.Y., 1930, p.166

историков, он был лучшим математиком и смог добиться успеха при построении моделей. По мнению Б.Селигмена, теория У.С. Джевонса в общих чертах похожа на теорию Л.Вальраса, но последняя была элегантнее и эффективнее.

Свой анализ У.С. Джевонс начал с того случая, когда во взаимоотношения вступают два "торговых партнера" или два индивидуума, а запас благ является неизменным. Раз обмен между ними начался, то они будут вести торг до тех пор, пока не достигнут равновесия. Исходя из этого, У.С. Джевонс заключил, что сложившиеся в процессе обмена соотношения между товарами равны обратному отношению *конечных* полезностей соответствующих товаров.<sup>6</sup> Рамки этой модели можно расширить, увеличив число участников обмена и число товаров. Уравнение У.С. Джевонса подразумевало для группы лиц, участников обмена некую коллективную предельную полезность. Отношения партнеров предполагают ситуацию бесконечного торга, при этом совершенно не учитывается существующая в действительности всеобщая конкуренция, которая выступает в качестве краеугольного камня теории, когда она распространяется на группу участников обмена.

Кроме того, модели У.С. Джевонса исходят из того, что товары могут бесконечно делиться на любое число частей и изменения их предельной полезности носят непрерывный характер. Если включить в ситуацию большие величины, то можно применить ее к торговым отношениям между нациями, участвующими в международной торговле.

Основной постулат У.С. Джевонса гласит, что стоимость порождается предельной полезностью. Иначе говоря, главным фактором, определяющим меновую стоимость, является спрос, а не предложение и, соответственно, не издержки производства, как утверждали представители классической школы. Но по У.С. Джевонсу, стоимость воплощает в себе конечную степень полезности, на которую влияют и масштабы предложения, а они в свою очередь, зависят от издержек производства. Это означает, что субъективные соображения играют определяющую роль лишь в том случае, когда предложение представляет собой фиксированную величину. В результате этого, теория, конечно, была применима лишь к кратковременным периодам

---

<sup>6</sup>W. Jevons, Theory of Political Economy, p. 95.

и оказывалась статичной.

У.С. Джевонс отвлекается от изменений в численности населения, в политических институтах, во вкусах потребителей и от накопления капитала. Теория стоимости, как считал У.С. Джевонс, должна быть поставлена в нейтральные рамки, не зависящие от исторической эпохи и от человеческих поступков. В проблемах стоимости, использования ресурсов и распределения могут содержаться всеобщие черты, присущие любому экономическому строю.

Основным фактором, определяющим стоимость, является полезность, а представления о полезности основываются на бентамовской психологической теории наслаждения и страдания. Наслаждение, писал У.С. Джевонс, имеет два измерения: интенсивность и продолжительность. Можно даже различать валовое и чистое наслаждение; для определения чистого наслаждения нужно из валового наслаждения вычесть валовое страдание.<sup>7</sup> С течением времени наслаждение уменьшается, его величина зависит от наличного предложения товара, который приносит соответствующий вид наслаждения.

В отличие от И.Бентама, Джевонс полагал, что измерить комплекс испытываемых наслаждений и страданий невозможно, поскольку не существует легко доступной, общеприменимой единицы измерения, что экономисту надлежит лишь знать, является ли в одном случае наслаждение больше, чем в другом, или наоборот. Такой подход означает, что непосредственно сопоставляются порядковые величины и выносятся суждение о соотношении между страданием и наслаждением.

При определении конечной или предельной полезности покупатель сравнивает различные способы, с помощью которых он может израсходовать свои деньги. Это не требует сопоставления полезностей различных покупателей. Джевонса интересовали ощущения "самого низшего порядка", то есть обычные человеческие желания, полезность которых служила бы основанием меновой стоимости, а сама стоимость определялась бы самой низшей точкой по шкале убывающей полезности. По У.С. Джевонсу, порядковое сопоставление наслаждения и страдания представляет достаточно простой способ определения стоимости. Полезность,

---

<sup>7</sup> Jevons, p. 32.

определяемая как отношение потребителя к потребляемому товару, уменьшается подобно наслаждению, по мере того, как количество товара увеличивается.

Такое использование понятий наслаждения и полезности, как показал К.Р. Нойес, лишено всякого смысла.<sup>8</sup> Во-первых, обнаружить наслаждение возможно лишь интроспективным путем. Его следует учитывать как один из элементов человеческого поведения, что непригодно для экономических расчетов. Во-вторых, реальный человек не является вполне рациональным существом, его поведение характеризуется случайными рассуждениями, основанными на предчувствиях и неизвестных факторах. В-третьих, отношение потребителя к потребляемому товару является моментальной фотографией потребления и не распространяется на случай повторного использования товара. При повторном потреблении полезность последующих единиц может не уменьшиться.

Однако У.С. Джевонс подчеркивал, что существует различие между

общей полезностью и конечной степенью полезности и определял последнюю как соотношение между приростом полезности, обеспечиваемым последней единицей блага, и приростом общей полезности. Мысль Джевонса об

Джевонс, Уильям Стенли,  
(1835-1882, Англия)

- Внес существенный вклад в математическое обоснование политической экономии, подчеркивая необходимость изучения математики и естественных наук применительно к экономической науке.
- Главная работа У.С. Джевонса «Теория политической экономии» (1871 г.), в которой он написал: «Моя теория по своему характеру есть чисто математическая. Теория заключается в применении дифференциального исчисления к исследованию знакомых понятий богатства, полезности, стоимости, спроса, предложения, капитала, процента, труда и всех количественно определяемых понятий, которые касаются работы промышленности».

отношении двух величин позволяла использовать гибкий математический аппарат, максимум полезности достигается в том случае, когда потребитель расходует свои средства так, что во всех случаях обеспечивается одна и та же конечная степень полезности. У.С. Джевонс полагал, что максимальное

<sup>8</sup> C.Reinold Noyes, Economic Man, vol.2, N.Y., 1948, p.1303.

удовлетворение человек получит при потреблении запаса благ в настоящее время, тем самым сравнительно б'ольшая полезность связывается с немедленным использованием, а текущая стоимость больше стоимости будущего потребления.

Вывод: Эволюция маржинализма началась с применения высшей математики к объяснениям экономических явлений в теории У.С. Джевонса

**Главные идеи Джевонса У.С. в работе «Теория политической экономии» (1871 г.) следующие:**

1. Основное внимание автор перенес с издержек факторов производства на полезность продукта, главным фактором производства считал спрос, а не предложение.

2. Стоимость порождается предельной полезностью – самой низшей точкой по шкале убывающей полезности. Полезность убывает подобно наслаждению по мере того, как увеличивается количество товара. Отношения между товарами равно обратному отношению их конечных полезностей.

3. Поскольку изменения количественных показателей носят непрерывный характер, то применимы правила бесконечно малых величин и дифференциального исчисления. «Моя теория является чисто математической», - подчеркивал У.С.Джевонс.

4. Товар может делиться на любое число частей.

5. Поведение индивидов суммируется в групповое, поэтому рамки обмена можно расширить до масштабов отрасли, нации и международной торговли.

## **Тема 2. Американский вариант маржинализма у Дж.Б. Кларка**

1. Неоклассическое направление экономической теории Дж.Б. Кларка
2. Полезность в производстве и распределении благ
3. Статический анализ закономерностей производства и распределения

Экономическая теория американского экономиста Джона Бейтса Кларка характеризовалась самостоятельным открытием предельной полезности и распространением этого принципа на сферу распределения, а также на сферу производства. Подобно представителям австрийской школы, Д.Б. Кларк

## Логика предельных единиц у Дж. Б. Кларка

1. Способ определения предельной полезности: надо предположить, что последняя единица продукта устранена, и узнать, какой продукт приходится на последнюю единицу труда.

2. Все факторы производства (труд, капитал, процент) подлежат предельной оценке, поскольку состоят из делимых единиц.

3. Производство необходимо для удовлетворения потребностей. Полезность измеряется стоимостью, рыночной формой которой выступает цена.

4. Распределение дохода происходит по универсальным законам: закон цен, закон убывающей доходности, закон убывающей полезности.

начинает свой  
теоретический  
анализ с предельной  
полезности,  
добавляя понятие  
"возможность  
присвоения". По  
замыслу Дж. Б.  
Кларка, понятие  
возможности  
присвоения – это  
свойства блага,  
делающие

возможным установление собственности на него. Это понятие трудно выразить в точных категориях: присвоение есть отношение между товарами, с одной стороны, и людьми, с другой, поэтому полезность и присвоение стали у него необходимыми предпосылками определения богатства Дж.Б. Кларк начал изложение в работе "Философия богатства" с утверждения о необходимости нового взгляда на природу человека. Классическая школа, писал он, исходила из механистического и ограниченного понимания психологии, в результате этого не могло возникнуть ничего, кроме неправильной теории стоимости<sup>9</sup>. Дж.Б. Кларк подчеркивал элемент взаимозависимости между человеком и обществом, учитывая влияние таких факторов, как общественные идеалы, престиж, мода. Отделить стоимость от полезности, разумеется, невозможно. Полезность должна измеряться при помощи стоимости, а цена должна служить ее рыночным выражением. Существенное значение имеет "эффективная полезность", которую измерить можно следующим образом: нужно предположить, что предельная, или последняя, единица блага устранена и определить вызванный этим эффект. О влиянии фактора редкости Дж.Б. Кларк не забыл. И все же его теория стоимости слишком похожа на доктрину классической школы. Ведь Дж.Б. Кларк отмечал, что на процесс ценообразования влияет убывающая доходность, а теорию ренты он воспринял от Д. Рикардо почти без

<sup>9</sup> Clark, Philosophy of wealth, Boston, 1887, p. 35.

изменений.

В следующей работе "Распределение богатства" стало очевидным, что проблемы распределения носят социальный характер. Это первое крупное произведение американского автора в области чистой теории, и на протяжении многих лет книга Дж.Б. Кларка считалась самой выдающейся теоретической работой.

Основные положения Дж.Б. Кларка просты: хозяйственная система покоится на частной собственности и индивидуальной свободе; стоимость проистекает из полезности; участие государства должно ограничиваться исключительно принуждением отдельных участников к соблюдению правил игры; капитал и труд состоят из мобильных единиц, которые легко могут перемещаться; конкурентная борьба является главной движущей силой развития общества; общество подобно живому организму и состоит из совокупности особей, которые стремятся к материальной выгоде, проделывая мгновенно необходимые расчеты по сопоставлению между собой единиц удовлетворения потребностей. В общем, все, что он фактически сделал, заключалось в суммировании индивидуальных реакций и провозглашении такого подхода социальной теорией.

### Стоимость и цена у Дж.Б. Кларка

#### 1. «Производство даёт полезность».

Как измерять полезность не только для индивида, но и для общества?

Как образуется явление общественной полезности – простым сложением индивидуальных полезностей?

Вообще, может ли существовать общественная полезность?

#### 2. «Стоимость возникает из полезности, а проявляется в ценах».

Если стоимость и цена являются разными явлениями, то их следует измерять в отдельности. Иначе выходит подмена одного другим.

Как измерять стоимость отдельно от цен – это тупиковый вопрос у Дж.Б. Кларка.

В системе Дж.Б. Кларка распределение дохода управлялось тремя универсальными законами, которые проявлялись в ценах: убывающей доходности,

убывающей полезности, развитие производства в соответствии с принципом предельной полезности и накопления капитала. Основная проблема заключалась в отборе из альтернативных вариантов такого, при котором достигается максимальное удовлетворение потребностей, подобно тому, как

охотник в его примере сопоставляет лопату и лодку.<sup>10</sup> Рынок является средством, которое позволяет товарам получить общественную оценку. Хотя результаты распределения общественного продукта носят общественный характер, все же в основе лежит индивидуальная предельная полезность. Мотивы экономического развития являются индивидуалистическими, а результаты – носят общественный характер. Каждый преследует свои собственные интересы, писал Дж.Б. Кларк, однако в результате все общество действует так, как поступил бы обособленный человек под влиянием закона убывающей полезности.<sup>11</sup> Конкуренция приводит к исчезновению прибыли, так что в конечном счете остаются лишь две части совокупного продукта – процент и заработная плата. Заработная плата представляет собой эквивалент предельной производительности труда<sup>12</sup>. Своеобразно у Дж.Б. Кларка разделение статики и динамики в экономических процессах. Статический анализ следовал определенному образцу: действие экономических законов рассматривалось в условиях, когда количество труда и капитала остается неизменными, не происходит никаких изменений в технологии и организации производства, о накоплении капитала ничего не известно, а вкусы потребителей не меняются. Дж.Б. Кларк понимал, что такие условия нереальны, но полагал, что они существуют как логические построения для выявления закономерностей, протекающих в сфере распределения. Все изменения есть отклонения от некоей нормы, "естественного уровня". Понятия "естественный", "нормальный", "статический" являются синонимами<sup>13</sup>. Динамические процессы характеризуются пятью важными процессами:

- 1) рост народонаселения,
- 2) новая техника производства,
- 3) изменение организационных форм предприятия,
- 4) накопление капитала,
- 5) изменение вкусов потребителей<sup>14</sup>.

---

<sup>10</sup> Дж.Б.Кларк . Распределение богатства. - М.-Л., 1934, стр.66.

<sup>11</sup> Там же, стр.55-56.

<sup>12</sup> Там же, стр.66.

<sup>13</sup> Там же, стр.60.

<sup>14</sup> Там же, стр.75.

## Статика и динамика у Дж.Б. Кларка

- **СТАТИКА** – нет никаких изменений. Технология, вкусы людей, количества труда и капитала не меняются.
- Статика – это просто смелая абстракция для исследований. Это воображаемое состояние, в котором проявляется тенденция к норме.
- Нормы и стандарты устанавливаются силами спроса и предложения.
- **ДИНАМИКА** – все изменения есть отклонения от нормы. Учитываются не все изменения, а только отклонения от нормы.

Ни одно из этих изменений не устраняет какую-либо из статических сил, они просто дополняют обычные процессы. Стандарты устанавливаются силами спроса и

предложения, а динамические факторы лишь вызывают отклонения от них, например, рыночные цены колеблются вокруг какого-то нормального уровня. Вполне возможно, что на протяжении длительного периода нормальный уровень цен будет расти, стандарты изменятся. Но чтобы проникнуть в содержание процессов, нужно представить статические условия. Статика – это просто смелая абстракция, она может быть использована как орудие исследования<sup>15</sup>. Это не реальность, а воображаемое состояние, в котором проявляется тенденция к установлению нормы. Динамика – это лишь отклонение от нормы.

Убывающая доходность рассматривалась Дж.Б. Кларком в качестве общего правила, поскольку дополнительные единицы капитала обеспечивали, как он полагал, меньший прирост продукта по сравнению с предшествующими единицами, а уровень дохода, как и в случае с продуктом труда, определялся производительностью последней единицы. Даже процент Дж.Б. Кларк превратил в предельную категорию: это доход, исчисляемый в отношении к той части капитала, которая принимала участие в его создании. Короче, все факторы производства, подчинены принципу предельной оценки. Труд и капитал – это подвижные фонды, состоящие из взаимозаменяемых единиц. Доходы, которые они обеспечивают, определяются производительностью последних затрат соответствующего фактора

<sup>15</sup> Там же, стр.79.

производства<sup>16</sup>.

### Социальная теория Дж.Б. Кларка

1. Общество подобно живому организму. Оно состоит из людей, жаждущих полезностей. Мотивы и реакции людей индивидуальны, а результаты – общественно полезны.
2. Между человеком и обществом существует взаимозависимость: общество действует так, как вел бы себя отдельный человек.
3. Хозяйственная деятельность людей основана на частной собственности и индивидуальной свободе.
4. Величина продукта одинакова для всех единиц труда. На каждую единицу труда приходится одинаковое количество капитала. Значит, эксплуатации человека в производстве нет места, ее нет.
5. Государство обязано только принуждать всех соблюдать правила игры – в этом его смысл существования.

Но если оплата всех единиц производится лишь по таким ставкам, которые определяются последней единицей, то откуда быть эксплуатации? Утрата любой единицы труда

практически означает утрату предельной его единицы, а поскольку факторы производства мобильны, то произойдут такие изменения в распределении капитала, при которых на каждую единицу труда будет приходиться то же количество капитала, что и раньше. В любом случае размеры специфического продукта окажутся одинаковыми для всех единиц труда. Изменения предельного продукта могут вызываться лишь различиями в величине капитала, приходящегося на одного рабочего. Таким образом, эксплуатация невозможна<sup>17</sup>.

Логика предельных единиц для многих была привлекательной, потому что обещала автоматически разрешить многие экономические проблемы. Однако сомнения в эффективности маржиналистской теории оставались. Теории Дж.Б. Кларка можно предъявить те же обвинения, что и теории К.Маркса: они содержат чистые понятия, истинность которых невозможно проверить в реальной практике<sup>18</sup>.

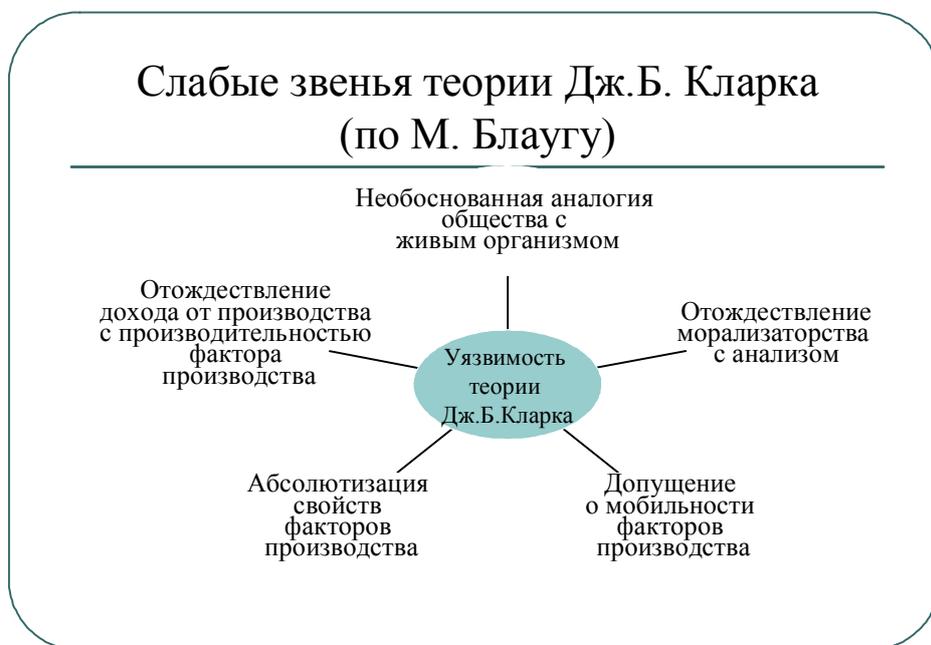
<sup>16</sup> Там же, стр.145.

<sup>17</sup> Там же, стр.226.

<sup>18</sup> Селигмен Б. Основные течения современной экономической мысли. М.1968, с.202.

Дихотомия статики и динамики Дж.Б.Кларка сомнительна. Большинство вопросов выявляются неразрешимыми, например: окажутся ли размеры продукта достаточными для того, чтобы удовлетворить все факторы производства, ведь Дж.Б. Кларк нигде не определил, каковы размеры единиц,

которые должны прибавляться или вычитаться к имеющимся факторам. Не внушает доверия и попытка свести все факторы производства либо к труду, либо к капиталу. Понятия общественного труда и



общественного капитала носят не аналитический, а скорее мистический характер. Предположение о том, что можно выделить специфическую производительность отдельного фактора нереалистично, особенно в случаях, когда продукт представляет собой результат совместного использования сочетания нескольких факторов. Крайний гедонизм, социальная структура, основанная на неоправданной аналогии с живым организмом, смешение морализирования и анализа; предположение о текучести факторов производства; предполагаемое совпадение дохода и производительности отдельного фактора производства; отсутствие плодотворной теории роста и хозяйственных изменений - все это разочаровывает тех, кто стремится отыскать у Кларка реалистическое решение экономических проблем<sup>19</sup>.

**Краткие выводы:** Американский вариант маржинализма реализован в основных работах Дж.Б. Кларка (США, 1847-1938) «Философия богатства» 1887, «Распределение богатства», «Основы экономической теории».

<sup>19</sup> Там, с.202.

Главные идеи Дж.Б. Кларка таковы:

1. Полезность и возможность присвоения стали необходимыми предпосылками определения богатства.
2. Хозяйственная система покоится на частной собственности и индивидуальной свободе. Общество подобно живому организму, экономические процессы - самопроизвольны. Государство должно ограничиться исключительно принуждением участников к соблюдению правил игры в экономических отношениях.
3. Полезность должна измеряться при помощи стоимости, а цена служит ее рыночным выражением. Способ измерения полезности такой: предположим, что последняя (предельная) единица блага устранена и определим, какой это вызвало эффект в результате потребления.
4. На процесс ценообразования влияет убывающая доходность. Труд и капитал могут легко перемещаться, а конкуренция есть движущая сила развития общества.
5. Статика – это состояние, когда нет изменений. Все изменения – это лишь отклонения от естественного уровня.

Таким образом, теоретики мировой величины У.С. Джевон и Дж.Б. Кларк в числе первых включили в экономическую науку предельные величины и попытались применить дифференциальное исчисление к объяснению стоимости товара на основе полезности его потребления у индивида. Главной заслугой этих авторов было привлечение внимания к предельным понятиям в экономике.

### **Тема 3. Л.Вальрас и лозаннская школа маржинализма**

1. Жизнь и заслуги Л.Вальраса в создании лозаннской школы теоретических исследований
2. Предельная полезность факторов потребления
3. Равновесие спроса и предложения через равновесие рынка.

Леона Вальраса (1834-1910), француза по происхождению, долго

работавшего в Лозанне, называли величайшим из "чистых теоретиков"<sup>20</sup>. Разработанный им математический метод экономического анализа сравнивали с достижениями теоретической физики. И хотя сегодня его метод признают устаревшим, он все же содержит основы, на которых в

значительной мере базируются современные экономические теории.

Применение математики в экономике со времен Л.Вальраса значительно расширилось. До Л. Вальраса

**Предельная – не последняя**  
(М. Блауг. Экономическая мысль в ретроспективе, с.284)

- Современные учебники говорят о предельной полезности как о полезности последней единицы. Это приводит к недоразумению: предельная полезность последней единицы есть полезностью любой единицы товара, поскольку любая единица может быть последней.
- Если бы предельная полезность была полезностью последней единицы, то совокупную полезность можно было бы получить, умножив ее на количество потребленных единиц – а это неправильно.
- Предельная полезность – это полезность последней минус полезность предпоследней и так далее для каждой единицы, когда прибавляется последняя. Следовательно, предельная полезность равняется частному  $d(u)/d(x)$ , а совокупная полезность – интегралу от частного.

экономисты часто прибегали к использованию цифр, как например, В. Петти, Д. Рикардо, К.Маркс. Но использование математики в виде системы уравнений было делом совершенно новым. Математический метод не обязательно сводится к манипуляции с цифрами, он включает широкое использование всего аппарата высшей математики и различных методов исчислений. При этом экономические отношения выступали сначала как функции, переменные или производные величины, а теперь и как задачи из теории множеств и матричной алгебры<sup>21</sup>. Преимущества этого подхода заключаются в том, что экономические положения приобретают четкую математическую форму и поддаются строгому доказательству. По замечанию Й.Шумпетера, теория стоимости развивается по такому пути, на котором она неизбежно приведет к использованию вычисления.

Л.Вальрас считал, что, так как экономический закон не может быть достаточно точно выражен обычным языком, то применение математики становится неременным условием экономической науки. Объектом изучения чистой теории он считал раскрытие основных законов. Чистая

<sup>20</sup> Shumpeter J/A/ history og Economic analysis, N.Y, 1954, p. /827.

<sup>21</sup> Аллен Р.Математическая экономия. М.1963; Кемени ДЖ., Снелл Дж., Томпсон Дж. Введение в конечную математику. Мю,1963;

теория должна исходить из фактов, полученных из опыта. Только путем изучения этих фактов и пренебрегая моральными и утилитарными соображениями, можно раскрыть внутреннее содержание фактов. А это и

есть проявление

чистых,

рациональных,

эмпирических

законов.

По Л.Вальрасу,

можно

логически

обоснованно

доказать

правильность

теории лишь с

помощью

математическо-

## Математический метод по Л. Вальрасу

- Л. Вальрас считал, что математика заключается не только в манипулировании цифрами, но и в использовании **уравнений**. Экономический закон не может быть выражен без математики.
- Предельная полезность есть понятие математическое: предельность есть производная функция от совокупной полезности, которая **фиксирует** не только взаимосвязь полезности и количества благ, но и темпы изменений полезности каждой единицы.
- Л. Вальрас описал **закрытую экономическую систему** в 10 уравнениях, считая, что достоверность математической системы состоит в том, чтобы количество неизвестных совпадало с количеством уравнений.

го метода.<sup>22</sup> Система доказательств, характерная для чистой политической экономии, имела свои источники сферу обмена и предполагала два условия, необходимые для равновесия: 1) каждый участник сделки должен получать максимальную полезность, 2) совокупный спрос на каждый товар должен быть равен его совокупному предложению. Предельная полезность, бесспорно, выступала у Вальраса как понятие математическое. Л.Вальраса можно считать поистине одним из первооткрывателей этого понятия. Он дал ему название "редкость – rareté" и выразил его следующим образом: предельная полезность есть убывающая функция потребленного количества, она пропорциональна уплаченной цене. Предельная полезность достигается в том случае, когда последние из расходуемых потребителем средств, с учетом его предпочтений к продукту (а также при данном доходе), принесут ему одинаковое удовлетворение. Это и есть точка равновесия. Если указанные условия преобладают, то имеет место максимизация полезности. Математически это будет производная от совокупной полезности, выражающая не только связь между количеством данного блага и его

<sup>22</sup> Valras. Elements of Pure Economics. London, 1954, p. 43/

полезностью, но и темпы изменения полезности каждой единицы блага.<sup>23</sup> Предельная полезность в концепции Вальраса предполагает равенство всех покупателей на рынке. Но фактический способ распределения дохода заставляет усомниться в правильности этого положения, так как различия в размерах дохода разных лиц ведут к различиям в степени удовлетворения их предельных потребностей.

По Л.Вальрасу, предельная полезность в виде "редкость – rarete" является источником стоимости, поскольку она превращает покупателя в окончательную инстанцию в процессе принятия решений, - процессе, который и является в конечном счете двигателем экономики. Сомнительно, что именно покупатель, а не навязанное предложение товаропроизводителя в условиях несовершенной конкуренции движет экономикой. Однако Вальрас исходил из существования свободной, совершенной конкуренции., устойчивости и непрерывности процесса производства.

| Система экономического равновесия<br>по Л. Вальрасу   |  |
|---|--|
| 1. Сначала Л.Вальрас ввел функцию спроса через цены товаров.  |  |
| 2. Потом дал уравнение затрат, уравнивая цены с затратами производства. Через цены на факторы производства записал технические коэффициенты производственных функций. Наконец связал в одну модель равновесие цены на факторы с затратами и производственными коэффициентами. |  |
| 3. Потребители, входящие в рынок, уже знают свою функцию спроса, функцию предложения, технические коэффициенты.   |  |
| 4. Равновесие появляется в точке, когда темпы изменения каждой единицы блага одинаковы, а все потребители равны.  |  |
| 5. Однозначного решения своей системы Л.Вальрас не дал. Система допускает несколько решений или отсутствие решения вообще.  |  |

Л,Вальрас ставил перед собой задачу выяснить условия для экономического равновесия во всей экономике, ибо только после этого могли быть установлены цены на товары,

уровень выпуска и издержек производства. Эти проблемы считаются у него центральными.

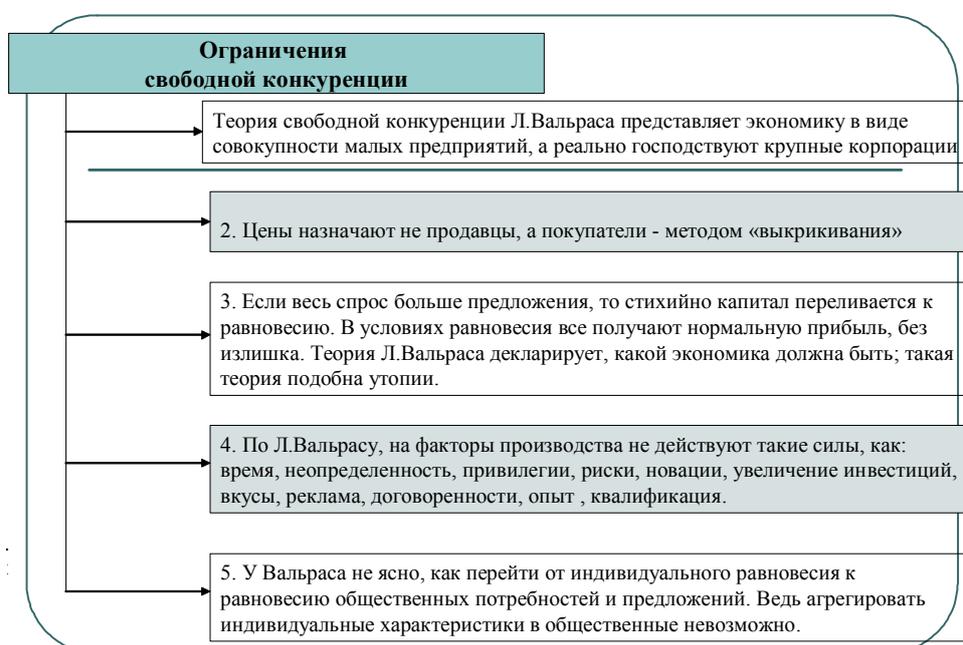
Факторы производства, с которыми имеет дело предприниматель, - это земля, труд, капитал. Но предпринимателя интересуют *услуги*, оказываемые этими факторами производства. Поэтому Л.Вальрас счел необходимым провести различие между основным капиталом, оказывающим

<sup>23</sup> Селигмен, с.239.

предпринимателю ряд услуг, и оборотным капиталом, который используется для какой-либо одной цели. Земля – это особый капитал, способный служить вечно. Предприниматель покупает услуги на одном рынке и продает свою продукцию на другом. Все блага обмениваются с помощью расчетной единицы, названной Вальрасом *numéraire*. Она служит мерилем всех других товаров, но имеет и свою собственную полезность. Торговые сделки должны осуществляться в форме "выкрикивания цен" покупателями и продавцами, как на огромном аукционе, так что в конце концов на рынках достигается равновесие. Эти рынки представляют собой, по существу, счетные машины, решающие уравнения экономического равновесия.

Допустим, когда цены назначаются продавцами и покупателями впервые, а спрос превышает предложение. В этом случае цены растут и товары предлагаются все большим числом продавцов, пока не установится равновесие спроса и предложения. Л.Вальрас, разумеется, имел в виду закон больших чисел, действующий на рынке в сторону установления стабильного состояния. Практически, полагал он, это состояние достигается через систему свободной конкуренции.<sup>24</sup>

К нормальному экономическому устройству стихийно идет все общество в условиях свободной конкуренции. При росте прибылей в той или иной отрасли туда автоматически направляется поток капитала. Сокращение прибылей ведет к отливу капитала. Это означает, что в условиях равновесия все получают лишь нормальную прибыль. В теории Л.Вальраса отсутствует стимул к нововведениям. Основное внимание Л. Вальраса привлекали не цены, а потоки услуг и доходов, порождаемые активами.



Л.Вальрас перечисляет 12 различных видов активов: земельный капитал, личный капитал и капитальные

блага, которые создают услуги потребительского назначения; три аналогичные категории активов, создающие услуги производственного характера; новые капитальные блага, временно не приносящие дохода; сырьевые материалы; вновь созданные товары, приносящие доход; наличные деньги; сбережения<sup>25</sup>. Все эти элементы составляют в совокупности замкнутую экономическую систему, внутри которой циркулирует поток доходов. Система неодолимо движется к ценам, обеспечивающим равенство спроса и предложения. Эта система описана в нескольких системах уравнений. Сначала вводятся уравнения спроса, выражающие его как в виде функции цены соответствующих товаров, а также и в виде функции цен потребительских благ в целом. Затем идут уравнения издержек производства, исходя из допущения, что цены измеряются в прямой зависимости от затрат, получен ряд уравнений, выражающих равенство цен затратам на производство. Имеются также уравнения, выражающие количественное соотношение между общей величиной доступных производственных услуг и количествами, используемыми для каждого вида товаров. Цены производственных услуг позволяют установить технические коэффициенты, или производственные функции, так что фирма стремится выпускать продукцию при минимальном уровне издержек. Далее, по Вальрасу, использование производственных услуг зависит от цен на товары и от цен на услуги. На этой основе строится экономическая модель, связывающая спрос, издержки производства, производственные услуги и производственные функции. Количествам созданных товаров противостоят уравнения спроса, ценам – уравнения издержек, производственным услугам – уравнения количеств. Все построение, охватывающее и промежуточные товары, создано для последующего анализа условий всеобщего экономического равновесия<sup>26</sup>. Логика системы уравнений означает, что сумма данных условий предопределяет сумму данных последствий по принципу "если было бы так, то следствием было бы то-то". Предполагается, что потребители, вступая на рынок, уже знают не только свою функцию спроса, но и функцию предложения, технические коэффициенты, и другие необходимые данные.

Все факторы производства у Л.Вальраса обладают бесконечной делимостью и неограниченной свободой передвижения.

---

<sup>25</sup> Там же, с.218-219.

<sup>26</sup> Селигмен, с.241.

В основе всей теории равновесия лежит определение предельной полезности, которое для Вальраса не только самоочевидное, но и вполне измеримое.

В уроке 9 его книги "Элементы полной экономики" (1926) даются условия равновесия рынка с двумя товарами, а уроках 11-14 раскрывается проблема равновесия рынка с несколькими товарами. Имеются уравнения, относящиеся к поведению индивидуума, а также уравнения, охватывающие рынок в целом, в этих последних должно соблюдаться равенство обмениваемых количеств. Поскольку последнее уравнение не является независимым, то его следует исключить из системы. Теперь число уравнений совпадает с числом неизвестных, и их можно решить совместно.

Шведский экономист Густав Кассель в отличие от Вальраса, выведившего рыночные уравнения их функции полезности, принимал эти уравнения как данные. Он обосновал это тем, что полезность – явление неизмеримое, по его мнению измерению поддаются только цены и количества товаров<sup>27</sup>.

Так как рыночный механизм предполагает существование резервных цен, возможно положение, при котором решение системы вообще недостижимо.

### Как измерять полезность?

Г. Кассель: «Полезность – явление не измеряемое; в уравнениях классиков измеряются только цены и количества и товаров, а не их полезности».

Можно ли измерить болезнь: сколько её? Можно ли измерить другие агрегатные величины: количество вкуса, таланта, богатства, успеха. Причем, не только у одного человека, а в обществе вообще?

. . . . .

Для таких величин можно только сравнивать приросты. Поэтому неизбежно возник ординалистский метод (чего больше, а чего меньше).

В экономике большинство явлений описывается приростными, а не агрегатными (совокупными, накопленными) величинами.

Высказывались даже мнения, что Вальрас не сумел доказать существование единственного решения его системы уравнений. Математически эти уравнения допускают возможность

различных решений, а в некоторых случаях вообще исключают возможность

<sup>27</sup> Селигмен, с.242.

решения. В частности, если возникает экономическая неустойчивость, то она не обязательно будет устранена простым возвратом к первоначальному состоянию экономики<sup>28</sup>. Попытки проследить движение равновесия через последовательные этапы статичного состояния были предприняты В. Парето.

Хотя в теории Вальраса подчеркивается значение взаимозависимостей, но в ней отсутствуют живые люди, функционирующие в сложной социальной среде. На его понимание факторов производства как будто не действуют силы, движущие экономикой: время, неопределенность, нововведения, предпочтения, увеличение инвестиций, ликвидность, вкусы, реклама. Мало реального в Вальрасовом понимании предельной полезности, что она якобы поддается измерению. Так что не случайно переход к ординалистской трактовке оказался неизбежным. Коренной недостаток Вальрасовых схем происходит из-за отсутствия анализа сопряженных (комбинированных) продуктов. Институционалисты действительно правы, когда говорят, что надо больше привлекать психологического, исторического, социологического материала, если мы хотим полнее раскрыть природу человека. По убеждению Б. Селигмена, королева наук – математика, очевидно, нуждается в дополнительных услугах<sup>29</sup>.

Кроме того, любая теория свободной конкуренции, будучи пересаженной на современную почву, приобретает привкус нормативности, хотя ее авторы, возможно, добросовестно пытаются дать позитивное решение экономических проблем.

Теория свободной конкуренции становится разновидностью утопии, ибо она по-прежнему представляет экономику в виде совокупности бесчисленных мелких производителей, каковой экономика уже давно не является. Хотя сторонники теории экономического равновесия и неохотно признают это, тем не менее накладные издержки, крупное производство, администрируемые цены и господство корпораций – это непреложные факты действительности. Чтобы экономическая теория могла принести пользу, она должна признать все новое, что зачастую ставит исследователя в тупик. Теория равновесия на базе свободной конкуренции вряд ли отвечает требованиям практики.

---

<sup>28</sup> Indith B. Baidlerston, *General Economic Equilibrium // Economic Activity Analyses*, ed. O. Morgenstern, N. Y., 1954, pp.15ff.

<sup>29</sup> Селигмен, с.247.

Условия, лежащие в основе Вальрасовых уравнений, ныне не существуют. По словам Дж.К. Гэлбрейта, между многими частями экономического механизма равновесия не существует. В этом проявился разрыв между чистой теорией Л. Вальраса и экономической практикой в его времена и теперь.

Краткие выводы о теории Л. Вальраса (1834-1910) и лозаннской школы маржинализма такие. Главная работа L.Walras. «Elements of Pure Economics», 1926. Главные идеи в ней: 1. Обоснована необходимость привлечения математики, поскольку доказывать правильность теории возможно лишь с помощью математического метода.

2. Предельная полезность – это убывающая функция потребленного количества благ, достигается она в том случае, когда последние из расходуемых потребителем средств принесут ему удовлетворение. В точке предельной полезности совокупная полезность максимизируется, поэтому здесь точка равновесия.

3. Предельная полезность в виде «редкость – rareté» является источником стоимости, так как превращает покупателя в окончательную инстанцию принятия решений. Если покупательский спрос движет экономикой, то нужна свободная и совершенная конкуренция. С помощью предельной полезности все покупатели на рынке равны.

4. Рынок – это по существу счетная машина, где автоматически решаются уравнения равновесия спроса и предложения.

5. В условиях равновесия все получают лишь нормальную прибыль, а стимулов к новациям нет.

6. Факторы производства (земля, труд, капитал) обладают бесконечной делимостью и неограниченно передвигаются.

Понятие полезности привлекает внимание теоретиков и в XXI в. Теперь применительно к новым типам товаров – сетевым. Изучая сетевую экономику, А.И.Стрелец описывает парадоксы сетевых благ так:

- 1) по мере наращивания выпуска полезность сетевых товаров не убывает, а повышается вследствие существенного снижения затрат на производство;
- 2) кривые спроса и предложения не объясняют ценообразования на такие товары;
- 3) Если благо наращивает свою ценность в меру увеличения его количества и при этом цена блага падает в меру повышения ценности для потребителя,

то наибольшую ценность в информационной экономике приобретает бесплатное благо.

Такие выводы построены на наблюдениях о тенденциях в продажах мобильных телефонов. За новыми моделями мобильных телефонов люди выстраиваются в очереди. Поскольку спрос быстро удовлетворяется, то цены резко падают. Кривая спроса быстро растет, потом так же стремительно падает. Кривая предложения догадывает ее на подъеме, а потом в связи с бросовыми ценами на устаревшую модель телефона резко падает. В продажах новой модели все повторяется, только в других ценовых координатах.

А.И. Стрелец не заметил, что в сбыте мобильных телефонов активно применяется такая маркетинговая стратегия несовершенной конкуренции, как "снятие сливок". По законам несовершенной конкуренции ценообразование на новые модели не связано с затратами на производство товара. С помощью первоначальных цен, значительно превышающих себестоимость, можно не только покрыть возможные убытки от "бросовых" цен, но и неплохо заработать на массированном рекламировании новых потребительских свойств и их субъективном восприятии у потребителей.

Новые модели мобильных телефонов являются обычными частными товарами. Другое дело на услуги подключения к сети – это товар иного типа, с иными свойствами в постоянных и переменных издержках. В постоянных издержках большую долю занимают новые знания и технологии, а не технический капитал. Текущие явные издержки незначительны. Поэтому складывается впечатление их бесплатности. Такие услуги действительно стоит рассматривать как особые товары новой экономики, в которых высокая капиталоемкость передана невещественным капиталом.

Стоит заметить, что продажа телефонов с каждой новой моделью означает создание нового субрынка. Каждая новая модель – это повод для повышения цен, что по наблюдению А.И.Стрельца, изменяет в целом точку отсчета, создавая новую систему координат. Чтобы рынки быстро менялись, каждый раз в новом рынке изменяется масштаб цен. Следовательно, рисунок смещения масштаба цен выглядит не как волнистая возрастающая кривая, а как несколько новых графиков со своими центрами координат. Но главное, что сохраняется при этом: полный контроль над спросом, абсолютный контролируемый рыночный спрос на товар. Полезность здесь ни при чем.

Главное заключается в том, что спрос не является самостоятельной и равноправной силой наряду с кривой предложения. Спрос не возникает сам по себе, его контролируют товаропроизводители. Ценообразование на мобильные телефоны отвечает законам несовершенной конкурентной среды. Ценообразование на услуги оператора в получении доступа к сети – привязаны к транзакционным издержкам.

#### **Тема 4. Категории издержек, стоимости и цены в работах А.Маршалла**

1. Жизнь и заслуги А.Маршалла
2. Аппарат кривых спроса и предложения
3. Метод частичного равновесия "ceteris paribus"

Профессор Кембриджского университета англичанин Альфред Маршалл (1842-1924) начал работу в области экономики в возрасте 25 лет, главные его идеи сложились к 1870 г., но опубликованы в 1890 г. в работе "Принципы политической экономии". Согласно традициям Дж.С.Милля, А.Маршалл начинает раскрывать экономическую теорию от Д.Рикардо. В своей схеме он принимает за основу стоимости зависимость между конкуренцией и издержками производства. Заработная плата, рента и прибыль определяются не одними и теми же факторами, а находятся под влиянием роста населения, дифференциального плодородия почвы и туманного психологического понятия, называемого "воздержанием". Распределение осуществляется через процесс остаточного деления. Гедонизм (приверженность к удовольствию) и утилитаризм (стремление к практическому использованию) представляют собой главные движущие силы экономики. Рабочих ожидает мрачное мальтузианское будущее, а землевладельцы окажутся победителями в борьбе за львиную долю национального дивиденда. Все эти словесные утверждения Маршалл считал необходимым перевести на математический язык, поскольку им не хватает научной точности.

Идеи Д. Рикардо и Дж.С. Милля оставались для А. Маршалла непревзойденным образцом экономического анализа. Хотя 1-й том "Капитала" К.Маркса был опубликован в 1867 г., а экономико-

математический труд А.О. Курно - в 1838 г., ни тот, ни другой не произвели особенного впечатления на экономистов-профессионалов. Маршалл отверг учение К.Маркса, так как, по его мнению, оно недооценивает исключительную трудность изменения экономических и социальных институтов. Кроме того, по мысли Маршалл, бедность может быть

устранена в рамках прогрессивного капитализма.

Аппарат кривых спроса и предложения А. Маршалл, по-видимому, заимствовал у А.О.Курно и Флиминга Дженкинса, а его



маржинальный анализ, очевидно, имеет своим источником фон Тюнена. Вероятно, Джевонс и Вальрас не были ему известны достаточно хорошо. Однако Й. Шумпетер утверждал, что между Маршаллом, Джевонсом и Вальрасом существует более тесное родство, чем Маршалл был склонен признавать<sup>30</sup>.

В теории Маршалла кривые спроса и предложения в длительном аспекте пригодны для предварительного анализа, но они не могут быть использованы для предсказания развития стоимости и производства в будущих динамических ситуациях. Вкусы, техника производства и склонности потребителей постоянно и неизбежно подвержены изменению, а старые фирмы всегда находятся под угрозой вытеснения новыми. В этих условиях взгляды и психология людей должны постоянно меняться. Это требует от исследователя чувства истории, и Маршалл был великолепным историком.

<sup>30</sup> Pareto, Les Systems Socialites, 11, p.338.

Рассматривая доктрины своих предшественников, он заметил, что поскольку предельные издержки колеблются под воздействием изменений в объеме производства, то и цена, и объем производства становятся элементами, определяющими стоимость. В рикардианской теории стоимости было только одно из этих понятий и соответствующее уравнение. Кроме того, в теории Риккардо рассматриваются соотношения факторов производства в принципе как неизменные. Но в реальной жизни дело вряд обстоит именно так. Поскольку добавляется еще одно уравнение, выражающее зависимость между комбинацией факторов, с одной стороны, и ценой и объемом производства – с другой, то неизбежно приходим к проблеме распределения. Если Риккардо считал, что в длительном периоде заработная плата будет складываться согласно некоему нормальному "железному закону", то Маршалл понимал, что необходимо учесть довольно ощутимое повышение реальной заработной платы. Это означало, что в анализ придется ввести фактор совокупного спроса, что много лет спустя и сделал Дж.М.Кейнс.



Казалось, что в "Принципах" Маршалла дается строгое решение острого и спорного вопроса об относительной роли спроса и издержек в определении

стоимости. У Маршалла стоимость объявлялась продуктом обоих факторов, а введением понятия предельной взаимозаменяемости, казалось, была заложена основа строго научной теории распределения. Тем самым проблема национального дохода была выдвинута в центр экономической теории: распределение становилось лишь одним из аспектов теории стоимости и

потому объявлялось подверженным влияниям спроса и предложения. Через понятия длительных и коротких периодов в экономику был введен фактор времени, а это открывало возможность анализа нормальной стоимости, различения внутренней и внешней экономии и четкого разграничения первичных и накладных издержек. Далее через категорию квазиаренды и фикцию представительной фирмы вводилась идея "нормальной прибыли". Основным институтом у Маршалла была объявлена не конкуренция, а свобода предпринимательства, хотя и основанная на конкуренции, поскольку в основе лежит рынок, где действует множество мелких предпринимательских единиц, каждая из которых сама по себе не способна

оказывать влияние на общий спрос или рыночную цену. В этом смысле свободное предпринимательство отличается от монополии

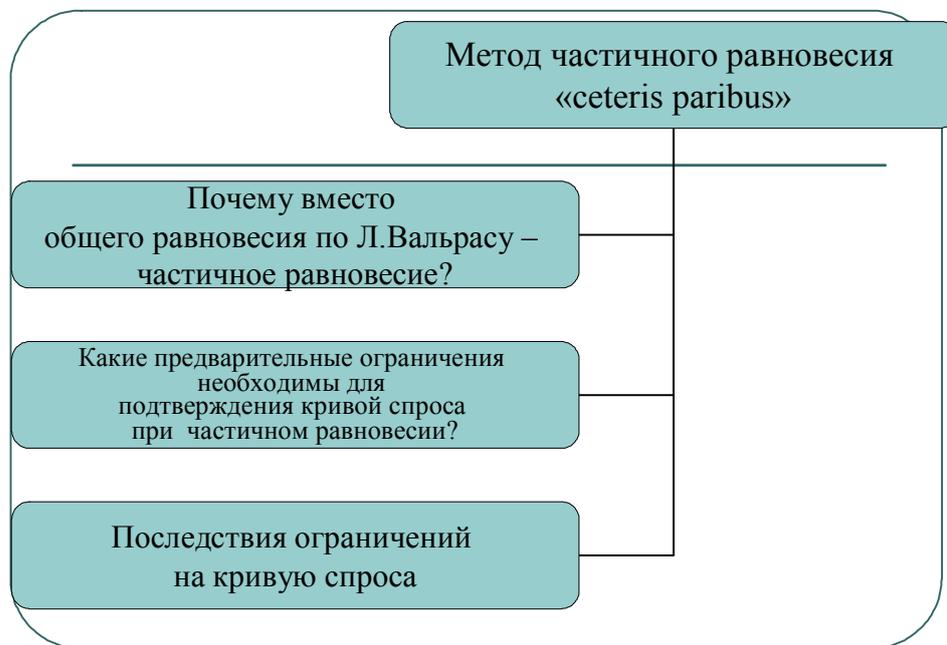
### Почему кривые спроса выводятся из кривой предельной полезности?

1. Кривую спроса невозможно наблюдать непосредственно, без понятия полезности. По А. Маршаллу, полезность выступает главной силой в рыночном поведении потребителя.
2. А. Маршалл считал, что полезности отдельных потребителей можно складывать и выводить понятие общей полезности. Это не подтвердилось.
3. Он считал, что при увеличении количества потребления предельная полезность убывает, а убывающий характер можно перенести на кривую спроса. Видим, что такое «доказательство» убывающей тенденции спроса явно нелогичное.

лишь по степени влияния, а не в принципе, лишь как один из полюсов спектра рыночных форм. Разница между монополией и свободой конкуренции как раз в способности влиять или не влиять на цену. Иначе говоря, элемент монополии неизбежно имеется в любой конкурентной системе. Тем самым у Маршалла закладывалась основа развитой позже англичанкой Дж. Робинсон и американцем Э. Чемберлином теории монополистической конкуренции. Но сам Маршалл не сумел сделать переход к такой системе, хотя все орудия для исследования были, но он оставил невспаханное поле рыночных структур, лежащих между конкуренцией и монополией. Возможно, определение стоимости в условиях несовершенной конкуренции казалось ему слишком неточным, чтобы

сделать его предметом научного анализа.

Аналитический метод Маршалла лучше всего назвать методом частичного равновесия<sup>31</sup>. В каждой данной ситуации он принимает за постоянные все факторы, кроме одного, и затем тщательно исследует последствия изменений



этого одного элемента. Анализируя комбинированный спрос, сопряженные продукты и явления взаимодополняемости, Маршалл видел, что изменения

факторов, которые надо считать постоянными, неизбежно окажут влияние на переменный фактор, но логику общей взаимозависимости не нашел. Кроме того, влияние на цену со стороны изменений в потреблении, вытекающих из изменения дохода, игнорировал как второстепенные. Знал и еще об одном допущении: что предложение факторов производства фиксировано и непосредственно не реагирует на рыночные изменения. Все это позволило ему удовлетворительно сформулировать проблемы отрасли и фирмы, а такие категории, как первичные издержки и квазиарента, стали полезными орудиями анализа взаимозависимостей. Как заметил Й.Шумпетер, с точки зрения здравого смысла, метод частичного равновесия удобен и достаточен, поскольку для ограниченных целей незачем использовать все разветвления экономических сдвигов.

Подход Маршалла можно назвать статическим. Дело не только в игнорировании исторического развития. А.Маршалл стремился раскрыть повторяющиеся черты экономической жизни, и для этого обратился к методу "при прочих равных условиях". Поскольку представительные фирмы надо

<sup>31</sup> Селигмен, с.301.

было наблюдать в действии, приходилось исключать возможность существенных изменений в технике производства, населении, склонностях потребителей. Все это, конечно, требовало определенных допущений, а именно:

- свобода предпринимательства,
- устойчивость прав собственности,
- постепенность изменений населения и капитала,
- прибыль как единственный мотив экономического поведения,
- полная осведомленность всех участников экономической игры.

В такой модели игнорируется проблема роста и накопления, ибо не всегда можно, например, понять, относится ли цена предложения к данному фонду капитала или к какой-то норме чистого накопления.

Несмотря на то, что у Маршалла уже имелось понятие "ожидания", которое позволяло перейти к динамическому анализу, он построил свою теорию стоимости и распределения в основном на статических исходных посылах. Хотя Маршалл ввел также понятия периодов времени, которые позволили ему связать краткосрочный аспект и длительный процесс изменений, но это было едва ли чем-то бóльшим, нежели тенденциями в сторону "нормальности".



Важную роль Маршалл придавал системе цен. В это понятие он включал все отношения и взаимодействия, определяющие, какие именно товары востребованы

рынком и какое вознаграждение должны получить те, кто участвует в их производстве. С помощью системы цен он развивал единый метод анализа как стоимости, так и распределения. Он полагал, что открыл некую

"нормальность" в экономике, которую трактовал не как нечто неизменное, а как состояние, которого следует ожидать при данных обстоятельствах. Хотя, очевидно полностью игнорировал тот факт, что вследствие различий в уровне дохода система цен для разных людей означает разные вещи. Предельная полезность денег различна для богатого и для бедного; люди приходят на рынок с разным количеством долларов, и поэтому рынок представляет собой нечто отличное от того общего места встречи, которое изображают Хайек или ф.Мизес<sup>32</sup>.

Если до А.Маршалла математика не часто употреблялась в экономических трудах, то теперь практически ни одна книга или статья по экономической теории не обходится без изрядного количества математических формул.

Сам Маршалл мог со знанием дела применять математику, но всегда старался закутать свои математические выражения в пеленки словесных формулировок<sup>33</sup>. Он сознательно избегал чрезмерного употребления формул на том основании, что они не дают необходимого представления о сложности соответствующего экономического отношения. В письме к крупному статистику А.Л.Баули он отмечал, что хорошее математическое изложение экономических явлений вполне может оказаться хорошей математикой, но плохой экономикой<sup>34</sup>.

Маршалл объяснял, что использование математики – это своего рода стенография, и записанные с ее помощью фразы надо перевести на английский язык. Если данное положение по-прежнему не ясно, говорил он, то надо сжечь его математическое выражение; если же и это не помогает прояснению вопроса, то надо выбросить и перевод. Главным недостатком математического метода в экономике он считал его механистичность, поскольку в отличие от органических и биологических понятий, он не способен выразить ту идею, что экономика – это, в сущности, процесс<sup>35</sup>.

Маршалл отмечал, что экономическая наука должна опираться на факты, ибо факты – это кирпичи, из которых складывается знание. Правда, статистика дает определенную сумму фактов, но они должны дополняться другими источниками. В принципе, он считал, что экономическая наука находится на правильном пути, если статистика и математика подчинены

---

<sup>32</sup> Селигмен, с.303.

<sup>33</sup> Селигмен, с.302.

<sup>34</sup> Memorials of Alfred Marshall, ed. A.C. Pigou, London, 1925, p. 417-419.

<sup>35</sup> Селигмен, с.302.

более общим принципам исследования. Ограниченные возможности применения математики в экономике объясняются не только сложностью проблем, но и тем, что число переменных, пригодных для теоретической обработки, все еще недостаточно. Ведения контролируемых экспериментов и присутствие личного фактора в экономических исследованиях делают эту область несколько отличной от области точных наук. Таким образом, словесное изложение может быть более близким к реальности и более гибким, чем математическое, которое не в состоянии отразить сложности, вытекающие из исторических и социологических элементов.

Конечно, А. Маршалл видел, какие огромные возможности имеются для применения математики в современной экономической науке. Он утверждал, что источником важных наблюдений в социальной и экономической областях являются не итоговые и агрегатные величины, а единицы и приращения, за счет которых происходят изменения этих агрегатных величин. Это значит, что спрос на данный продукт может рассматриваться как непрерывная функция, в которой спрос на предельную единицу следует сопоставлять с издержками ее производства. Сделав это открытие, Маршалл затем развил графический метод анализа. Хотя другие авторы уже применяли графики, именно Маршалл сделал их мощным орудием анализа. Но он скрыл их в примечаниях и приложениях, так как он не хотел превращать экономику в своего рода математическое применение *гедонистического* (самоудовлетворяющегося, существующего для самого себя) исчисления. Экономический анализ достаточно сложен сам по себе, и математика вовсе не обязательно повышает его жизнеспособность. Но самое главное: экономическая теория должна служить практике, а для этого необходимо, чтобы эту теорию понимали<sup>36</sup>.

В центре книги "Принципы политической экономии" стоит теория стоимости. Рассмотрение вопросов потребностей и факторов производства подводит к проблеме стоимости. Распределение представляет собой применение теории стоимости к различным классам общества, причем доходы подвержены влиянию законов спроса и предложения. Стоимость выражает отношения, в которых обмениваются товары. Денежная система превращает эти стоимости в цены, которые в своей основе представляют

---

<sup>36</sup> Marshall, Principles of Economics, London, 8<sup>th</sup> ed., 1920, p.459.

собой отражение спроса и предложения. Именно эти силы толкают цены в сторону равновесия, которое, в конечном счете, совпадает с издержками производства. Любое отклонение от этой нормы приводит в действие корректирующие силы. Значит, стоимость может быть объяснена только в длительной перспективе.

В основе закона стоимости у Маршалла лежит идея убывающей полезности, согласно которой увеличение количества данного блага снижает полезность его предельной силы, или конечной единицы. Это дает возможность построить график спроса, который затем сопоставляется с графиком предложения, так что их соединение напоминает ножницы, которые режут своими двумя лезвиями ("крест Маршалла").

По А. Маршаллу, полезность является важнейшим фактором в краткосрочном периоде, а реальные издержки играют преобладающую роль в долгосрочном аспекте. Если производитель не возместит свои издержки, это вызовет сокращение предложения, пока не установится новое равновесие. Чрезмерная прибыль, наоборот, вызовет приток новых производителей в данную отрасль.

Большой вклад в развитие экономической теории внес А.Маршалл тем, что ввел понятие эластичности спроса. В ее помощью он выражал зависимость между малыми изменениями цены и обусловленными ними малыми изменениями в объеме спроса на товар; то есть его интересовало частное от деления относительного изменения цены на относительное изменение объема спроса.

**Какие предварительные ограничения необходимы для подтверждения кривой спроса при частичном равновесии?**

Для кривой спроса важно считать неизменными такие условия:

1. Вкусы и предпочтения людей (если вкусы меняются, то функция спроса не существует).
2. Структура желаний наперед известна и неизменна, новых желаний возникать не может.  
.....
3. Денежные доходы потребителя и всех других потребителей должны быть неизменны.
4. Доля контролируемого товара в доходах потребителя должна быть очень низкой, а товар – малозначимым.  
.....
5. Цены всех других товаров, кроме одного, должны быть неизменны. Никакого прогресса, рекламы, развития моды, ...
6. Ожидаемые будущие цены постоянны; никаких демографических изменений или в накоплении капиталов быть не должно.

Эта проблема помогает различать различные потребности, например потребности лиц среднего класса в отличие от потребностей

богатых людей не эластичны, а спрос на большинство товаров не имеет тенденцию реагировать на изменение цены. Спрос людей среднего класса реагирует на предметы роскоши. Трактовка эластичности у А. Маршалла ограничена лишь малыми изменениями, так что трудно говорить о дискретных величинах, характеризующих движение вдоль всей кривой спроса, ведь у него было только понятие точечной эластичности (point) и не было понятий дуговой (arc) и перекрестной (cross) эластичности. А.Маршалл не распространял идею эластичности и взаимозаменяемости на правую сторону уравнения – на предложение, так как изменения в объеме требуют времени и, возможно, дополнительных инвестиций.

Уходя от тонкостей в степени желаний и удовлетворения потребностей, А. Маршалл искал более твердую основу в изучении издержек товаров, предложения. Хотя немало экономистов на собственном горьком опыте убедились, насколько издержки – коварная штука. Но А. Маршалл был уверен, что проблема вполне может быть решена. В рыночной ситуации предложение есть просто запас товаров, а спрос есть активный фактор. Изменяя цену, можно создать спрос, достаточный, чтобы поглотить все имеющееся на рынке предложение. Но трудность представлял переход от

предложения  
как запаса  
товаров к  
предложению  
как потоку.  
Для решения  
этого вопроса  
А. Маршалл  
ввел понятия  
различных  
периодов  
времени:  
короткий  
период – такой,

### Кратко- и долгосрочные издержки у А. Маршалла

#### А.Маршалл распределял издержки по периодам:

мгновенный (объем предложения абсолютно неизменны),  
краткосрочный (мощности постоянны, а предложение растет),  
долгосрочный (мощности изменяются, а технологии в отрасли постоянны),  
очень длительный (и методы производства, и мощности изменяются).

Разделение издержек по периодам связано **не с часовым временем**, а с возможностями производителя адаптироваться к изменению обстоятельств.

Возможны парадоксы: если время, необходимое для увеличения объема выпуска превышает время установки нового оборудования, то долгосрочный период будет по А. Маршаллу короче краткосрочного.

Такое размежевание издержек привело к **отождествлению двух классификаций:**

разграничение постоянных от переменных издержек смешалось с делением накладных от текущих. При таком подходе амортизация, сбытовые и административные расходы попадают и в постоянные, и в переменные затраты.

Кроме того, деление периодов у А. Маршалла касалось только издержек, а экономисты перенесли на процесс производства вообще. До сих пор издержки делятся на кратко- и долгосрочные **субъективно, приблизительно, условно**, что негативно используется в оценке капиталоемких производств.

в течение которого производственные мощности не меняются; длительный – когда возможны изменения объема выпуска путем вовлечения дополнительных факторов производства, наконец, очень длительный период

– такой, когда могут произойти изменения в капитале, технике производства, населении, склонностях потребителей. Время здесь понимается в экономическом смысле, то есть под углом функционального приспособления факторов производства.

В длительном аспекте цена имеет тенденцию колебаться вокруг издержек, по мере того, как разворачивается игра спроса и предложения. Нормальная цена определяется издержками производства.. Если в кратковременном периоде цены не могут упасть ниже первичных издержек, то в длительном аспекте цены должны возмещать как первичные, так и дополнительные (накладные) издержки. Таким образом, в кратковременном аспекте важнейшим элементом издержек выступают переменные издержки, а накладные издержки проистекают из фиксированных факторов, связанных с квазиарендой. Последнее понятие Маршалл применял к любым факторам, например, в виде излишка сверх нормальной ставки процента, или в виде чрезвычайно больших заработков. Как случайный фактор, квазиаренда зависит от определенной ситуации на рынке, которая позволяет получение некоторыми факторами дохода выше нормального уровня.

Введя понятие "представительной фирмы" нормальной эффективности, Маршалл не указал, каким образом можно обнаружить такую фирму,



заметив лишь, что это такая фирма, у которой издержки, включая нормальную прибыль, равны цене. Но получился порочный круг: цена анализируется на основе

издержек представительной фирмы, которые можно обнаружить путем уравнивания цены и издержек. Есть и другие нестыковки: если различия в

производительности земли и капитала выравниваются посредством конкуренции, то почему дело так не обстоит в отношении предпринимательства? Почему для разных факторов должны быть разные теории? Возникает еще ряд вопросов, относящихся к совместному предложению, первичным издержкам и внутренней экономии. Если ценообразование для совместных продуктов определяется требованиями рынка, то что произойдет с предложением в длительном периоде?

Основой снижения средних издержек по мере увеличения размеров предприятия у Маршалла является внутренняя и внешняя экономия. Эти понятия связаны или с прогрессом техники, или с соотношением затрат и продукции известным, под названием производственной функции. Такие изменения являются источником внутренней экономии, то есть понижения издержек, обусловленного усовершенствованиями внутри фирмы. Если же выигрыш имеет место в результате улучшения транспортных условий или, может быть, большей доступности одного фактора, например, рабочей силы, то это называется внешней экономией. А. Маршалл полагал, что значение внутренней экономии от использования ресурсов меньше, чем внешней<sup>37</sup>. По мере роста фирмы она начинает "страдать" от различных проявлений внутренней "неэкономичности". Поэтому маловероятно, чтобы промышленный гигантизм развился просто вследствие процессов роста концентрации и накопления капитала. Экономия всегда будет уравновешиваться проявлениями неэкономичности.

Трактовка внешней экономии по А. Маршаллу позже подверглась резкой критике за то, что применялась к статическому состоянию и связывалась с резервами квалифицированной рабочей силы либо выгодным местоположением. Экономия выглядела внешней для фирмы, но внутренней для отрасли и не удовлетворяла требованиям чистой теории.

---

<sup>37</sup> Маршалл. Принципы политической экономии, кн. 5., с.441.



Изменение издержек имело отношение и к законам доходности. На протяжении XIX в. экономисты считали, что сельское хозяйство подчиняется закону

убывающей доходности, а промышленность – наоборот, возрастающей доходности. Маршалл рассматривал доходность лишь как "вопрос пропорциональности" и проглядел тот факт, что при условии избыточных производственных мощностей рост продукции вполне может сопровождаться тенденцией к сохранению постоянных издержек производства. С другой стороны, если исходить из наличия внешней экономии и повышающейся доходности, то логично включить вопрос об избыточных мощностях и нарастающей конкуренции, чтобы наблюдать замену конкуренции монополиями.

Чтобы иметь как можно более низкие издержки, разумный производитель будет стремиться к самому выгодному сочетанию факторов производства. Взаимозаменяемость факторов будет иметь место в пределе, пока не станет безразлично, приращение какого фактора следует использовать. Поэтому факторы должны оцениваться в соответствии с тем, какой эффект для производства дает последняя, предельная единица. Тем самым А. Маршалл очень близко подошел к теории предельной производительности, согласно которой доля каждого фактора при распределении продукта стремится к стоимости продукта предельной единицы. Но производительность в пределе не создает стоимости, так как это лишь точка, в которой встречаются силы, определяющие стоимость.<sup>38</sup>

<sup>38</sup> Маршалл. Принципы, с.410.

А. Маршалл особенно настаивал на непригодности предельной производительности как основы для теории заработной платы<sup>39</sup>. Он не был согласен с мнением, что можно измерить чистый продукт предельной единицы. Еще менее вероятным он считал возможность использования предельной производительности в качестве анализа общего уровня заработной платы. Разумно полагать, что такого понятия как общий уровень зарплаты вообще не существует, скорее имеется ряд категорий труда, для каждой из которых действует свое сочетание спроса и предложения. А. Маршалл допускал, что в проблеме зарплаты имеются и другие элементы: рост населения, квалификация, мобильность, предвидение, др. Но А. Маршалл не мог уйти от логики собственной теории, потому что в длительном периоде заработная плата каждой категории рабочих устанавливается, по А. Маршаллу, на каком-то нормальном уровне в результате колебаний спроса-предложения. Если исходить из возможности приспособления предложения рабочей силы, то теория заработной платы легко сводится к так называемому "железному закону", соответствующему статическому состоянию., признавая связь между заработной платой и производительностью труда.

Земля по А. Маршаллу – единственный фактор производства, стоимость которого базируется не на издержках производства, а на капитализации стоимостей годовых излишков. Рента у него определяется как доход от земли, включая произведенные в ней улучшения. А. Маршалл включил в анализ дифференциальные вычисления в духе Д. Рикардо: поскольку стоимость продукции с лучших земель превышает стоимость продукции с худших участков, то разность между доходами остальных факторов и стоимостью продукции образует излишек, обусловленный качеством самой земли. Этот излишек в длительном аспекте не исчезает, так как предложение земли фиксировано. С точки зрения собственника, земля настолько похожа на обычный капитал, что рента представляется разновидностью издержек. Но с общественной точки зрения такая земельная рента не может быть рассмотрена в качестве издержек, ибо в своей основе она представляет излишек, вытекающий из общественного процесса оценки земли.

По оценкам Б. Селигмена, А. Маршаллу удалось сделать то, что удавалось

---

<sup>39</sup> Там же, с. 518.

сделать лишь немногим экономистам: своим учением он создал влиятельную школу в экономической науке, которую продолжили А.С. Пигу, Дж. Робинсон, Д. Робертсон, и даже Дж. М. Кейнс, который был связан с кембриджской школой больше, чем он склонен был признавать<sup>40</sup>.

**Краткие выводы:** Главный труд А. Маршалла «Принципы политической экономии», 1890 г. Главные идеи А.Маршалла:

1. Метод частичного равновесия: в каждой данной ситуации все факторы принимаются как постоянные, кроме одного, а затем исследуются последствия изменений этого элемента. Это позволило сформулировать проблемы фирмы и отрасли.
2. Чтобы иметь наиболее низкие издержки, производитель стремится к наиболее выгодному сочетанию факторов производства. Взаимозаменяемость факторов будет доходить до предела, пока не станет безразлично, приращение какого фактора лучше использовать. А.Маршалл ввел понятие «представительной фирмы», у которой издержки (включая норму прибыли) равны цене.
3. Стоимость определяется соотношением цены и объема производства. В основе закона стоимости лежит идея убывающей полезности, согласно которой увеличение количества данного блага снижает полезность его конечной единицы, или предельной силы. Это дало возможность составлять графики спроса и предложения.
4. Для перехода от статического к динамическому анализу ввел понятие «ожидание» и различал краткосрочные и длительные периоды времени
5. «Нормальным уровнем» считал в экономике состояние, которого следует ожидать при данных обстоятельствах, а не как нечто неизменное.
6. Утверждал, что источником наблюдений являются не итоговые и агрегатные величины, а единицы и приращения, за счет которых происходят изменения этих совокупных величин. Непрерывность приращений позволила перейти к методам дифференциального исчисления.
7. Ввел понятие «эластичности спроса» для выражения зависимости между малыми изменениями и цены и обусловленными ими изменениями в объеме спроса на товар.

---

<sup>40</sup> Б.Селигмен, с.310.

## Существует ли кривая спроса в реальной экономике?

1. Для кривых Маршалла нужно фиксировать момент времени.
2. Гипотетичность альтернативных событий (если бы потребитель купил бы не по данной цене, а...) нереальна.
3. Все, что происходит в этот фиксированный акт событий, не может быть доказательством существования общего правила о функции спроса в целом.
4. Сама гипотетичность для кривой спроса означала бы возврат времени назад, к началу события, но деньги-то уже потрачены в первом варианте событий.
5. Равновесие А. Маршалла возможно при условии наперед завершеного запаса товаров, однако реальное производство идет потоком.

Блауг М.: В реальном мире нет ни одного объекта, который отвечал бы кривой спроса (с.320)

Блауг М.: теория полезности не стала плодотворным источником гипотез о спросе (с.323)

В результате многочисленных допущений на кривую спроса она стала полностью оторванной от реальности.

Итак, кривая спроса (как индивидуального, так и общественного) подлежит дальнейшему изучению. Однако для этого нужна новая методология маржинализма, в которой главное место занимает проблема производственной функции. Хотя производственная функция рассматривалась многими теоретиками, все же до сих пор осталось множество нерешенных вопросов. Многочисленные предварительные допущения и ограничения для построения канонических моделей производственных функций делают эти модели и сам "крест Маршалла" не применимыми в реальной хозяйственной практике. Ключевое допущение об обязательности совершенной конкуренции отрывает эти модели от реальности, ведь экономическая практика не соответствует законам совершенной конкуренции. Спрос в ней не развивается по кривой полезности. Спрос находится под влиянием сил монополизма. Если учесть законы монополизма, то характер производственной функции выглядит иначе, чем представлялось раньше. А кривая спроса получает иную интерпретацию. Несколько предположений о том, что покупатель мог бы купить данный товар по иной цене нельзя связывать одной кривой спроса на одном графике, поскольку каждому предположению соответствует своя функция спроса и свой график. Для того, чтобы избежать этого софизма, следует с помощью предельных величин найти переход от товарного запаса к потоку производства товаров. Исторические подходы к изучению проблем

## Какие ограничения были в канонических моделях производственной функции?

1. Модели предназначены для условий совершенной конкуренции и не работают во всех формах несовершенной конкуренции.
2. Модели привязаны к натуральной форме выпуска товара, к неизменным в данном производстве коэффициентам замещения.
3. Предусматривают распределение факторов производства на частичные элементы и их бесконечную делимость.
4. Требуют принципа «ceteris paribus».
5. Имеют только краткосрочный характер. Но количественного критерия размежевания кратких периодов от долгосрочных пока не существует.

производственных функций рассматриваются ниже. В новой методологии маржинализма и производственной функции особенно меняется суть кривой общественного спроса на каждый товар.

## Тема 5. Теория В.Леонтьева "затраты-выпуск"

1. Предпосылки для модели В.Леонтьева "затраты-выпуск"
2. Двух факторная модель затрат
3. Функция выпуска.

Одним из первых В. Леонтьев обратил внимание на принципиальную ограниченность условий взаимозамещения между факторами производства и выделил другой, нежели субституциональный (замещающий), тип

количественной комбинации затрат – лимитационный. Если между затратами отдельных факторов существуют жесткие соотношения, то такие факторы

### Предпосылки для возникновения модели В. Леонтьева «затраты-выпуск»

1. Главное условие эффективности производства – минимизация затрат. Спрос не учитывается.
2. Затраты рассматриваются как комбинация факторов производства.
3. Вместо принципа взаимозамещения факторов производства использована их лимитация (жесткое соотношение), так как принцип замещения имеет много ограничений и узкие рамки практического применения.
4. «Ceteris paribus» не используется. В теории В. Леонтьева если один фактор увеличивается, то в строгой пропорции изменяются и все остальные.
5. В отличие от субституции (взаимозамещения) факторов производства лимитационные факторы можно суммировать. Факторы производства аддитивны, если известны цены на них и неизменны коэффициенты соотношения.

называют лимитационными, а производственную функцию - лимитационной. Примером лимитационных процессов являются любые работы по сборке объекта из отдельных деталей.

При условии лимита на факторы без пропорционального увеличения всех затрат невозможно увеличить объем выпуска. В отличие от лимитационных производственных функций, в субституционных есть возможность увеличить выпуск продукции за счет увеличения затрат только одного фактора при неизменности всех остальных. Получается, что при обращении к методу частичной вариации "ceteris paribus" мы не можем использовать лимитационные модели.

| Разница между субституционными и лимитационными моделями издержек   |   |
|---|---|
| Субституционные факторы производства:   | Лимитационные факторы производства:   |
| Капитал и труд взаимозамещаются   | Капитал и труд не взаимозамещаемы, а жестко пропорциональны                                       |
| Увеличение объемов продукта происходит при условиях увеличения одного фактора, но неизменности остальных        | Увеличение объемов выпуска возможно только при условии пропорционального увеличения всех факторов |
| Факторы можно перемножать в мультипликативной модели  | Факторы аддитивны, а модель имеет вид суммы   |
| Соотношение факторов определяется показателями степени в модели   | Соотношение между факторами определяется коэффициентами   |
| Другие факторы вводят через дополнительные сомножители, но сумма показателей степени всегда должна равняться 1. | Новые факторы можно добавлять в сумму, если известны их цены и коэффициенты                       |
|   | Функция всегда линейна и не включает постоянные затраты   |

Только субституционные производственные функции делят на классические и неоклассические.

По наблюдению Г. Фанделя, классические

производственные функции выполняют свойство закона дохода: при вариации конкретного фактора и неизменности всех остальных факторов существует начальный участок с возрастающими предельным доходом и предельной производительностью<sup>41</sup>. Неоклассические функции при частичной вариации факторов демонстрируют снижении предельного дохода с самого начала процесса производства. Причем, замещение экономически целесообразно только тогда, когда вследствие увеличения одного субституционного фактора снижаются затраты другого<sup>42</sup>. Если при изготовлении заданного объема продукции увеличение затрат одних факторов не приводит к снижению хотя бы одного другого, то это

<sup>41</sup> Фандель Г. Теория виробництва та витрат. – К.: Таксон, 2000. – С. 79-81.

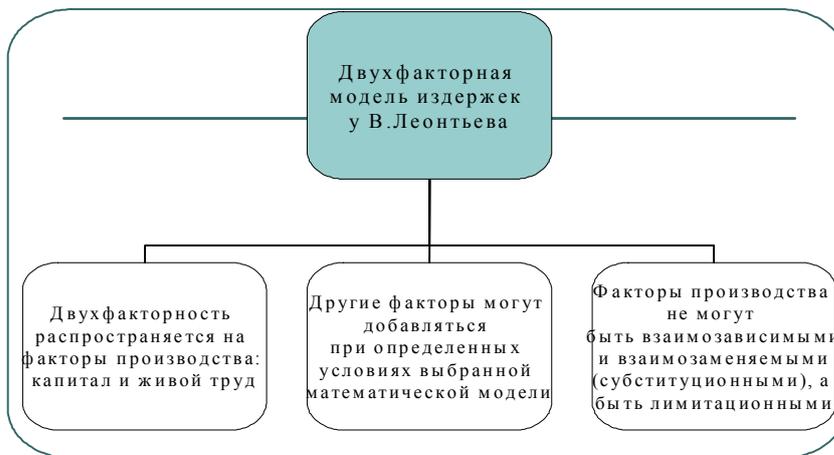
<sup>42</sup> Там же, с.88.

противоречит принципу экономичности, такой ресурс не пригоден для замещения. Как видим, принцип замещения имеет очень узкие рамки практического применения.

Кроме этого, имеются и другие существенные ограничения для субституционных моделей производственной функции. Так, обязательными для них являются следующие ограничения:

- Продолжительность производства должна быть неизменной, а возможность адаптации факторов во времени исключается;
- Затрат факторов производства бесконечно делимы;
- Изготавливается качественно однородный продукт, производство одностадийное и однопродуктовое.

Поэтому неизбежен был поиск иного типа производственных функций, отражающих многочисленные типы реального производства. Тут не подходит кривая дохода, она сводилась бы к одной точке, а все остальные точки были бы неэффективными. Нужен другой подход, который гарантировал бы, что анализируются только эффективные производства.



Производственная функция В.Леонтьева основана на линейной технологии, предусматривает один метод производства (один луч) и одностадийный однопродуктовый процесс при

использовании нескольких факторов. В много стадийных и много продуктовых производствах ее применяли тогда, когда весь процесс производства удавалось разбить на отдельные стадии и однозначно выделить затраты, относящиеся к разным конечным продуктам. Главную трудность при этом составляют затраты на первоначальный постоянный капитал, который во всех условных расчетах просто игнорируется. Функция В.Леонтьева выглядит как аддитивная система факторов производства:

$$\sum r_i = \sum a_i x$$

где  $\alpha_i = \text{const} > 0, i=1 \dots I$ .

В отличие от мультипликативных моделей производственной функции классического и неоклассического типа, вариант В.Леонтьева существенно отличается от предшественников по форме производственной функции и по ограничивающим условиям.

Производственная функция В.Леонтьева выглядит так:

$$x = \frac{r_i}{a_i} \quad \text{при условии} \quad \frac{r_1}{a_1} = \frac{r_i}{a_i} \quad \text{для всех} \quad i \in \{1, \dots, I\}.$$

Для  $\Pi$  эффективных несмешиваемых производственных процессов при известных ценах на отдельные составляющие ресурсы и известных производственных коэффициентах минимизация затрат дает такой вид производственной функции В.Леонтьева:

$$C(x) = \min(q_1 r_1(x) + \dots + q_i r_i(x)) = \min(\sum q_i a_i)x$$

Поскольку производственные коэффициенты  $\alpha_i$  являются константами, то неизменными также есть производительности всех факторов: средств производства, рабочей силы, материалов, т.д. Затраты всех факторов эффективны только при постоянных соотношениях между ними, а также между ними и конечным продуктом. Запись производственной функции В.Леонтьева в виде  $x = f(r_1, \dots, r_i)$  невозможна, так как затраты факторов в эффективном производстве не выступают взаимно независимыми. Следовательно, рассчитать такие показатели, как предельная продуктивность и эластичность производства, невозможно. Хотя можно представить предельные затраты, которые совпадают с производственными коэффициентами:

$$\frac{\partial r_i}{\partial x} = a_i$$

В такой ситуации обратная величина  $1/a$  может считаться предельной производительностью фактора  $i$ , если он выступает единственным лимитирующим фактором. Функция общих затрат при неограниченной их минимизации, по В.Леонтьеву, всегда линейна и не включает постоянные затраты. При комбинировании нескольких элементарных процессов в один невозможно гарантировать обязательное условие не смешиваемости, что на практике означало бы подмену маргинальных издержек переменными

затратами.

| <b>Производственные функции,<br/>сравнение моделей</b>   |  |
|--|--|
| <p><b>Неоклассические модели:</b></p> $Q(x) = K^\alpha L^\beta, \quad \alpha + \beta = 1,$ <ul style="list-style-type: none"> <li>• где <math>K</math> – величина капитала, затраченного в производство;</li> <li>• <math>L</math> – величина затраченного труда,</li> <li>• <math>\alpha, \beta</math> – коэффициенты замещения</li> </ul> <p><b>Необходимые ограничения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Продолжительность производства неизменна, адаптация факторов во времени исключается;</li> <li>2) Затраты факторов бесконечно делимы;</li> <li>3) производится один продукт, производство одностадийное;</li> <li>4) Факторы производства мультипликативны.</li> </ol> | <p><b>Модель В. Леонтьева:</b></p> $C(x) = \min q_1 r_1(x) + \dots + q_n r_n(x) = \min \xi q_i a_i x$ <p>где <math>r_i</math> – факторы производства,<br/><math>q_i</math> – цены на ресурсы.</p> <p><b>Необходимые ограничения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Факторы лимитационные;</li> <li>2) Цены на ресурсы и производственные коэффициенты известны;</li> <li>3) Производственные функции постоянны;</li> <li>4) Производительность всех факторов неизменна;</li> <li>5) Затраты всех факторов эффективны только при постоянных соотношениях;</li> <li>6) Используется линейная технология производства, то есть один продукт, одна стадия, один метод производства.</li> </ol> |

Однако, ни субституционные, ни лимитационные модели не дают полной картины реальных процессов производства, которые удовлетворяли бы основным требованиям

научного анализа и эмпирической проверки. Поэтому поиски адекватной модели производственной функции продолжаются.

## Ограниченность распространенных в учебниках форм производственных функций

1. Не выдержали проверку на размерность представленные в массовых учебниках уравнения производственных функций. Математика не стыкуется с экономикой, например, в уравнениях  $Q=180-3P$  (Нуреев Р.М., с.220), или  $Q = 10C^2 + 16C - 10$ , где  $Q$  – объем выпуска товара,  $P$  – цена ресурса,  $C$  – затраты ресурсов.
2. В мультипликативной модели в учебниках осуществляется поиск коэффициентов замещения, а не зависимости выпуска от комбинации факторов производства. В этих моделях объем выпуска и размер затрат ресурсов должны быть известны заранее. Математический вопрос: что выступает в роли аргумента и функции согласно смыслу производственной функции?
3. Ошибочно называют производственной функцией изокванты и изокосты между  $K$  и  $L$  (с.).
4. Если объем выпуска брать в денежном выражении, то происходит подмена понятия выпуска  $Q$  понятием дохода  $R=p \cdot Q$ .
5. Теоретическая роль модели производственной функции заключается в поиске зависимости между выпуском и затратами, а не поиском коэффициентов.
6. Выделить конечный продукт на каждый фактор производства невозможно, поэтому принцип «ceteris paribus» не применим на практике.
7. В учебниках игнорируются реально существующие и новые факторы производства, а также различия между явлениями затрат, расходов, издержек.
8. В работах Клейнера Г., Грабовецкого Б, Костюк И. производственная функция подменена совокупностью показателей производительности труда, производительности оборудования, материалоемкости, рентабельности.

## Тема 6. Дискуссии о достоверности маржиналистской теории

1. Достоинства и недостатки канонических концепций маржинализма
2. Критика достоверности маржинализма
3. Что в маржинализме можно изменить

Одно из самых главных достоинств маржиналистской школы – идея взаимозависимости. Если представители классической школы мыслили в категориях причины и следствия, то маржинализм положил начало новой традиции – исследованию взаимоотношений между различными элементами с точки зрения основных условий частичного и всеобщего равновесия. Были выявлены некоторые недостатки прежнего метода исследования. Например, в формулировке законов изменения дохода, которые представители англосаксонской доктрины распространяли только на сельское хозяйство, то маржинализм применил этот закон к любому фактору производства, обеспечив возможность внутреннего единства производства и распределения. Особенно наглядно это проявилось в произведениях У.С.Джевонса и Дж.Б.Кларка., в которых теория производительности избавилась от путаницы, связанной с использованием понятия полезности.

Исследования дохода, приходящегося на фактор производства, предполагает условия

| Преимущества и недостатки исторических концепций маржинализма  |  |
|--|--|
| • <b>Преимущества:</b>   | • <b>Недостатки:</b>   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вместо связи причин и последствий изучается взаимозависимость элементов при частичном или общем равновесии.</li> <li>2. Исследуются условия чистой и свободной конкуренции.</li> <li>3. При неизменности всех факторов, кроме одного, удалось показать кривые индивидуального и отраслевого спроса, ввести понятия предельной полезности и предельной производительности фактора.</li> <li>4. Предельная производительность дала возможность объяснить распределение продукта.</li> <li>5. Маржинализм использовал логику дифференциального исчисления в экономике.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Модели исторического маржинализма справедливы только для кратковременных и неизменяемых периодов при условии чистой конкуренции.</li> <li>2. Фактический метод проб и попыток в установлении маржинальных цен предпринимателями не подтверждает кривые спроса.</li> <li>3. В стремлении измерять спрос через удовлетворение индивида экономическая теория стала субъективной и психологизированной.</li> <li>4. Эмпирические исследования не подтверждают теоретические схемы и графики.</li> <li>5. Маржинализм не распространялся на макроэкономические понятия и процессы.</li> </ol> |

чистой конкуренции

и предположений

и "при прочих равных условиях".

Все факторы, за исключением

одного,

используются в неизменных количествах, чтобы проследить последствия,

используются в неизменных количествах, чтобы проследить последствия,

вызванные изменением указанного фактора. Это позволило показать кривые индивидуального и отраслевого спроса и описать предпринимательскую деятельность.

Поскольку технологические процессы суммируются в единой формуле, отражающей производственную функцию, то можно было бы отложить рассмотрение проблемы соотношения между размерами производства и уровнем дохода. Однако тем самым молчаливо подразумевалось исследование лишь кратковременных процессов.

К тому же современные производства характеризуются одновременным выпуском различных видов продукции, а это порождает сомнение, применима ли вообще маржиналистская теория в данном случае.

Попытки проверить правильность положений маржиналистской теории с помощью эмпирических исследований предпринимали многие ученые, например известный статистик Г.Шульц в работе "Теория и измерение спроса" при изучении комплементарной и перекрестной эластичностей спроса на дюжину сельскохозяйственных товаров.

Маржиналистские теории прошлого исходили из следующих допущений:

- предприниматели могут измерить прирост производительности факторов;
- имеет место свободная и чистая, совершенная конкуренция;
- между рабочими происходит ожесточенная конкурентная борьба за место работы;
- существует полная занятость;
- труд и капитал могут легко перемещаться и свободно замещаться;
- на рынке рабочей силы рабочие располагают столь же сильными позициями, как работодатели.

## **Ограничения -**

это условия и аксиомы,  
которые вводятся в теорию  
заранее, и принимаются без  
доказательств и сомнений

Поль Г.Дуглас в книге "Теория заработной платы" признавал ограниченность таких допущений, однако считал их достаточными для проведения статистических исследований. Вместе с математиком из г. Амхерста Чарльзом Э. Коббом он использовал фактический

материал из США, Австралии и ЮАР для проверки правильности производственной функции. Однако, несмотря на огромную проделанную ими работу, остается впечатление, что маржиналистский аспект искусственно притянут.

Критики доказывали, что в этой работе игнорируется технический прогресс. Далее, поскольку Дуглас использует показатели физического объема, а не стоимостные, то это скрывает изменения, вызванные сдвигами в относительных ценах. Критики утверждали, что результаты исследования выражают не предельную производительность, а в лучшем случае лишь сложившееся соотношение между изменениями объема продукции и факторов производства<sup>43</sup>.

Как показали Р.А. Гордон и Р.А. Лестер, с помощью теории предельной производительности не удастся объяснить, как складывается распределение продукта; она лишь позволяет увидеть, в каких соотношениях фирма может использовать факторы производства, если известны их цены. Поскольку по существу это теория спроса на факторы производства, предъявляемого отдельной фирмой, то она не может ничего сказать с макроэкономической точки зрения.

Проблема уже не в том, как изменяются размеры земли, труда и капитала, а в том, как протекает довольно сложный процесс распределения, обусловленный структурой организации, внутри которой изменения осуществляются нерегулярно.

Попытки исследования длительных процессов с помощью маржиналистской теории терпят провал. Растут опасения, что такой подход на деле не может принести нам много сведений о процессе принятия решений в хозяйственной сфере<sup>44</sup>.

Р.А. Гордон не соглашается, что цель предпринимателя состоит в максимизации прибыли<sup>45</sup>. Наблюдения за повседневной практикой свидетельствуют о том, что непосредственная цель, к которой стремятся предприниматели, состоит в обеспечении максимального объема продаж, а не максимума прибыли. Естественно, фактор прибыльности принимается во

---

<sup>43</sup> E.N Phelps-Brown. The Meaning of the Fitted Cobb-Douglas Function // Quarterly Journal of Economics, November, 1957, p. 546ff.

<sup>44</sup> Селигмен Б., с.231.

<sup>45</sup> R.A.Gordon, Short Period Price Determination in Theory and Practice // American Economic Review, June, 1948, p. 265.

внимание. Однако по мнению Р.А. Гордона, предприниматели с неохотой идут на сокращение продаж. В жизни наблюдаем обратное: если для повышения цены нужно сократить продаж, то идут даже очень с охотой, особенно в среде несовершенной конкуренции! А максимизация объемов их интересует только потому, что дает возможность максимизировать прибыль. Объем выпуска есть лишь аргумент для функции прибыли – так что не стоит недооценивать интерес товаропроизводителя.

То, что производитель использует обычную технику ценообразования, которая заключается в том, что к своим полным издержкам прибавляется наценка, приводит в отчаяние экономистов-теоретиков потому, что предприниматель якобы не пытается мыслить маргинальными понятиями. Возможна ли предполагаемая в теории всесторонняя, тщательная оценка предпринимателем альтернативных вариантов поведения в условиях, когда столь быстро меняются исходные данные?

Ф.Махлуп, Б. Селигмен считали, что маржиналистская теория затемняет смысл изменений в хозяйственной жизни, вследствие того, что каждое из них рассматривается изолировано. Лишь с большим трудом удается правильно очертить элементы взаимозависимости, Поскольку предполагается, что издержки и доход являются функциями, зависящими от масштаба производства, изменения в затратах на факторы производства в качестве продукции и технологии выражаются просто в смещении кривых. Изменения объемов спроса могут выражаться лишь в перемещении вдоль кривой. На практике предприниматели, по-видимому, полагаются на метод проб и ошибок, они могут изменять размеры наценки или могут перейти к другим факторам установления цен, с тем чтобы обеспечить более благоприятные условия реализации товаров. Такие изменения будут продолжаться до тех пор, пока удастся поддерживать развитие производства.

Остается открытым вопрос: каковы объективные формы проявления кривых, используемых в маржиналистской теории, соответствуют ли они действительности? <sup>46</sup>. Как и Р.А.Гордон, Ф.Махлуп считает маржинализм чисто субъективистским подходом. Всякие соображения относительно объективного аспекта маржиналистской теории должны допускать существование нематериальных стимулов. Дело обстоит чрезвычайно

---

<sup>46</sup> Gordon, op.cit., p.269.

просто: если конечная цель может заключаться не в максимизации прибыли, то предприниматель может считать достаточной "удовлетворительную" прибыль и оперировать скорее средними, а не предельными величинами. В этом случае общепринятая теория окажется неправильной, ибо преобладающая часть кривых о средних издержках в том виде, как они определяются предпринимателями, вообще не совпадет с графиками в учебниках, особенно в части снижения средних издержек до наименьшей точки. Точка наименьших издержек, очевидно, расположена где-то недалеко от точки, соответствующей полному использованию мощностей<sup>47</sup>. Более того, на предприятиях, где применяются разнообразные технологические процессы, маржиналистские подсчеты если и возможно, то сопряжены с большими затруднениями. Может оказаться более разумным при установлении цен исходить из средней величины полных издержек при некоем нормальном уровне или обычно встречающемся уровне производства<sup>48</sup>.

На таких предприятиях во многих случаях процесс производства временно прерывается. Поэтому допущение о непрерывности изменений, по-видимому, нереалистично, если только не использовать вместо дифференциальных уравнений разностные<sup>49</sup>.

Одна из основных слабостей маржиналистской теории заключается в том, что эта теория не способна оперировать такими макроэкономическими категориями, как занятость или доход.<sup>50</sup> Опрос предпринимателей, выяснивший мотивы их действий, показал, что отношение затрат на зарплату к общей сумме издержек не оказывает серьезного влияния на снижение издержек в расчете на единицу продукции. Когда прямая заработная плата составляет лишь небольшую часть общей суммы издержек, такое предположение логично. Но для адаптации к рыночным условиям предприниматель меняет не цены, а скорее масштабы производства или просто методы хозяйствования. Предпринимателей не интересуют формы кривых на свою продукцию, часто они не могут быстро рассчитать те изменения в ценах, которые вытекают из обычной кривой спроса.. предметом их заботы выступает неопределенность и риск, играющие определяющую

---

<sup>47</sup> Б.Селигмен, с.231.

<sup>48</sup> Gordon, p.269.

<sup>49</sup> Р. Аллен. Математическая экономия, гл. 6, с.51.

<sup>50</sup> Lester, p.63.

роль в принятии решений. В связи с этим в экономический анализ нужно ввести фактор времени. Во всяком случае, образ мыслей предпринимателей, очевидно, имеет мало общего с утверждениями маржиналистской теории<sup>51</sup>. Ф.Махлуп утверждал, что эмпирические исследования принятия решений ни коим образом не опровергают маржиналистских теорий, потому что предприниматели часто поступают в соответствии с маржиналистскими принципами, хотя и не отдают себе отчет в этом. Их поступки носят интуитивный и бессознательный характер, следовательно, действия предпринимателей в конечном счете подчиняются "экономическим законам". Однако подобная аргументация означает не что иное, как расширенную трактовку маржинализма, ведь он по-прежнему остается недосказанным, и в силу этого есть просто выражение веры. Подлинники сторонники маржиналистской теории удовлетворяются такими доказательствами, но при

## Ограничения исторического маржинализма

1. Считалось, что рынок является чисто конкурентным, что действуют законы свободной конкуренции. Законы несовершенной конкуренции не рассматриваются.
2. Считали, что факторы производства могут быть бесконечно делимыми и легко взаимозамещаемыми, поэтому применили принцип «*ceteris paribus*»
3. Считали, что существует полная занятость, а между работниками происходит острая борьба за место работы. Позиции работодателей работников одинаково сильны.
4. Другие факторы производства (время, предпринимательские способности, инновации, квалификация, неопределенность, трансакционность, собственность) даже не рассматривались.
5. Для правильности теории производство должно периодически прерываться, завершаться, останавливаться.

изучении человеческого поведения такие утверждения не более плодотворны, чем понятия сродства и флогистона при объяснении химических изменений. В лучшем случае, по мнению Б.Селигмена, маржиналистская теория превратилась в довольно сложный способ выразить

<sup>51</sup> Селигмен Б., с.232.

мысль о том, что предприниматели стремятся к получению возможно большего дохода. Хотя предприниматель и не обучен маржиналистскому ритуалу, он в ряде случаев довольно близок к максимизации прибыли. "Если представители маржинализма стремятся разработать концепцию, полагаясь на свои собственные предчувствия, а не на психологию предпринимателя, то они не могут ничего сказать о побудительных мотивах хозяйственной деятельности", - писал Б.Селигмен.

Столь же ошибочна попытка положить в основу маржинальной теории психологические факторы в сфере потребления. Используя понятие полезности, эта теория предполагает, что степень притягательности товара отражает его свойства удовлетворять человеческие потребности. Тем самым осуществляется незаконная подмена категории полезности желаниями отдельного человека, означающая переход на позиции обычного гедонизма.

Совершенно недостаточное признание получил тот факт, что люди не сопоставляют между собой выраженное в определенных единицах удовольствие от потребления одного и того же блага или от потребления различных благ. Покупка – весьма сложный спонтанный процесс, в котором играют роль бессознательные стремления, иррациональные импульсы, мода, привычки, традиции, и даже поступки, внушенные умелой рекламой. И когда сторонник маржиналистского направления проходят мимо психологических исторических факторов, пытаясь утверждать, что их арсенал содержит ряд кривых, которые соответствуют действительности, то такие утверждения лишаются всякой убедительности<sup>52</sup>.

На практике, по-видимому, существует достаточно широкий круг явлений, не согласующихся с маржиналистской теорией, и это порождает серьезные сомнения в правильности результатов, получаемых в тех случаях, когда она используется в качестве всеобщей теории человеческого поведения.<sup>53</sup>

---

<sup>52</sup> Jacob Viner, *The Utility Concept in Value Theory and Its Critics* // *The Journal of Political Economy*, 1925; *The Long view and the Short*, N.Y., 1958, p.182.

<sup>53</sup> Селигмен Б., с.233.

Короче говоря, маржиналистская теория возникла просто на основе формальной разработки суждений, вытекающих из предположений относительно человеческой деятельности.

### **Критика достоверности исторического маржинализма**

- Б. Селигмен: маржинализм искажает сущность изменений в хозяйственной жизни, так как теоретики дают концепцию из собственных ощущений, а не из мотивов поведения предпринимателей.
- Ф. Махлуп: маржиналистские расчеты если и возможны, то связаны со значительными трудностями; предприниматели не оперируют маргинальными категориями, их не интересуют формы кривых спроса и предложений.
- Р. Гордон: маржинализм есть чисто субъективистским подходом.
- Г. Олин. Признание маргинального метода в академических кругах основано на желании иметь теорию, которая дала бы критерий эффективности, исходя из особых представлений о рациональном мире.

Причем сами исходные предпосылки обладают лишь ограниченной достоверностью. С этой точки зрения историческая маржиналистская теория

представляет собой чистую систему, мало пригодную для практических целей.

Как указывал Горан Олин, признание маржиналистской теории в академических кругах основывается главным образом на вере, на желании иметь такую теорию, которая представила бы неоспоримые критерии для оценки экономической эффективности. Каждый последователь маржиналистской теории стремится выяснить, производятся ли различные изделия в таких количествах, которые могут считаться правильными, исходя из его особых представлений о рациональном устройстве мироздания.

Однако если теория призвана служить фундаментом для научных исследований, то она должна быть готова принять накопленный практический опыт, даже если это потребует некоторых изменений в самой теории. Тем не менее существуют опасения, что некоторые представители маржиналистской теории будут все сильнее прижимать ее к своей груди, даже если в их объятиях будет оставаться один лишь плод их воображения<sup>54</sup>.

**Краткие выводы по дискуссии о достоверности маржиналистской теории.**

<sup>54</sup> Дж. Стиглер. // American Economic review, March, 1947, p. 154.

Заслуги маржинализма.

- Идея взаимозависимости основных условий частичного и всеобщего равновесия в экономике дала возможность исследовать рынок со стороны спроса и ожиданий потребителя. От изучения отношений между людьми произошел сдвиг в сторону изучения отношений между человеком и товаром.
- Метод исследования изменений одного фактора «при прочих равных условиях» позволил установить кривые индивидуального и отраслевого спроса и описать предпринимательскую деятельность в параметрах оптимизации.
- Внимание к характеристикам изменений и приращениям показателей побудило к широкому использованию математических формул и уравнений.

Однако маржиналисты исходили из многих **допущений и ограничений, которые не укладываются в реальности хозяйственной практики и сводятся к следующему:**

- Любой предприниматель может измерить прирост производительности факторов производства;
- Имеет место свободная, чистая, совершенная конкуренция; на установление рыночной цены никто не может повлиять;
- Между рабочими происходит ожесточенная конкурентная борьба за место работы;
- Существует полная занятость;
- Труд и капитал могут легко перемещаться и свободно замещаться; другие факторы производства даже не рассматриваются в производственной функции;
- На рынке рабочей силы рабочие располагают столь же сильными позициями, как и работодатели.

## Преимущества и недостатки исторических концепций маржинализма

| ● <b>Преимущества:</b>   | ● <b>Недостатки:</b>   |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вместо связи причин и последствий изучается взаимозависимость элементов при частичном или общем равновесии.</li> <li>2. Исследуются условия чистой и свободной конкуренции.</li> <li>3. При неизменности всех факторов, кроме одного, удалось показать кривые индивидуального и отраслевого спроса, ввести понятия предельной полезности и предельной производительности фактора.</li> <li>4. Предельная производительность дала возможность объяснить распределение продукта.</li> <li>5. Маржинализм использовал логику дифференциального исчисления в экономике.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Модели исторического маржинализма справедливы только для кратковременных и неизменяемых периодов при условии чистой конкуренции.</li> <li>2. Фактический метод проб и попыток в установлении маржинальных цен предпринимателями не подтверждает кривые спроса.</li> <li>3. В стремлении измерять спрос через удовлетворение индивида экономическая теория стала субъективной и психологизированной.</li> <li>4. Эмпирические исследования не подтверждают теоретические схемы и графики.</li> <li>5. Маржинализм не распространялся на макроэкономические понятия и процессы.</li> </ol> |

### **Остаются открытыми вопросы и наметились новые логические противоречия:**

- Каковы объективные формы проявления кривых, соответствуют ли они действительности, как можно было бы их проверить?
- Большая часть кривых средних издержках в том виде, как они определяются предпринимателями, не совпадает с графиками в учебниках, особенно в части снижения средних издержек.
- Если процесс производства временно прерывается, то допущения о непрерывности, по-видимому, нереалистично.
- Ошибочна попытка положить в основу теории психологический фактор в сфере потребления. Используя понятие полезности, эта теория предполагает, что степень притягательности товара отражает его свойства удовлетворять человеческие потребности, тем самым осуществляется подмена категории полезности желаниями отдельного человека.
- Люди не сопоставляют между собой выраженное в определенных единицах удовольствие от потребления одного и того же блага или от

потребления различных благ. Покупка для индивида – это скорее спонтанный процесс, в котором играют роль иррациональные импульсы, бессознательные стремления, мода, привычки, традиции и поступки, внушенные умелой рекламой. Пройти мимо этих психологических, исторических и социальных факторов – значит потерять убедительность.

• Предприниматели часто поступают интуитивно; для адаптации своего бизнеса к рыночным условиям они меняют не цены, а скорее масштабы производства и методы хозяйствования. Предпринимателей не интересуют формы кривых на свою продукцию, часто они не могут рассчитать те изменения в ценах, которые вытекают из обычной кривой спроса. По мнению Б.Селигмена, маржиналистская теория превратилась в довольно

сложный способ

выразить

простую мысль

о том, что

предпринимател

и стремится к

максимизации

своего дохода.

Хотя

предпринимател

ь и не обучен

маржиналистск

ому ритуалу, он

довольно

близок к правилу максимизации прибыли. Исходя из особых представлений о реальности, используя формальные суждения и предпосылки, обладающие ограниченной достоверностью, сторонники традиционного маржинализма представляют чистую теорию, мало пригодную для практических целей. Новый взгляд на маржинализм призван связать теорию с практикой и предложить модели и конструкции, легко проверяемые в реальной хозяйственной практике.

| <b>Возможные изменения в маржинализме</b>  |  |
|--|--|
| <b>Проблема</b>  | <b>Способ изменения</b>  |
| Как проверить правильность кривых в графиках?  | Для проверки правильности необходимо обосновать эмпирический способ построения кривых по реальным данным предприятия.                              |
| В каком смысле производство непрерывно? Что такое малые величины в экономике?  | Для применения дифференциального исчисления важно установить смысл непрерывности в экономических процессах. Непрерывны изменения.                  |
| Если не подменять категорию полезности желанием отдельного человека, общественное не заменять индивидуальным, то что в теории производства объективно? | Чтобы перевести доказательства теории производства в сферу объективных процессов, нужна новая трактовка производственной функции.                  |
| Хотя предпринимателей не интересуют формы кривых, но они все же определяют эффективность и находят рациональность.                                     | Через производственную функцию можно соединить интуицию предпринимателей с объективными законами реальности, а теорию – с хозяйственной практикой. |
| Люди не сопоставляют в определенных единицах свое удовольствие. Существует ли явление полезности объективно?   | Нужна новая методология маржинализма, чтобы найти объективное основание общественной полезности.   |