

Человеческий капитал — 111
Чистый продукт (<i>produit net</i> — фр.) — 26, 70
Школа Уно — 39, 228
«Экономик джорнал» (<i>Economic Journal</i>) — 382
«Экономика промышленности» (Маршал) — 402, 437
Экономика реального обмена — 319
«Экономическая картина» (<i>Tableau Économique</i> — фр.) (Кенэ) — 26, 69, 80, 82
Экономическая теория Рикардо
— влияние — 17, 143
— математические модели — 136
— модель Пазинетти (экономической системы Рикардо) 142
Экономические циклы — 43, 185, 208
Экономический рост — 21, 29, 82, 90, 107, 110, 361, 427

Экономическое развитие — 29, 76
Экономия (см. также возрастающая отдача)
— внешняя (обусловленная внешними факторами) — 405, 421
— внутренняя (обусловленная внутренними факторами) — 405, 421, 425, 428, 434
Экономия на масштабах производства (см. также возрастающая отдача) — 266, 304
Эксплуатация — 231, 244, 246, 249
Экспортеры и импортеры — 64
Эластичность — 404
«Элементы чистой политической экономии» (<i>Éléments d'économie politique pure</i> — фр.) (Вальрас) — 41, 282, 292
«Эссе о некоторых нерешенных вопросах» (Милль) — 184
Эффективный спрос — 17, 22

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение к серии	5
Предисловие к русскому изданию	6
Предисловие	9
Глава 1. Взгляд на историю экономической теории с высоты птичьего полета	
1. Зачем мы изучаем историю экономической науки?	13
2. Рассвет экономической мысли	18
3. Классическая экономическая школа	25
4. Историческая школа и институционализм	31
5. Экономическая теория Маркса	37
6. Маржиналистская революция и последующая эпоха	41
<i>Цитируемая литература</i>	46
Глава 2. Некоторые первопроходцы экономической теории	
1. Локк и его микроэкономическое обоснование количественной теории	48
2. Юм и механизм перелива золота и серебра между странами	58
3. <i>Tableau Économique</i> Кенэ	67
4. Модель расходов в <i>Tableau Économique</i>	80
<i>Цитируемая литература</i>	90
Глава 3. Адам Смит и возникновение классической экономической школы	
1. «Богатство народов»	93
2. Математическая модель Самуэльсона	100
3. Заработная плата и прибыль в условиях роста экономики	107
4. Разделение труда и рынок	115
5. Разделение труда и накопление капитала	121
<i>Цитируемая литература</i>	129
Глава 4. Рикардо, Мальтус и развитие классической экономической науки	
1. Рикардо и современники	131
2. Некоторые математические модели	136
3. Стоимость и распределение	151
4. Дихотомия в теории международной торговли	158
5. Мальтус — предшественник Кейнса	167
6. Производственные стимулы	174
<i>Цитируемая литература</i>	183

Глава 5. Дж.С. Милль и завершение эпохи классической экономической теории

1. Равновесие спроса и предложения	184
2. Отречение от доктрины фонда заработной платы	192
3. Закон Сэя и циклы деловой активности	202
4. Существование торгового баланса	209
5. Равновесие и неравновесие	215
Цитируемая литература	224

Глава 6. Экономическая теория Маркса

1. «Капитал»	226
2. Некоторые линейные модели	237
3. Об эксплуатации	244
4. Марксова дихотомия распределения	252
5. Снижение нормы прибыли	261
6. К вопросу о рыночных стоимостях	270
Цитируемая литература	279

Глава 7. Вальрас и теория общего равновесия

1. Огюстен Курно	282
2. <i>Eléments d'économie politique pure</i>	288
3. Существование общего равновесия	297
4. Устойчивость общего равновесия	306
5. Капитал и деньги	313
Цитируемая литература	322

Глава 8. Менгер и австрийская школа

1. Обмениваемость по Менгеру	324
2. Экономическая теория благосостояния Визера	335
3. Бем-Баверк и положительная норма процента	344
4. Бем-Баверк против Шумпетера	356
Цитируемая литература	365

Глава 9. Джевонс и Эджуорт

1. Германн Генрих Госсен	368
2. Теория обмена Джевонса	373
3. «Математическая психология» Эджуорта	381
4. Размышления о теореме Эджуорта	391
Цитируемая литература	397

Глава 10. Экономическая теория Маршалла

1. «Принципы экономической науки»	399
2. Излишек потребителя и излишек производителя	411
3. Теория жизненного цикла и внутренняя экономия	420
4. От Маршалла к Кейнсу	435
Цитируемая литература	443
Послесловие	446
Именной указатель	448
Предметный указатель	455

Учебное издание

Такаши Негиши

ИСТОРИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

Редактор Л. Н. Белая

ЛР № 090015 от 22.08.91 г.

Подписано к печати 29.11.94. Формат 60 x 90¹/₁₆. Бумага офсетная.
Гарнитура Петербург. Печать офсетная. Усл. печ. л. 29. Тираж 7000 экз.
Заказ 919

АО «Аспект Пресс».

111398 Москва, ул. Плеханова, д. 23, корп. 3.

Отпечатано с оригинал-макета на Можайском полиграфкомбинате
Комитета Российской Федерации по печати.
143200, г. Можайск, ул. Мира, 93.

Однако, коль скоро экономические теории были разработаны таким путем, получается, что изучение истории экономической мысли не нужно для того, чтобы исследовать современные теории. Старые экономические теории, которые более не входят в современную систему экономической науки, были однажды отвергнуты в ходе эмпирической проверки в прошлом. Чтобы понять современные теории, признанные в настоящее время верными, или развивать их далее в более обширные и очищенные от наносного, нет необходимости обращаться к ложным теориям прошлого. Изучение вопроса о том, почему в прошлом экономисты совершали ошибки, можно оставить для психологического или социологического изучения исследовательской деятельности.

Описанный выше непрерывный процесс получения данных и их опровержения — это популяризированная хрестоматийная версия теоретической модели развития науки, выдвинутая Поппером. Однако, как признавал сам Поппер, фактическое развитие науки никогда не было столь рациональным процессом даже в области естественных наук, не говоря об экономических. Даже если в ходе проверки теория опровергается, «всегда можно сказать, что результаты эксперимента не надежны или что расхождения, якобы существующие между результатами эксперимента и теорией, только кажущиеся и исчезнут по мере углубленного понимания вопроса» [27, 50]. На самом деле, непрерывного отказа от неподтверждаемых экспериментом теорий не происходило, так как создать новые теоретические модели не так уж просто. Хотя и добавляются приложения *ad hoc*¹, сами теории сохраняются неизменными в их основной части.

На основании исследования революции, совершенной Коперником в астрономии [14], Кун [15] разработал теоретическую модель развития научного процесса, которая описывает реальную историю науки точнее, нежели рациональные правила научного открытия. История науки не является историей непрерывного выдвижения идей и их опровержений, как это представлял себе Поппер. Она отмечена длительными периодами постоянных усовершенствований, нормальной научной и прикладной деятельности в общепринятых теоретических рамках. Такая парадигма прерывается научными революциями, прерывистыми скачками от одной господствующей парадигмы к другой без каких-либо связующих звеньев между ними. Следует отметить, что парадигма не может быть опровергнута единственным эмпирическим опровержением. Это случается в результате ряда повторяющихся опровержений и нарастающих анома-

¹) лат. на данный случай — (прим. переводчика)

лий лишь после появления альтернативной, конкурирующей парадигмы.

Однако теория научной революции Куна не убеждает нас в том, что изучение истории экономической мысли является необходимым для понимания современной экономической теории аналогично тому, как изучение астрономии Птолемея не является необходимым для понимания современной астрономической теории. В истории экономической мысли было несколько революций, таких как маржиналистская революция или кейнсианская революция. Если по Куну эти революции в истории экономической мысли относятся к числу научных революций, то исследование, скажем, докейнсианской парадигмы не является необходимым для понимания посткейнсианской, так как между ними нет никакого связующего звена. К счастью, однако, теория Куна не может быть применена к истории экономической мысли.

Типичная реакция экономистов на теорию Куна прослеживается, в частности, в ее трактовке Бронфенбреннером [2], как теории катастроф. Бронфенбреннер не отрицает существования научных революций по Куну, однако считает, что теория катастроф Куна не дает исчерпывающего объяснения фактов истории экономической мысли, поскольку ряд специфических особенностей отличает историю экономической мысли от истории других наук. Во-первых, теория катастроф утверждает, что однажды смещенные парадигмы исчезают окончательно. Но, по мнению Бронфенбреннера, устаревшие идеи в экономике никогда полностью не исчезают. Во-вторых, как правило, наиболее значительные успехи в экономической науке достигались без отказа от существующих парадигм, что, по мнению Бронфенбреннера, не совместимо с теорией катастроф. Бронфенбреннер дает два примера устаревших и замещенных другими идей, которые продолжают существовать в экономической науке: элементы средневековых воззрений о справедливой цене, на основании которых строятся некоторые современные предложения в области экономической политики, и меркантилистские воззрения, продолжающие существовать, несмотря на то что они были вытеснены идеями классиков.

Мета [24, 198–201] защищает Куна и критикует Бронфенбреннера, утверждая, что теория Куна не является теорией катастроф, как это утверждает Бронфенбреннер. Теория Куна — это не теория научных революций, которые являются полным или неполным разрывом с прошлым, так как сам Кун признает, что новые парадигмы, как правило, сохраняют наиболее конкретные части достижений прошлого. Другими словами, согласно последней более слабой версии теории Куна, любой период развития науки отмечен наличием большого числа взаимоперекрываю-

щихся и взаимопроникающих парадигм, часть из которых несопоставима, но отнюдь не все [15, 199–200]. Считается, что парадигмы не сменяют друг друга незамедлительно. То есть в экономике, равно как и в других науках, устаревшие идеи продолжают существовать, так как их устаревание, как отмечает Мета, прослеживается лишь относительно данной парадигмы. С этой точки зрения изучение истории экономической мысли очень важно для прогресса экономической науки, так как идея, устаревшая относительно ныне существующей парадигмы, может быть полезна при разработке иной, возможно, новой. Изучение меркантилизма, устаревшего после воцарения идей классиков, может открыть перспективы при решении проблемы трений между торгующими между собой нациями, чего не могут сделать классические и постклассические экономические теории [29].

Возможно, наилучшее объяснение процесса развития экономической мысли содержится в теории Лакатоша [17, 91–196]. Она занимает срединное положение между теориями Поппера и Куна. Лакатош [17, 155] считает, что «история науки была и должна быть историей конкурирующих программ исследований (или, если хотите, «парадигм»), но она никогда не была и не станет историей смены периодов нормальных наук», смены монополий исследовательских программ. Все программы научных исследований могут быть охарактеризованы как имеющие неизменное жесткое ядро, которое само по себе неопровержимо и окружено сменяемым защитным поясом опровержимых вспомогательных гипотез, призванных принять основной удар проверок. Отметим, что программы научных исследований — это не конкурирующие теории, а конкурирующие серии сменяющихся теорий. Если при смене происходит расширение содержания, они называются прогрессивными, в то время как, если они носят характер *ad hoc* и сужают содержание, они называются дегенерирующими.

При возникновении конкуренции между двумя программами исследований R_1 и R_2 их первоначальные модели обычно охватывают разные аспекты сферы исследования. Однако, по мере того как соревнующиеся программы исследований расширяются, они постепенно начинают проникать на территорию друг друга. Другими словами, они становятся соизмеримыми. Такое взаимное перекрывание R_1 и R_2 рано или поздно приведет к первой битве между двумя программами, в которой, скажем, n -я версия R_1 окажется резко, драматически несовместимой с m -й версией R_2 . Допустим, в результате эксперимента битву выиграет R_1 . Но война на этом еще не кончится, так как каждой из программ исследований дозволены несколько таких поражений. Все, что «проигравшей» программе требуется для того, чтобы вернуться,

это создать $m + 1$ -ю расширяющую содержание версию и подтверждение части нового содержания [5, 21–22]. Порою сложно увидеть, каким образом явно разгромленная программа исследований может триумфально возвратиться с тем же жестким ядром, что и раньше, но с лучше сформулированным или новым защитным поясом. Но для такого триумфального возвращения требуются ученые, которые стремятся ее развивать в то время, как она находится в состоянии зимней спячки. Другими словами, необходимо изучать относимые ныне к прошлому теории с позиций других программ исследований².

Мы, вероятно, можем рассматривать марксистскую и немарксистскую экономические теории как различные программы исследований. В рамках последней, конечно, существует несколько конкурирующих программ исследований. С кейнсианских позиций, теории меркантилизма, Мальтуса, недопотребленцев, Калекки и Кейнса составляют собой серию теорий, принадлежащих к единой программе исследований с общим жестким ядром, включающим в качестве одной из важнейших концепций положение о возможности общего перенасыщения (перепроизводства) и нехватке эффективного спроса. Аналогичным образом, докейнсианская количественная теория денег и последние теории монетаризма принадлежат к одной и той же парадигме исследований, имеющей в качестве жесткого ядра положение о надежных автоматических корректировках. Однако, последняя программа обзавелась новым защитным поясом в виде новой теории, объясняющей изменения в занятости, которой не было у прежней, и это стало причиной триумфального возвращения количественной теории после зимней спячки, последовавшей за кейнсианской революцией. Так называемая неоклассическая, или неовальрасианская, парадигма в настоящее время доминирует, но сталкивается с вызовом со стороны неонавстрийцев, унаследовавших традицию Менгера и фон Мизеса. Наконец, рикардianская программа исследований, находившаяся в состоянии зимней спячки после маржиналистской революции, была возрождена в теории Сраффы и сейчас развивается в экономических учениях неорикардианцев.

Историческое развитие экономических теорий — это не одностороннее продвижение к истине, и ныне влиятельная теория не обязательно во всех отношениях превосходит предыдущие, отрицаемые в данный момент [4]. С новой теорией в качестве защитного пояса даже программа исследований, находящаяся в зимней спячке, может триумфально вернуться. Между

2) О дальнейшем развитии последних теорий о науке «после позитивизма» см. Файерабанд [7] и Колдуэлл [3].

тем, устаревшие идеи такой программы не будут отражены в ныне доминирующих теориях; так что возможность такого возвращения старых идей нельзя понять, лишь изучая новые. Вот почему мы и должны изучать историю экономической мысли. Очевидно, что изучение экономической теории меркантилизма и Мальтуса было важно для развития экономической теории Кейнса [12, 333–371]. Тот факт, что сам Сраффа был редактором работ Рикардо, свидетельствует о том, что исторические исследования воззрений Рикардо были незаменимы для развития неорикардической экономической мысли. Поскольку различные соперничающие ныне программы исследований являются, таким образом, преемницами теорий прошлого, изучение истории экономической мысли важно для поддержания соизмеримости между такими программами. Исследование сравнительных экономических теорий в настоящем возможно лишь на базе изучения того, как эти различные теории получили развитие из тех или иных доминировавших в прошлом традиций. Полезная конкуренция между парадигмами стала возможной только благодаря изучению истории экономической мысли.

2. Рассвет экономической мысли

Как мы видели в предыдущем разделе, Бронфенбреннер [2] отмечал, что средневековое положение о справедливой цене и воззрения меркантилистов являются двумя примерами устаревших и единожды вытесненных идей, которые продолжают существовать в экономической науке. Согласно Шумпетеру [30, 9–10], создание экономической науки началось в конце XVIII в. на базе двух основ, заложенных в более ранние периоды. Первая из них — древние и средневековые экономические воззрения философов, а вторая — популярные аргументы, использовавшиеся при решении текущих практических экономических проблем в XVI–XVIII столетиях. Средневековая теория справедливой цены может быть рассмотрена как пример первой. А вторая — это, конечно, то, что называется меркантилизмом. Поэтому начнем нашу краткую историю экономической мысли с изучения современного значения теории справедливой цены и меркантилизма.

Величайший средневековый философ Св. Фома Аквинский (1225–1274), автор великой книги *Summa Theologica*, разработал свою теорию справедливой цены, последовав за величайшим греческим философом Аристотелем (384–322 до н.э.). В своей *Nicomachean Ethics* Аристотель утверждал, что меновая или договорная справедливость требует обмена эквивалентов. Фома

Аквинский считал, что эта эквивалентность должна выражаться в издержках производства, главным образом, в трудовых затратах. Карл Маркс, которого Тоуни назвал последним из учеников, также, вслед за Аристотелем, считал, что два товара, подлежащие обмену, должны быть равной стоимости, и настаивал, что эта стоимость должна измеряться воплощенным в них трудом, так как единственным общим свойством этих двух товаров является то, что оба они представляют собой продукты человеческого труда. Поэтому может показаться, что Фома Аквинский, как и Маркс, настаивал на трудовой теории стоимости. Между тем, Фома Аквинский одновременно подчеркивал, что все товары оцениваются только в их отношении к человеческим потребностям³.

Наибольшее отличие между классической и марксовой теорией трудовой стоимости, с одной стороны, и теорией справедливой цены, рассмотренной Фомой Аквинским, — с другой, заключается в том, что первые две применяются к конкурентным рынкам, в то время как последняя относится к случаям, когда либо самих рынков не существует, либо конкуренция на них несовершенна. В случае двусторонней монополии или изолированного обмена цену равновесия определить нельзя, так как на нее влияют нерыночные факторы, такие как статус участников обмена. Справедливая теория цены — это нормативная теория по определению цены в подобных неконкурентных ситуациях, призванная обеспечить выгоды от торговли даже тем ее участникам, позиции которых слабее.

Средневековыми философами часто рассматривалась ситуация путника, входящего в деревню, жители которой могут и станут назначать ему цены, устанавливаемые образованным ими картелем. Теория справедливой цены рассудила жителей деревни и путника таким образом, чтобы с него взымали плату, не превышающую цены на местном рынке. Другими словами, если существует цена конкурентного рынка, это и есть справедливая цена, даже если она выше издержек производства. Поэтому для существования теории справедливой цены нет необходимости в наличии совершенной конкуренции, которая служит исходной предпосылкой классической, марксистской и неоклассической экономических теорий. Теория справедливой цены относится к случаю, когда не существует цены конкурентного рынка⁴.

Фома Аквинский и средневековые философы в целом настаивали на незаконности процента на ссуженные деньги. Вслед

3) См. Маркс [20, 45, 65, 727], Блауг [1, 29], Тоуни [34, 36] и Вайнер [36, 68, 84].

4) По вопросам теории справедливой цены см. Фридмен [8] и Вайнер [36, 81–85].

за Аристотелем Фома Аквинский утверждал, что деньги были изобретены в основном как средство обмена, и из самой этой их природы следует незаконность взимания платы за пользование ссуженными деньгами, известного как ростовщичество. Из римского права было взято различие между так называемыми заменимыми вещами, теряющими свои свойства, разрушаемыми или изменяющимися при использовании, и незаменимыми вещами, не разрушающимися и не преобразующимися при использовании. Считалось, что незаменимые вещи, такие как конь или дом, могут быть предметом аренды (передачи обладания с правом пользования без передачи права собственности), в то время как заменимые вещи (такие, как зерно) не могут быть предметом аренды, отличающейся от продажи, так как передача обладания (с правом пользования) не отделяется от права собственности. Деньги, являющиеся заменимым товаром, могут быть одолжены, но не сданы в аренду. Другими словами, взимать процент на одолженные деньги незаконно [36, 86–89]. Такие аргументы вряд ли могут показаться убедительными. Можно, однако, предположить, что одной из целей такой аргументации было, как и в случае с теорией справедливой цены, оказание воздействия на несовершенные рынки кредита, где кредиторы богаты, а заемщиками являются те, кто нуждается и беден.

Давайте вернемся к Бронфенбреннеру [2], который отметил современную значимость теории справедливой цены применительно к некоторым современным предложениям в области политики доходов. В случае, когда заработная плата определяется не на конкурентном рынке труда, а в результате коллективного договора между работодателями и работниками, возникает ситуация, аналогичная ситуации двусторонней монополии или изолированного обмена, при которой невозможно определить равновесную цену. Чтобы рассудить обе стороны в споре о величине заработной платы, нужен некий критерий. Поэтому невозможно отрицать тот факт, что теории справедливой цены и политики доходов сталкиваются с аналогичными проблемами в том смысле, что эти вопросы не решаются автоматически на конкурентном рынке.

При определении ставки заработной платы в предложениях по политике доходов в качестве ориентира часто используется критерий производительности труда. По определению,

$$w = sp (V/L),$$

где w , V , p , L и s означают, соответственно, выраженную в деньгах ставку заработной платы, реальный национальный продукт, средний уровень цен, общий уровень занятости и относительную долю труда. Согласно критерию производительности труда, темп

роста заработной платы должен равняться темпу роста производительности труда V/L с тем, чтобы уровень цен оставался стабильным и относительная доля труда оставалась неизменной. Зачем же относительную долю нужно поддерживать на неизменном уровне? Причина заключается в том, что согласно сложившейся со второй половины XIX в.⁵ тенденции экономического роста в развитых капиталистических странах относительная доля труда оставалась практически неизменной, хотя уровень заработной платы при этом в значительной мере определялся состоянием конкурентного рынка труда. Таким образом, идея критерия производительности труда аналогична теории справедливой цены, согласно которой цена конкурентного рынка, складывающаяся в аналогичных условиях, считается справедливой ценой и в том случае, когда возможность ее формирования отсутствует.

Меркантилизм — это систематизированная политика, направленная на создание сильных централизованных национальных государств в условиях, сложившихся после развала средневековой системы организации промышленности и торговли. Литература меркантилизма, которая рассматривала различные направления такой политики и вышла при этом за ее рамки, обратившись к изучению базовых экономических принципов, характеризуется широким разнообразием и разнородностью. Поэтому меркантилизм трудно назвать школой экономической мысли. «Меркантилизм не был ни научной школой, ни научной теорией — не существовало школ вообще в том смысле, в каком мы понимаем это слово, — и мы лишь скажем истину, если будем искать в этом периоде школу, т.е. то, что является следствием развития сформировавшейся специализированной дисциплины» [30, 39]. В данной книге мы не можем рассмотреть эту разнобразную литературу во всех ее деталях. Однако, с нашей точки зрения, мы можем поднять следующие вопросы.

Во-первых, Адам Смит, первый давший систематизированную критику меркантилизма, отрицал его как систему торговли.

Устанавливались два принципа, ..., согласно которым, во-первых, богатство заключается в золоте и серебре, и, во-вторых, эти металлы могут быть привезены в страну, не имеющую рудников только вследствие установления определенного торгового баланса, т.е. экспортирования большей стоимости, чем импортируется; поэтому важнейшей задачей политической экономии неизбежно становится максимально возмож-

5) См. Глава 8, раздел 4 и цитируемую там литературу по вопросу тенденции экономического роста.

ное снижение импорта зарубежных товаров для внутреннего потребления и максимально возможное увеличение экспорта продукции национальной промышленности. Поэтому его [меркантилизма] двумя главными моторами, работающими на обогащение страны, были ограничения на импорт и меры по стимулированию экспорта [32, 450].

Однако, согласно теории меркантилизма о переливе цен и золота, удержать результаты столь благоприятного торгового баланса в стране невозможно. Если страна в результате превышения экспорта над импортом получит золото, уровень цен в ней возрастет, в то время как в остальном мире, потерявшем точно такое же количество денег, произойдет обратный эффект. В результате, цены в стране окажутся слишком высокими для поддержания превышения ее экспорта над импортом. Высокий уровень цен в ней привлечет импорт из остальной части света, снижая в то же время ее экспорт. Прямо же противоположное происходит в остальном мире, в который устремится обратный поток золота. Томас Ман (1571–1641), выдающийся меркантилистский мыслитель, признавал, что «все люди согласны, что большое количество денег в Королевстве делает местные товары дороже, ..., так что оно прямо противоречит интересам Общества, сокращая объем торговли, так как, по мере того как большое количество денег делает изделия дороже, происходит сокращение использования и потребления товаров» [19, 138]. Однако, при этом он не колеблясь защищал неограниченное количество металлических денег. В этом заключается так называемая меркантилистская дилемма. Даже если согласиться с меркантилистами в том, что увеличение предложения денег сопровождается ростом спроса на деньги, все равно, влиянию притока золота скорее будет подвержен объем торговли, а не цены [1, 18]. Механизм же перелива золота будет все равно работать, так как объем импорта в страну позитивно зависит от уровня ее реального национального продукта⁶.

Второй вопрос — это воззрения Кейнса на меркантилизм как на монетарную экономику. В своей «Общей теории» он считал меркантилизм «доктриной, которую классическая школа отрицала как детскую, но которая заслуживает реабилитации и почета» [12, 351]. Страна, не имеющая рудников, не может увеличивать предложения денег без того, чтобы рост экономики не сопровождался дефицитом эффективного спроса (что вызывает безработицу), кроме случая, когда у нее положительный торговый баланс, вызывающий приток золота.

⁶ См. Глава 2, разделы 2 и 3.1 о теории механизма перелива золота.

В то время как власти не контролировали уровень процента в стране или другие стимулы для инвестиций в экономику, меры по увеличению благоприятного торгового баланса были единственным находящимся в их распоряжении *прямым* средством увеличения инвестиций из-за рубежа; и в то же время воздействие благоприятного торгового баланса на приток драгоценных металлов было их единственным *косвенным* действующим средством по снижению уровня процента внутри страны и повышения таким образом стимула для внутренних инвесторов [12, 336].

Невозможно изучать выводы, к которым подвел меркантилистов их практический опыт, не учитывая проходящую через всю историю человечества хроническую тенденцию к накоплению. Слабость стимулов к инвестированию во все времена была ключом к экономическим проблемам. Сегодня слабость этих стимулов объясняется главным образом уровнем существующих накоплений; в прошлом основную роль, видимо, играли всевозможные риски и случайности» [12, 347–348].

Изложение Кейнсом меркантилистских интерпретаций экономических явлений в очень большой степени основывается на первом издании книги Хекшера «Меркантилизм». Однако, в приложении к новому изданию (1955) Хекшер критиковал воззрения Кейнса на меркантилизм. Например, Хекшер подчеркивает, что основным пороком интерпретации Кейнса является его убеждение, что безработица в эпоху меркантилизма по своему характеру была аналогична безработице, возникающей в индустриализированных экономиках. Безработица, связанная с падением инвестиций в основной капитал, была практически неизвестна вплоть до промышленной революции. Доминирующим же типом безработицы до промышленной революции был, главным образом, если не полностью, ее классический тип, который Кейнс называл добровольной или фрикционной⁷. Однако, этот вопрос пока еще окончательно не решен, поскольку многие историки экономической мысли считают, что вынужденная промышленная безработица, вызывавшаяся нехваткой эффективно-го спроса и имевшая в значительной мере монетарные причины, была основной проблемой Англии XVII в. [10, 130].

Следующий вопрос — это так называемое первоначальное накопление. Маркс определяет его как накопление, «предшествующее капиталистическому накоплению, накопление, являюще-

⁷ См. Хекшер [9, 340–358 и особенно 354–356] и Блауг [1, 14–16, 31].

еся не результатом, а стартовой точкой капиталистического способа производства» [20, 667]. Это

исторический процесс отделения производителя от средств производства. Он является примитивным, так как происходит в доисторической стадии существования капитала и соответствующего ему способа производства. Экономическая структура капиталистического общества выросла из экономической структуры феодального общества. Разложение последнего высвободило элементы первого [20, 668].

Другими словами, необходимо с помощью экзогенных сил установить стартовую точку развития рыночной экономики, которая в дальнейшем может развиваться эндогенно. Многие современные экономисты-марксисты считают, что отсутствие первоначального накопления является основной причиной нынешних трудностей, испытываемых слаборазвитыми странами.

Кобаяши [13, 335–425] после изучения меркантилизма, которому он посвятил практически всю свою жизнь, заключил, что меркантилизм следует определить как экономические теории первоначального накопления. Как известно, Маркс назвал Джеймса Стюарта (1713–1780), автора «Исследования принципов политической экономии» (1767), *рациональным* выразителем монетарной и меркантилистской систем, аргументировав это следующим образом.

Его вклад в теорию капитала заключается в том, что он показывает, как происходит разделение средств производства (как собственности определенного класса) и рабочей силы. Он уделяет основное внимание этому *генезису* капитала, не рассматривая этот процесс непосредственно именно как генезис капитала, хотя он и видит в нем условие развития крупномасштабной промышленности. Он изучает этот процесс, в частности, в сельском хозяйстве; и он правильно считает, что обрабатывающая промышленность появляется лишь в результате этого процесса разделения в сельском хозяйстве. В работах же Адама Смита предполагается, что этот процесс уже завершен [21, 143]⁸.

Наконец, нам нужно рассмотреть недавние трактовки меркантилизма так называемой теорией стремящегося к ренте об-

8) Так как Стюарт был убежден, что государственные деятели могли существенно влиять на процесс первоначального накопления, он пытался оказать соответствующее воздействие на теорию экономической политики и интерпретацию меркантилизма в воззрениях немецкой исторической школы (например, Листа и Шмоллера).

щества [6]. С этих позиций позитивный торговый баланс, например, является не прямой целью меркантилизма, но результатом взаимодействия прожектеров, стремящихся получить монопольную ренту вследствие обладания исключительными правами на производство конкретных товаров и услуг, с одной стороны, и стремящейся к ренте абсолютной монархии, удовлетворяющей свои фискальные нужды путем продажи защитных грамот и предоставления монопольных прав, с другой. Таким образом, в Англии закат меркантилизма можно объяснить борьбой, развернувшейся между королем и укрепляющим свои позиции парламентом и между королевскими судами и судами обычного права, поддерживающими интересы парламента. С другой стороны, во Франции отсутствие представительных институтов или условий для их возникновения может объяснить рост и прочные позиции меркантилизма⁹.

С точки зрения благосостояния страны в целом позитивный торговый баланс ведет к снижению выгод от торговли, так как он означает, что товары и услуги передаются иностранцам в большей мере, чем получают от них. Даже сейчас, однако, как и в дни меркантилизма, экономическая политика правительства не обязательно имеет целью увеличить благосостояние страны в целом, так как оно находится под сильным влиянием крупной промышленности. Более того, как утверждал Шмитт [29], меркантилистская политика по увеличению рынка для экспортных и импортозамещающих отраслей страны не обязательно ведет к снижению выгод от торговли в случае, если при этом в данных отраслях увеличиваются доходы или снижаются издержки. Весьма вероятно, что выгоды от увеличения доходов, связанные с большой емкостью рынка, перевесят потери от положительного баланса торговли в масштабах страны в целом. Поэтому проблема меркантилизма относится не только к истории, но имеет значение и сегодня.

3. Классическая экономическая школа

Поскольку в истории экономической мысли меркантилизм не может быть назван школой, честь называться первой школой экономической мысли должна быть отдана физиократии, разработанной во Франции. Физиократы критиковали меркантилистскую политику Кольбера, которая защищала мануфактурщиков,

9) Эта точка зрения, следовательно, противоречит Кобаяши [13, 339–356], который рассматривал меркантилизм, возникший после Английской революции, как правильный меркантилизм, но не считал таким кольтеризм.

но пренебрегала сельским хозяйством. Основываясь на доктрине естественного права, они отстаивали принцип *laissez-faire* и подчеркивали значение сельского хозяйства, которое они считали единственным производительным сектором экономики в том смысле, что только в нем мог создаваться *produit net*¹⁰ (прибавочный продукт). В целях стимулирования накопления капитала, необходимого для развития сельского хозяйства, они выступали за налоговую реформу и свободную торговлю. Предлагался единый налог на земельную ренту, поскольку рента в экономических воззрениях физиократии считалась единственным источником *produit net*. Отстаивалась необходимость отмены меркантилистских ограничений на свободную торговлю сельскохозяйственной продукцией как мера, нацеленная на поддержание высокого уровня сельскохозяйственных цен, а, следовательно, и ренты.

Основоположником физиократии был Франсуа Кенэ (1694–1774), написавший знаменитую *Tableau Économique* (1758). В своей *Tableau* Кенэ сделал допущение, согласно которому французская экономика была развита до оптимального состояния, названного *ordre naturel*, и тщательно описал кругооборот потоков товаров и денег между сельским хозяйством, обрабатывающими производствами и земельными собственниками. В экономической теории физиократов твердо обоснована концепция капиталов как авансов, состоящих из первоначальных авансов (основной капитал) и годовых авансов (оборотный капитал). В *Tableau*, как и в других работах Кенэ, рассматривался динамический процесс продвижения к оптимальному состоянию, однако прибыль не рассматривалась как постоянный источник дохода. Нам придется подождать возникновения классической школы, чтобы увидеть, как прибыль рассматривается симметрично с заработной платой и рентой при распределении национального дохода (см. Глава 2, разделы 3 и 4).

Основатель классической экономической школы — Адам Смит (1723–1790), автор «Богатства народов» (1776). Как и физиократы, он отстаивал принцип *laissez-faire* и критиковал меркантилизм, исходя из доктрины естественного права. Направляемая невидимой рукой рыночного механизма, основанного на общественном разделении труда, погоня за частными интересами ведет к богатству всего общества. Однако Смит критиковал и физиократию за то, что она считала производительным только сельское хозяйство. В своей теории распределения доходов Смит рассматривает прибыль как постоянный источник дохода

наравне с заработной платой и рентой. В дальнейшее развитие классической школы в числе прочих внесли свой вклад Давид Рикардо (1772–1823), автор книги «Начала политической экономии и налогообложения» (1817) и Томас Мальтус (1766–1834), написавший «Опыт о законе народонаселения» (1798) и «Принципы политической экономии» (1820). Последним великим экономистом классической школы стал Джон Стюарт Милль (1806–1873). Его «Принципы политической экономии» (1848) — это монумент последней стадии развития классической экономической теории.

Смит признал теорию стоимости как овеществленного труда применительно к «раннему примитивному обществу, которое предшествует как накоплению капитала, так и присвоению земли ... Если, например, в обществе охотников, чтобы убить бобра, обычно требуется в два раза больше труда, чем чтобы убить оленя, один бобр будет естественным образом обмениваться на или стоить двух оленей» [32, 65]. Однако, он настаивал на том, что естественная цена товара, т.е. цена долгосрочного равновесия, взятая на данном промежутке времени, состоит из трех частей — заработной платы, ренты и прибыли — все на их естественном уровне; причем такое положение вещей складывается именно в современном обществе, в котором все земли находятся в частном владении, а все накопления (капиталы) используются в производстве. Существование прибыли означает, что труд по управлению не идентичен овеществленному труду, и последний более не является детерминантой цены. Естественные цены ни при каких обстоятельствах не являются независимыми от спроса, так как естественный уровень заработной платы, например, выше в растущей экономике, такой как в новых колониях, где быстро растет спрос, чем в стационарной или находящейся в состоянии спада экономике (см. Глава 3, раздел 3).

В отличие от Адама Смита, Рикардо пытался применить теорию стоимости как овеществленного труда к современной экономике, характеризующейся присвоением земли и накоплением капитала. Если норма прибыли не равна нулю, простая теория стоимости как овеществленного труда должна быть модифицирована, так как время, необходимое для передачи труда, содержащегося в основном капитале, на конечные продукты, должно быть вознаграждено нормой прибыли. В это положение должна быть внесена корректировка в соответствии с существующими между различными товарами отличиями в соотношении основного и оборотного капитала, длительностью использования основного капитала и темпами оборота капитала. Как утверждал Стиглер [33, 326–342], можно сказать, что это все еще на 93% трудовая теория стоимости, так как данная корректировка

10) фр. чистый продукт (прим. переводчика)

охватывает лишь 7% при условии, что норма прибыли составляет 7%. Стоимость товара, однако, меняется в соответствии с ростом или падением уровня заработной платы (и значит, нормы прибыли). Проблемой, которую Рикардо пытался решить всю жизнь, стал поиск неизменной меры стоимости (см. Глава 4, раздел 3).

Дж.С. Милль утверждал, что надо вернуться к закону спроса и предложения в случае, если закон цены производства не применим, оставив в стороне закон стоимости как овеществленного труда, как это происходит в случае международной торговли, при которой труд не перемещается между странами. Это значит, однако, что даже Милль признавал закон издержек производства и трудовую теорию стоимости в некоторых особых случаях, при которых труд совершенно мобилен. Другими словами, специфическая особенность трудовой теории стоимости заключается в упоре на возможность определения стоимости исключения по издержкам и независимо от спроса. Эта традиция была возрождена в «Производстве товаров посредством товаров» (1960) Пьеро Сраффы (1898–1983), подвергшего сомнению выдвинутую Рикардо проблему неизменной меры стоимости, и заменена так называемой неорикардианской экономической теорией.

Идея стоимости или естественной цены, не зависящей от уровня спроса, применялась Рикардо также к естественной цене труда или естественной заработной плате. Естественная заработная плата приравнивается к издержкам воспроизводства рабочей силы, которые исторически определяются привычками и традициями каждого общества. За этим стоит предположение о динамическом процессе приспособления, также присущем классической экономике, которое основывается на мальтузианском принципе народонаселения. Если рыночный уровень заработной платы выше естественного, население увеличивается и рыночный уровень заработной платы понижается до естественного благодаря росту предложения труда. Аналогичным образом, если рыночный уровень заработной платы ниже естественного, население и предложение рабочей силы снижается и рыночный уровень заработной платы повышается до естественного. В современной экономической науке численность населения считается экзогенно заданной и необъяснимой с эндогенной точки зрения. В промышленно развитых странах экономический рост не был сведен на нет ростом населения, а темп реальной заработной платы рос, что позволяет справедливо отрицать значение теории народонаселения Мальтуса. Однако в некоторых слабо-развитых странах возможности экономического роста беспощадно уничтожаются давлением, связанным с ростом населения. Поэтому идущий от классической экономической школы дина-

мический процесс Мальтуса до сих пор имеет значение в теории экономического развития.

Согласно У. Петти (1623–1687), предшественнику классической школы, «труд — это отец богатства, а земля — его мать» [26, 68]. Теория дифференциальной ренты Рикардо необходима, чтобы свести плюрализм Петти к монизму трудовой теории стоимости. Предложение богатых и плодородных земель ограничено, и предельная производительность труда и капитала снижается по мере роста их применения к данному объему земли. На предельном участке земли, характеризующемся самой низкой производительностью среди используемых участков, вообще нет ренты, как и в случае, если на данном участке применена предельная порция труда и капитала. Цену производимой на нем продукции составляют издержки на заработную плату и средняя прибыль. На участках земли, производительность на которых выше, чем на предельном, или на участке, в который вкладываются затраты труда и капитала ниже предельных, цена продукции превышает сумму издержек на заработную плату и среднюю прибыль. Разница составляет ренту данного участка земли. Теория дифференциальной ренты Рикардо была обобщена экономистами более позднего периода в рамках теории предельной производительности и применена к исследованию заработной платы и прибыли, равно как и ренты. В классической экономической теории, однако, утверждается, что рента является не причиной, а следствием высокой цены, и, в отличие от заработной платы и прибыли, она не является составной частью цены. Теория дифференциальной ренты используется, чтобы показать, что роль земли отличается от роли труда и капитала в производстве.

Если мы допускаем ограниченность предложения земли и ее снижающуюся предельную производительность и исключаем возможность технологического прогресса, производительность предельного участка земли или предельного труда и капитала сокращается, а рента увеличивается по мере накопления капитала и роста населения. Так как уровень естественной заработной платы остается неизменным, это означает снижение нормы прибыли, которое ведет к снижению темпов экономического роста. Рано или поздно экономика приблизится к устойчивому состоянию. Если мы расширим понятие земли, включив в него окружающую среду и ресурсы, и выразим в ренте их так называемые «теневые» цены, то окажется, что современная значимость этой динамической модели классической экономики намного больше, чем так называемой неоклассической модели экономического роста, допускающей безграничный рост экономики.

Используя механизм перелива золота, классическая экономическая школа критиковала меркантилистскую доктрину международной торговли, нацеленную на достижение положительного сальдо торгового баланса. На основе предположения о равновесном торговом балансе выгоды от торговли демонстрируются с помощью теории сравнительных издержек. В приведенном Рикардо числовом примере в Англии, чтобы произвести одежду, требуется труд 100 человек в течение года и труд 120 человек, чтобы произвести вино, в то время как в Португалии требуется труд 80 человек в течение года, чтобы сделать вино, и 90 человек, чтобы сделать одежду. Хотя цена одежды, выраженная в затратах труда, выше в Англии, чем в Португалии, она относительно дешевле в сравнении с вином. Если каждая из стран будет специализироваться в производстве товара, который относительно дешевле, чем в другой стране, и импортировать другой товар, то обе стороны смогут получить выгоды от торговли и потребить большее количество каждого товара, чем в случае автаркии.

Англия может экспортировать одежду в Португалию потому, что в Португалии цена одежды, выраженная в деньгах, выше, чем в Англии, вследствие перелива золота из последней в первую. Поскольку международная торговля является обменом товарами в соотношении, выраженном в золоте, продукт труда 90 португальцев оценивается выше, чем продукт труда 100 англичан; т.е. трудовая теория стоимости не применима к международной торговле. Причина тому, конечно, в немобильности труда и капитала между странами.

Как же тогда можно объяснить определение условий торговли, т.е. отношение обмена английской одежды на португальское вино? Поскольку мы не можем применить трудовую теорию стоимости, утверждает Дж.С. Милль, нам придется обратиться к предшествующему ей закону спроса и предложения. Согласно теории Милля о взаимном спросе, условия торговли должны определяться соотношением спроса на вино в Англии, предлагающей одежду, и спросом на одежду в Португалии, предлагающей вино. Так как предложение — это негативный спрос, то теория взаимного спроса есть ни что иное, как теория спроса и предложения. Теория взаимного спроса, равно как и теория сравнительных издержек, является примером большой актуальности классической экономической теории. Обе они составляют важную часть современной теории международной торговли¹¹.

В то время как теория естественной заработной платы является долгосрочной, у классической экономической теории есть

11) О теории международной торговли Рикардо и Милля см. Глава 4, раздел 4 и Глава 5, раздел 4.

краткосрочная доктрина заработной платы. Допустим, единственным товаром, идущим на покрытие заработной платы, является такой сельскохозяйственный продукт, как пшеница. Период производства составляет один год, и должен существовать определенный запас пшеницы, чтобы обеспечить работников на этот год. Так как трудовое население рассматривается на коротком периоде времени, реальная заработная плата определяется как отношение запаса пшеницы, т.е. фонда заработной платы, к численности рабочей силы. Другими словами, спрос на труд обладает единичной эластичностью по отношению к уровню реальной заработной платы. Спрос на труд обусловлен размерами фонда заработной платы, и, согласно Дж.С. Миллю (см. Глава 5, раздел 1), «спрос на товары не является спросом на труд». Конечно, это пример из мира, живущего по закону Сэя, в котором предложение рождает спрос и нет возможности перенасыщения¹². Более того, если фонд заработной платы задан, увеличение реальной заработной платы неизбежно снижает занятость. В этом смысле профсоюзы бессильны улучшить положение рабочего класса в мире, живущем по доктрине фонда заработной платы. Когда Дж.С. Милль в 1869 г. отверг эту важную идею классиков, это было естественно воспринято как признак заката классической экономической школы¹³.

4. Историческая школа и институционализм

В отличие от классической школы, которая развивалась в передовой капиталистической стране, историческая экономическая школа сформировалась в Германии, являвшейся во второй половине XIX столетия менее развитой капиталистической страной. Основанная на доктрине естественного права и Просвещения, классическая школа стремилась утвердить общую и универсальную теорию, используя абстрактный и дедуктивный метод. В противоположность ей, историческая школа подчеркивала значение конкретного индуктивного метода и работы по описанию исторических деталей, находясь под влиянием романтического движения историцизма.

Фридрих Лист (1789–1846), предшественник германской исторической школы, критиковал предлагаемую классической шко-

12) Жан-Батист Сэй (1767–1832) французский экономист-классик, написавший *Traite d'économie politique* (1803). О законе Сэя см. Глава 5, раздел 3. Среди других экономистов-классиков Мальтус выступил против закона Сэя. См. Глава 4, разделы 5 и 6.

13) Об отказе Милля от доктрины фонда заработной платы см. Глава 5, разделы 2 и 5.

лой политику свободной торговли и настаивал на проведении меркантилистской и протекционистской политики в Германии. Старая школа представлена Вильгельмом Рошером (1817–1894), Карлом Книсом (1821–1898) и Бруно Гильденбрандом (1812–1878). В то время как первая школа охватывает преимущественно философию истории, последняя отказывается от подобных философских концепций и концентрирует усилия на беспристрастных и детализированных исторических исследованиях. Методологические исследования по *Idealtypus* и *Wertfreiheit* Макса Вебера (1864–1920), автора *Die Protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus* (1904–1905), можно считать самокритикой германской исторической школы на заключительном этапе ее развития [38].

В результате детального исторического изучения воззрений исторической школы Шумпетер [30, 175–180] выделил шесть пунктов, отражающие наиболее существенные из ее идей.

- (1) Релятивистский подход. Детализированные исторические исследования учат тому, насколько несостоятельна идея существования общезначимых практических правил в области экономической политики. Более того, возможность существования общих законов опровергается положением об исторической причинности социальных событий.
- (2) Положение о единстве социальной жизни и неразрывной связи между ее элементами. Тенденция к выходу за пределы простых социальных доктрин.
- (3) Антирационалистический подход. Множественность мотивов и небольшое значение чисто логических побудительных причин человеческих действий. Это положение утверждалось в форме этических аргументов и в стремлении к психологическому анализу поведения индивидов и масс.
- (4) Эволюционный подход. Эволюционные теории призваны использовать исторический материал.
- (5) Положение о роли интересов во взаимодействии индивидов. Важно то, как развиваются конкретные события и формулируются конкретные условия, а также каковы их конкретные причины, но не общие причины всех социальных событий.
- (6) Органический подход. Аналогия между социальными и физическими организмами. Первоначальная органическая концепция, согласно которой национальная экономика существует вне различных индивидуальных и над ними, позднее заменяется концепцией, согласно которой индивидуальные экономики, составляющие национальную, состоят в тесной зависимости друг от друга.

Германская историческая школа критиковала классическую, основываясь на том, что разнообразие экономических институций в различных странах и столетиях делает невозможным объяснение всего разнообразия экономических действий посредством единой универсальной теории рыночной экономики, заложенной в основу классической школы. В *Methodenstreit* (борьба методов) против исторической школы Карл Менгер, один из отцов-основателей маржиналистской школы (см. раздел 6 данной Главы и Глава 8, раздел 1), признавал значение институций для определения направленности экономических действий и разработал органическую теорию институций, утверждающую, что они являются произвольными социальными результатами усилий по достижению рациональных индивидуальных интересов. Другими словами, существование институций может быть объяснено универсальной теорией рационального поведения индивидов так же, как и такие чисто экономические феномены, как рыночные цены, ставки заработной платы и т.д., объясняются универсальной теорией рыночной экономики [16, 55–57].

Макс Вебер, ученик Шмоллера, стажировавшийся в исторической школе, пытался закончить *Methodenstreit*. Он был готов согласиться с тем, что объяснение исторических событий требует причинных схем, имеющих общую значимость. Другими словами, он признал потребность в абстрактной экономической теории, хотя и считал взгляды Менгера на природу такой теории натуралистическим заблуждением. Вместе с тем, Вебер оставался наследником исторической школы и возражал против отделения экономической от любой другой социальной деятельности. Он не видел причин, по которым абстрактные схемы должны были ограничиваться схемами рационального экономического поведения. Поэтому он разработал известное положение *Idealtypus*, абстрактную модель реальности, ставшую для него основным инструментом причинно-следственного анализа реальности. Это позволяет пойти дальше рациональных схем экономической науки и понять смысл иррациональных действий, например, действий толпы в состоянии массового эмоционального подъема [16, 24–26].

В рассматриваемый период стремление немецких экономистов к социальной реформе прослеживается в их глубоком, можно сказать, страстном стремлении к *Sozialpolitik*. Общество *Verein für Sozialpolitik* было сформировано в 1873 г. Фактически германская историческая школа по ряду вопросов солидаризировалась с *Verein*, хотя и оставалась отделенной от него в принципиальных вопросах и имела куда большую научную значимость. Безусловно, интерес к вопросам *Sozialpolitik* стимулировал исследования в данной области, сбор и

обсуждение материалов по таким вопросам, как организация промышленности, условия жизни рабочего класса и эффективность управления обществом. Однако, увлечение практически-ми вопросами отодвинуло на второй план исследования, не дающие незамедлительных практических решений рассматриваемых проблем. С точки зрения политики не всегда возможно отдать справедливость даже труду историка. В этих условиях становится все труднее проводить чисто научные обсуждения [30, 153–154].

Обеспокоенность будущим экономической науки вызвало определенную реакцию на эту тенденцию и стремление преобразовать *Verein* в нечто большее, чем научное общество, проявляющее себя, в частности, в противоречии по вопросу о том, являются ли приемлемыми и даже возможными научные оценки (*Werturteil*) социальных событий и практические предложения. Жаркие дискуссии закончились скандалом на встрече *Verein* в Вене в 1909 г. Наиболее многообещающими лидерами кампании за свободу ценностных суждений (*Wertfreiheit*) были Макс Вебер и Вернер Зомбарт (1863–1941), автор *Der Moderne Kapitalismus* (1902). Оба они принадлежали к радикальному крылу *Verein* и молодой исторической школы [31, 804–805, 815–816].

Институционализм представляет собой американское направление исторической школы. Наиболее известными учеными-институционалистами стали Торстейн Б. Веблен (1857–1929), автор «Теории праздного класса» (1899) и «Теории коммерческого предприятия» (1904), Дж.Р. Коммонз (1862–1945), написавший «Юридические основы капитализма» (1924) и «Институциональную экономику» (1934), и У.К. Митчелл (1874–1948), известный своими количественными исследованиями коммерческого цикла, а также как являющийся основателем Национального бюро экономических исследований. Эта традиция была подхвачена такими ключевыми в современной институциональной и неоклассической экономике фигурами, как Дж.К. Гэлбрейт, автор «Общества изобилия», и Гунар Мюрдаль, написавший «Азиатскую драму» и «Исследование бедности народов» (1968).

Находясь под влиянием эволюционизма Дарвина и Спенсера, Веблен утверждал, что экономическая теория должна быть эволюционной наукой, изучающей возникновение и модификацию во времени так называемых экономических ин-струкций (директив)¹⁴. Он определял институты как широко

распространенные стереотипы мышления и доминирующие общественные привычки, которые следует рассматривать как ситу-минутные проявления накопленного в течение длительного времени человеческого опыта. Взгляд Веблена на современное промышленное общество основывается на его дихотомическом делении на производство, обслуживание, промышленную занятость, машинный процесс и инженеров, с одной стороны, и приобретение, годность для продажи (товарность), занятость в финансовой сфере, коммерческие предприятия и бизнесменов — с другой.

Эти институты ... экономическая структура ... могут быть грубо поделены на два класса или категории в зависимости от того, как они служат различным целям экономической жизни. Используя классическую терминологию, они являются инструментами приобретения или производства; или ... они представляют собой промышленные или финансовые институты; или, используя другие термины, они являются институтами, обслуживающими индивидуальные и неиндивидуальные экономические интересы. Первая категория относится к «бизнесу», последняя — к промышленности, если понимать последний термин в механическом смысле ... отношение праздного (т.е. наделенного собственностью не-промышленного) класса к экономическим процессам является денежным отношением ... отношением приобретения, а не производства, эксплуатации, а не обслуживания [35, 208–209].

По мнению Веблена, в рамках капитализма существует борьба не между капиталистами и пролетариями, а между бизнесменами и инженерами. Два величайших конфликтующих института — это коммерческое предприятие, искусство делать деньги и машинный процесс, представляющий современное искусство делать товары. Веблен подчеркивал, что цель бизнесмена — делать деньги — состоит в конфликте с производственными устремлениями инженеров, нацеленными на изготовление товаров. Чтобы получить деньги, бизнесмен ограничивает объем выпуска продукции в расчете повысить цену на нее и растрачивает ресурсы на проведение кампаний стимулирования сбыта товаров, а также на выпуск избыточных и рекламных товаров. Безработица и коммерческие колебания связаны, по мнению Веблена, с поисками бизнесменами прибыли в ущерб эффективности промышленности.

Хотя аргументы Веблена открыли ряд привлекательных подходов к проблемам сбоев в рыночном механизме, загрязнения окружающей среды и безработицы, он зашел слишком далеко в

14) О Веблене см. работы Блауга [1, 709], Митчелла [25, 599–699] и Уокера [37].

своем эмоциональном предубеждении против бизнеса и выдвинул абсурдное положение о том, что любые шаги бизнеса разрушительны для экономики. Эффективность промышленности может быть определена только в экономических, а не в технических терминах. Хотя Веблен и полагал, что денежные критерии ведут к расточительству и что оптимальный уровень производства может быть определен только технологическими правилами, оптимальный объем выпуска и технология производства товаров на самом деле определяются условием максимизации прибыли как при социализме, так и при капитализме, т.е. тем, прирастает ли прибыль у бизнесменов [37]. Поэтому, вопреки мнению Веблена, роль бизнесмена не может быть заменена ролью инженера.

Основными характеристиками институционализма [1] являются: 1) разочарование в неоклассической экономике, ее абстрактных, статичных и основанных на гедонистских и атомистических представлениях о человеческой натуре; 2) потребность в интеграции экономической теории и других общественных наук, таких как социология, психология, антропология и юриспруденция, или то, что можно назвать верой в преимущества многодисциплинарного подхода; 3) неудовлетворенность каузальным эмпирицизмом классической и неоклассической экономики, выражающаяся в предложениях проводить детализированные количественные исследования, и 4) стремление к большему общественному контролю над бизнесом, другими словами, благожелательное отношение к государственному вмешательству.

Историческая школа и институционализм являются парадигмами, или исследовательскими программами, явно отличными от классической и неоклассической школ. Критика ими классической школы была тесно связана с неоклассической экономической теорией и испытывала на себе воздействие с ее стороны. Это прослеживается, например, в том, что британская историческая школа была высоко оценена Маршаллом, который перенял традицию классической школы и развил ее в школу неоклассической экономики (см. Глава 10, раздел 1). Ожидается, что историческая школа и институционализм могут дать привлекательные подходы к некоторым сложным проблемам, не решенным неоклассической школой. Действительно, концепция видимого потребления Веблена была использована, чтобы показать возможность существования небольшого наклона кривой спроса, чего не может продемонстрировать неоклассическая теория поведения потребителя, если не предполагается, что эффект дохода достаточно силен и работает против эффекта замещения [18].

5. Экономическая теория Маркса

Марксизм унаследовал три величайших интеллектуальных достижения XIX в.: немецкую классическую философию, английскую классическую экономику и французский социализм. Трудовая теория стоимости классической школы была развита в марксову теорию стоимости в целях объяснения существования эксплуатации труда капиталом посредством равного стоимостного обмена капитала и рабочей силы в капиталистическом обществе. Классическая школа была внеисторична в том смысле, что она пыталась найти универсальный закон капиталистической экономики, продолжающей существовать бесконечно. Маркс же подчеркивал, что капиталистический способ производства историчен и сменяем с точки зрения материалистического понимания истории, которое гегелевское идеалистическое понимание истории поставило с ног на голову, а в рамках марксизма оно снова было поставлено правильно. Утопический социализм должен быть заменен научным социализмом, основанном на марксовом понимании истории и марксистской экономической теории.

Das Kapital Карла Маркса (1818–1883) состоит из трех томов. Первый том — «Процесс производства капитала» (1867) — начинается с обращения товаров и трудовой теории стоимости. Основное же внимание в нем уделяется теории производства, чтобы объяснить, как капитал эксплуатирует труд путем извлечения прибавочной стоимости. Вторым том, «Процесс обращения капитала» (1885), посвящен реализации прибавочной стоимости. В нем рассматривается обращение капитала и схема воспроизводства — марксова собственная *tableau économique*. В третьем томе, «Процесс капиталистического производства в целом» (1894), рассматривается закон убывающей нормы прибыли, преобразование стоимостей в цены, рыночные стоимости, коммерческий капитал, норма процента и земельной ренты. Другими словами, в нем изучается, как прибавочные стоимости распределяются между различными капиталистами и землевладельцами¹⁵.

Das Kapital, однако, не исчерпывает всей системы марксистской экономической теории, как ее планировал Маркс в 1857 г. Первоначально структура марксовой работы выглядела следующим образом.

15) См. Глава 6, раздел 1. Только первый том *Das Kapital* был опубликован до смерти Маркса. Второй и третий тома были опубликованы Ф. Энгельсом. К четвертому тому *Das Kapital* относятся *Theorien über den Mehrwert*, представляющие написанную Марксом его собственную историю экономической теории. Они были опубликованы К. Каутским в 1905–1910 гг.

- I. Книга о капитале
 - а) Капитал в целом
 1. Процесс производства капитала
 2. Процесс обращения капитала
 3. Прибыль и процент
 - б) Раздел о конкуренции
 - в) Раздел о кредитной системе
 - г) Раздел об акционерном капитале
- II. Книга о сдаваемой в аренду собственности
- III. Книга о заработной плате и труде
- IV. Книга о государстве
- V. Книга о внешней торговле
- VI. Книга о мировом рынке и кризисах

Может показаться, что *Das Kapital* охватывает только раздел (а) Книги I, «Капитал в целом». Однако первый том *Das Kapital* содержит главы о заработной плате и ее формах, рабочем дне, эксплуатации капиталом труда и трудовом законодательстве, которые должны были следовать в рамках «Книги о заработной плате и труде». Более того, в третьем томе *Das Kapital* четко видно, что Маркс отказался от идеи раздельного анализа капитала в целом и конкуренции. Вопрос же о разделе о кредите и акционерном капитале не может быть решен столь же определенно, так как у Маркса не было возможности отредактировать соответствующую часть в форме, пригодной к публикации, в частности, Часть 5 (о проценте и ссудном капитале) третьего тома *Das Kapital*. Таким образом, можно заключить, что первые три книги из первоначального проекта так или иначе отражены в существующих трех томах *Das Kapital*. Однако, в отношении книг IV–VI ситуация совершенно иная. Решение проблем государства, международной торговли, кризисов и мирового рынка осталось за последователями Карла Маркса¹⁶.

Естественно, что основные разработки марксистских экономистов после Маркса затрагивают именно эти нерешенные Марксом проблемы и отражают развитие мирового капитализма после смерти Маркса. В своей книге *Das Finanzkapital* (1910) Рудольф Гильфердинг (1877–1941) утверждал, что финансовый капитал, в отличие от промышленного, питает отвращение к связанной с конкуренцией анархии, нуждается в гарантии своей экспансии на внутреннем рынке путем его защиты, требует политически сильного государства, способного распространить свое влияние на весь мир в целях превращения последнего в сферу своих инвестиций. В 1913 г. за книгой Гильфердинга последо-

16) См. Маркс [22, 52–55] и Роздольски [28, 10–23].

вала книга *Die Akkumulation des Kapitals* Розы Люксембург (1871–1919), которая трактовала марксову схему воспроизводства таким образом, что капиталистическая экономика не может полностью использовать свои возможности на внутреннем рынке и вынуждена развивать экспансию за рубежом, чтобы реализовать прибавочную стоимость. Наконец, В.И. Ленин (1870–1924) опубликовал работу «Империализм как высшая стадия капитализма» (1917), где утверждал, что капиталисты индустриально развитых стран жаждут поделить мир для получения сверхприбылей из слаборазвитых стран, с помощью которых они хотят подкупить трудящихся внутри своих государств. Интересно отметить, что перед второй мировой войной видные марксистские теоретики одновременно были и влиятельными лидерами социалистических и коммунистических партий.

После второй мировой войны в Японии сложилась уникальная для некоммунистической страны ситуация в том смысле, что почти половина академических экономистов гласно или негласно являются марксистами, хотя они и разделены на несколько сект. Среди различных существующих в Японии сект марксистских экономистов одной из наиболее интересных можно назвать «Школу Уно», последователей Козо Уно (1897–1977)¹⁷. Вопреки тем, кто настаивает на том, что правильность марксистской экономической теории не может быть осознана людьми, не придерживающимися социалистических идей или не имеющими классового сознания, и что коммунистическая партия является в этом вопросе судьей, Уно считал, что марксистская теория должна быть наукой, не зависящей от идеологии и политических претензий. Он предостерегал от опрометчивого применения положений *Das Kapital* к развитию японского капитализма. Взамен он предложил трехуровневый подход, включающий принципы так называемых стадий теории и эмпирического анализа.

По мнению Уно, первый уровень исследований охватывает принципы и изучает экономические законы движения автономного, чисто капиталистического общества, абстрактную модель экономики, к которой приближалась британская экономика середины XIX в. *Das Kapital* должен рассматриваться как работа, проясняющая основы этой чисто капиталистической экономики. На следующем уровне исследований разрабатывается теория стадий развития мирового капитализма. Уно выделял три стадии развития капитализма: меркантилизм, либерализм и импе-

17) Название основной выражающей воззрения Уно работы было переведено с японского как «Принципы политической экономики» (1980). О школе Уно см. Ито [11, 37–45] и Маватару [23].

риализм, на каждой из которых лидирующую роль играл, соответственно, торговый, промышленный и финансовый капитал. Из своей теории стадий он исключает развитие мировой экономики после второй мировой войны, так как в этот период экономическая политика капиталистических государств более не определяется исключительно экономическими интересами лидирующих капиталов. Другими словами, это переходный период от капитализма к социализму, который относится к исследованию третьего уровня, т.е. эмпирического анализа текущей ситуации.

Вслед за первыми в этой области работами Борткевича (1868—1931) и Кеи Шибата (1902—1986) были разработаны и проанализированы математические модели марксистской экономики, в частности, в работах таких экономистов, как Окишио, Моришима, Сетон, Никайдо, Сидмен, Самуэльсон и Ремер, часть из которых является экономистами-марксистами, а другая — критикует Маркса (см. Глава 6, разделы 2 и 5). В качестве одной из характерных работ можно, пожалуй, назвать работу Морисимы «Марксова экономика» (1973). Интересно проследить по крайней мере формальное сходство между моделями марксовой экономики и моделями неорикардизмцев, последователей Сраффы. Эти модели в значительной степени основываются на линейных неоклассических моделях, разработанных в рамках теории общего равновесия, анализа затраты-выпуск и линейного программирования. Также, конечно, верно, что с помощью этих моделей некоторые аспекты марксовой экономики могут сравнительно легко быть исследованы и немарксистскими экономистами. Однако, следует признать, что существует множество других аспектов марксовой экономики, которые не могут быть выражены математическими моделями экономического равновесия.

Хотя собственная теория международной торговли Маркса крайне интересна (см. Глава 6, раздел 3), она остается фрагментарной, так как сама эта проблема выходит за рамки *Das Kapital*, согласно плану марксовой системы экономической теории. Тем не менее, современные марксистские экономисты следуют ей и разрабатывают так называемую теорию зависимости. Пионерной работой в этой области является *L'échange inégal*¹⁸ (1969) А. Эмманюэля. Эмманюэль справедливо критикует неоклассическую теорию международной торговли и пытается ее заменить. Он подчеркивает международные различия в уровнях реальной заработной платы в развитых и слаборазвитых странах и движения капитала между этими странами. Приходится при-

18) фр. «Неравный обмен», (прим. переводчика).

знать, что доводы Эмманюэля в гораздо большей мере отвечают современным реалиям, чем так называемая модель Хекшера-Улина, содержащая уравнение международных факторных цен (включая реальную заработную плату), которое исключает движение капиталов. Интересно отметить, что под неравным обменом Эмманюэль подразумевает не обмен неравными количествами труда, а условия торговли, неблагоприятные для стран, в которых реальная заработная плата экзогенно устанавливается на низком уровне в силу действия социальных и исторических факторов.

6. Маржиналистская революция и последующая эпоха

В качестве предвестников маржиналистской революции против классической школы можно назвать Иоганна Генриха фон Тюнена (1783—1850), автора *Der Isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie* (1826—1863), являющегося основателем теории размещения и пионером в исследовании вопроса о предельной производительности; Антуана Огюстена Курно (1801—1877), автора *Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses* (1838), разработавшего теорию монополии и олигополии и внесшего ясность в смысл понятия «свободная конкуренция»; Арсена Жюль-Этьена Ювеналя Дюпюи (1804—1866), пионера в исследовании анализа потребительского прибавка, и Германа Генриха Госсена (1810—1858), автора *Entwicklung der Gesetze des Menschlichen Verkehrs und der Daraus Fließenden Regeln für Menschliches Handeln* (1854), известного своими первым и вторым законами предельной полезности Госсена¹⁹.

Как систему маржиналистскую экономическую теорию разработали Уильям Стенли Джевонс (1835—1882), автор «Теории политической экономии» (1871), Карл Менгер (1840—1921), написавший *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre* (1871), и Мари-Эспри Леон Вальрас (1834—1910), автор *Éléments d'économie politique pure* (1874—1877). Это называется маржиналистской революцией, так как эти экономисты независимо друг от друга — в Манчестере (Англия), в Вене (Австрия), в Лозанне (Швейцария) — и почти в одно и то же время разработали аналогичные теории, существенно отличающиеся от классической и основанные на таких так называемых предельных отношениях, как предельная полезность и предельная производительность.

19) См. Глава 7, раздел 1 и Глава 9, раздел 1, соответственно, о Курно и Госсене.

Хотя они и схожи в том смысле, что в них, в рамках теории предельной полезности, подчеркивается роль полезности и спроса, в противоположность классической трудовой или затратной теории стоимости, эти три экономиста, однако, существенно различаются своим отношением к классической экономике, культурной и социальной принадлежностью и значимостью их трудов для современной экономической теории.

Для Вальраса не столь важна замена теории предельной полезности на классическую затратную теорию стоимости. В то время как классическая школа стремится установить причинно-следственную зависимость между экономическими показателями, Вальрас пытается разработать общую теорию равновесия, сделав акцент на взаимозависимости показателей (см. Глава 7, раздел 2). В Лозанне на смену Вальрасу пришел Вильфредо Парето (1848—1923), автор *Manuale di economia politica con una introduzione alla scienza sociale* (1906), широко известный своим критерием оптимальности в экономике благосостояния²⁰. Вальраса, Парето и некоторых их последователей из Италии называют Лозаннской школой. Однако, значение Вальраса не ограничивается его ролью основателя этой небольшой школы. Более важно то, что традиция Вальраса полностью подхвачена основным потоком современной экономики, неоклассической экономикой. Как мы увидим, это произошло благодаря тому, что вальрасова теория общего равновесия развилась в более общую теорию, впитав в себя и интерпретировав вклад многих других школ.

Гораздо большее значение, чем для самого Вальраса, теория полезности имела значение для австрийской школы Менгера и его последователей. Они разработали концепцию альтернативных издержек — цена есть ни что иное, как упущенная выгода — и считали, что цены факторов производства вменяются определяемыми их полезностями потребительских товаров. В отличие от Вальраса, изучавшего идеальные рынки, Менгер был заинтересован в исследовании более приближающихся к реальности современных рынков. Поэтому он подчеркивает значение не только цен, но и способности товара быть проданным на неорганизованных несовершенных рынках. Он разработал весьма интересную теорию денег — деньги представляют собой товар, имеющий наибольшую способность продаваться, — что является произвольным результатом независимого поведения множества экономящих свои средства

20) Английское издание *Manuale, Manual of Political Economy* (1971) («Пособие по политической экономии» — прим. переводчика) переведено с французского издания, содержащего математическое приложение.

индивидов при обмене их товаров на товары, имеющие большую высокую способность быть проданными (см. Глава 8, раздел 1).

Одним из наиболее значительных последователей Менгера стал Эйген фон Бем-Баверк (1851—1914). Он подверг критике ряд теорий процента, включающих теорию эксплуатации, в своей книге *Kapital und Kapitalzins, Geschichte und Kritik der Kapitalzins-Theorien* (1884). Во втором ее томе *Positive Theorie des Kapitals* (1889) он приводит три причины существования процента и подчеркивает, в частности, превосходство так называемого «окольного процесса производства» (см. Глава 8, раздел 3). Шведский же экономист Кнут Викасель (1851—1926) привнес австрийскую теорию капитала в общую теорию равновесия и выделил значение элемента времени в теории производства, чего не было ясно сделано в теории Вальраса. Викасель также важен как пионер монетарной теории макроэкономики.

Другим выдающимся последователем Менгера был Фридрих фон Визер (1851—1926), автор *Der natürliche Werth* (1889) и *Theorie der gesellschaftlichen Wirtschaft* (1914). Он прояснил значение понятия вменяемых цен в экономике благосостояния и стал пионером в области экономической теории социализма (см. Глава 8, раздел 2). Йозеф Алоис Шумпетер (1883—1950) — также выходец из австрийской школы — написал в числе прочих работ *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung* (1912), в которой он подчеркивал роль предпринимателей и значение технологических инноваций для экономического развития (см. Глава 8, раздел 4). В работе «Капитализм, социализм и демократия» (1942) он рассматривает капитализм как систему, движущуюся к социализму, хотя и по другим, нежели считают марксисты, причинам.

Лидирующими фигурами австрийской школы XX в. стали Людвиг Эдлер фон Мизес (1881—1973) и Фридрих фон Хайек. Фон Мизеса, автора «Человеческого действия» (1949), считают основателем неоавстрийской школы. Он внес свой вклад в теорию экономических циклов, в дебаты о социалистической статистике и методологию. В его методологии, известной как проксиология²¹, подчеркивается значение индивидуального выбора и преднамеренного человеческого действия. Хайек — один из наиболее известных современных экономистов, много написавший по вопросам экономического цикла, капитала, социализма, методологии и либерализма.

21) От англ. термина proximate analysis — приближенный анализ (прим. переводчика).

Из трех выдающихся представителей маржиналистской революции именно Джевонс бросил наиболее серьезный вызов классической школе (Глава 9, раздел 2). В отличие от Вальраса и Менгера, Джевонс не создал школы. Тем не менее Фрэнсис Исидро Эджуорт (1845—1926) вслед за Джевонсом пытался объяснить, каким образом принятие решений рациональным индивидом может привести к формированию единой цены на каждый из товаров, т.е. выработать закон индифферентности, который Курно и Вальрас просто предполагали. Эджуорт написал «Математическую психологию» (1881) и, вместе с Курно, стал пионером в таких важных вопросах, как математическая экономика и «большая экономика», в которой число индивидуальных участников неопределенно велико (Глава 9, разделы 3 и 4).

В связи с маржиналистской революцией следует упомянуть также имя Альфреда Маршалла (1842—1924), хотя публикация его основной работы «Принципы экономики» (1890) последовала несколько позже публикации работ Джевонса, Менгера и Вальраса. В отличие от Джевонса, Маршалл не отрицал значения классической школы, а пытался обобщить теорию стоимости и распределения Рикардо в ее толковании Дж.С. Миллем. Он утверждал, что полезность и издержки или спрос и предложение одинаково важны для определения цен равновесия, как верхнее и нижнее лезвие ножниц одинаково необходимы, чтобы разрезать лист бумаги (см. Глава 10, раздел 1). Положение Маршалла о связи фактора времени с равновесием спроса и предложения, т.е. о краткосрочном и долгосрочном равновесии, представлено в работе «Стоимость и капитал» (1939) Джона Р.Хикса наряду с динамической экономикой, разработанной шведской школой, которую основал Вексель.

Изначально название «неоклассическая экономическая теория» не распространялось на общую теорию равновесия в вальрасовском духе, как это зачастую делалось недавно для того, чтобы указать на главную экономическую теорию. В настоящее время это название распространяется и на маржиналистское направление экономической теории. Это название было присвоено экономическим теориям Кембриджской школы, основанной Маршаллом. Преемником Маршалла в Кембридже стал Артур Сесил Пигу (1877—1959), написавший «Экономику благосостояния» (1920). Критика воззрений Маршалла по вопросу возрастающих доходов со стороны Сраффы и полемика между Пигу и Френком Уильямом Тауссигом (1859—1940) по вопросу железнодорожных тарифов вызвали к жизни такие труды, как «Экономика несовершенной конкуренции» (1933) Джоан Робинсон и «Теорию монополистической конкуренции» Эдуарда Хастингса Чемберлина (1899—1976). Р. Триффин в своей ра-

боте «Монополистическая конкуренция и общая теория равновесия» (1949) предпринял попытку привнести концепцию монополистической конкуренции в общую теорию равновесия.

Наиболее важным событием в Кембриджской школе после Маршалла является, однако, появление работ по ее самокритике, прежде всего, книги Джона Мейнарда Кейнса (1883—1946) «Общая теория занятости, процента и денег» (1936) (см. Глава 10, раздел 4). Кейнс признал, что меркантилисты и Мальтус были в этом отношении его предшественниками. Мы рассмотрели воззрения меркантилизма в разделе 2, но следует здесь отметить, что Мальтус, хотя он и был экономистом классического направления, также отрицал закон Сэя и признавал значение проблемы дефицита эффективного спроса (см. Глава 4, разделы 5 и 6). Меркантилизм, однако, критиковался Дэвидом Юмом (1711—1776) и классическими экономистами, и Мальтус не смог убедить Рикардо, полемизируя с ним по вопросу об эффективном спросе. С кейнсианских позиций можно сказать, что так называемая кейнсианская революция была необходима исследовательской программе меркантилизма—Мальтуса в отношении эффективного спроса, чтобы победить в схватке с неоклассической программой полной занятости, так как инвестиции всегда приравниваются к накоплениям посредством присущей рыночному механизму автоматической корректировки. Другими словами, для исследователей неполной занятости необходим новый кейнсианский защитный пояс в виде потребительской функции, инвестиционной функции, мультипликатора и предпочтений ликвидности.

Кейнсианская экономическая теория получила развитие как макроэкономическая теория, в основе которой заложена концепция эффективного спроса. В работе «Деньги, процент и цены» (1956) Дон Патинкин пытался объединить макроэкономическую теорию Кейнса и микроэкономическую теорию общего равновесия Вальраса. Однако, как признал сам Патинкин, это потребовало отказа от первого постулата классической экономической теории о равенстве реальной заработной платы и предельной производительности труда. Другими словами, это требует освобождения общей теории равновесия от традиционного вальрасова подхода к проблеме рыночного равновесия. Исследование общей теории неравновесия составляет, таким образом, одно из важнейших направлений современной экономической теории.

Ирвинг Фишер (1867—1947) является пионером в развитии американской ветви маржинализма. Он начал с работы «Математические исследования теории стоимости и цен» (1892), написанной под сильным влиянием воззрений Джевонса, и написал ряд имеющих большое научное значение книг. В частности, он

внес значительный вклад в теорию капитала и процента в своих работах «Природа капитала и дохода» (1906) и «Теория процента» (1930). В работе «Покупательная способность денег» (1911) он предпринял попытку сформулировать количественную теорию денег в рамках известного уравнения обмена Фишера. В отношении количественной теории денег следует помнить, что парадокс меркантилизма был отмечен Юмом в его теории механизма перелива золота, которое есть не что иное, как одно из первых применений количественной теории (см. Глава 2, раздел 2). Далее, одним из наиболее значительных аспектов кейнсианской революции стала критика количественной теории, основанная на теории предпочтений ликвидности. Таким образом, количественная теория денег тесно связана с твердым ядром классической и неоклассической парадигмы, или исследовательской программы. Монетаризм Милтона Фридмана и его последователей представляет собой новейшую версию количественной теории, сделавшую возможной недавнюю антикейнсианскую революцию. Причиной этому является наличие у нее, в отличие от докейнсианской количественной теории, нового важного защитного пояса в виде теории краткосрочных последствий неожиданных изменений в объеме предложения денег для совокупного производства и занятости.

Цитируемая литература

- [1] Blaug, M., *Economic Theory in Retrospect*, Cambridge University Press, 1985.
- [2] Bronfenbrenner, M., "The Structure of Revolution in Economic Thought", *History of Political Economy*, 3 (1971), pp. 136–151.
- [3] Caldwell, B., *Beyond Positivism*, George Allen and Unwin, 1982.
- [4] Cesarano, F., "On the Role of the History of Economic Analysis", *History of Political Economy*, 15 (1983), pp. 63–82.
- [5] Easlea, B., *Liberation and the Aims of Science*, Sussex University Press, 1973.
- [6] Ekelund, R.B. and R.D. Tollison, *Mercantilism as a Rent-Seeking Society*, Texas A & M University Press, 1981.
- [7] Feyerabend, P., *Against Method*, NLB, 1975.
- [8] Friedman, D.D., "In Defence of Thomas Aquinas and the Just Price", *History of Political Economy*, 12 (1980), pp. 234–242.
- [9] Heckscher, E.F., *Mercantilism*, E.F. Soderland, ed., George Allen and Unwin, 1955.
- [10] Hutchison, T.W., *On Revolutions and Progress in Economic Knowledge*, Cambridge University Press, 1978.
- [11] Itoh, M., *Value and Crisis, Essays on Marxian economics in Japan*, Monthly Review Press, 1980.
- [12] Keynes, J.M., *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmillan, 1936.
- [13] Kobayashi, N., *Keizaigakushi Chosakushu* (Collected works on History of Economics), 1, Miraisha, 1976.
- [14] Kuhn, T.S., *The Copernican Revolution*, Harvard University Press, 1957.
- [15] Kuhn, T.S., *The Structure of Scientific Revolution*, University of Chicago Press, 1970.
- [16] Lachmann, L.M., *The Legacy of Max Weber*, Three Essays, Heinemann, 1970.
- [17] Lakatos, I. and Musgrave A., eds., *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge University Press, 1970.
- [18] Leibenstein, "Bandwagon, Snob, and Veblen Effects in the Theory of Consumer Demand", *Quarterly Journal of Economics*, 62 (1950), pp. 183–207.
- [19] McCulloch, J.R., ed., *Early English Tracts on Commerce*, Cambridge University Press, 1954.
- [20] Marx, K., *Capital*, 1, Progress Publishers, 1954.
- [21] Marx, K., *Theories of Surplus Value*, 1, Foreign Language House, 1963.
- [22] Marx, K., *Grundrisse, Foundations of the Critique of Political Economy* (rough draft), M. Nicolaus, tr., Allen Lane, 1973.
- [23] Mawatari, S., "The Uno School; A Marxian Approach in Japan", *History of Political Economy*, 17 (1985), pp. 403–418.
- [24] Mehta, G., *The Structure of Keynesian Revolution*, Martin Robertson, 1977.
- [25] Mitchell, W.C., *Types of Economic Theory*, 2, Kelley, 1969.
- [26] Petty, W., *Economic Writings*, 1, C.H. Hull, ed., Cambridge University Press, 1899.
- [27] Popper, K.R., *The Logic of Scientific Discovery*, Hutchison, 1959.
- [28] Rosdolsky, R., *The Making of Marx's 'Capital'*, P. Burgess, tr., Pluto Press, 1977.
- [29] Schmitt, H.O., "Mercantilism: A Modern Argument", *The Manchester School*, 47 (1979), pp. 93–111.
- [30] Schumpeter, J.A., *Economic Doctrines and Method*, R. Aris, tr., George Allen and Unwin, 1954.
- [31] Schumpeter, J.A., *History of Economic Analysis*, Oxford University Press, 1954.
- [32] Smith, A., *An Inquiry into Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Oxford University Press, 1976.
- [33] Stigler, G.J., *Essay in the History of Economics*, University of Chicago Press, 1965.
- [34] Tawney, P.H., *Religion and the Rise of Capitalism*, John Murray, 1960.
- [35] Veblen, T., *The Theory of the Leisure Class*, Huebsch, 1922.
- [36] Viner, J., *Religious Thought and Economic Society*, Duke University Press, 1978.
- [37] Walker, D.A., "Thorstein Veblen Economic System", *Economic Inquiry*, 15 (1977), pp. 213–237.
- [38] Weber, M., *Roscher and Knies, The Logical Problems of Historical Economics*, G. Oakes, tr., Free Press, 1975.

НЕКОТОРЫЕ ПЕРВОПРОХОДЦЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

1. Локк и его микроэкономическое обоснование количественной теории

Джон Локк (1632—1704), знаменитый философ и политолог, автор «Опыта о человеческом разуме» (1689) и «Двух трактатов о правительстве» (1689), внес интересный вклад в экономическую теорию. Поэтому не случаен выбор его в качестве первого автора, чью концепцию мы будем анализировать с точки зрения современной экономической теории. За Локком следуют Дэвид Юм (раздел 2) и Франсуа Кенэ (разделы 3 и 4). В данном разделе, после краткого рассказа о жизни и трудах Джона Локка, мы попытаемся построить простую экономическую модель, которая может показать, что оригинальная теория стоимости Джона Локка — в терминах соотношения количества товаров и пропорции продаж имеет смысл, в отличие от ее ошибочной интерпретации в терминах пропорций предложения и спроса, поскольку он применял свою теорию стоимости для того, чтобы найти микроэкономическое обоснование для своей количественной теории денег, которая необязательно идентична количественной теории денег классической школы.

Джон Локк родился в 1632 г. в Сомерсете в небогатой семье джентри¹. Поскольку отец Локка служил в армии Кромвеля, что позволило ему дать сыну образование в Вестминстере, одной из лучших государственных школ в Англии. В 1652 Джон поступает в один из колледжей Оксфорда, где и остается в течение пятнадцати лет. В 1660 г. он получает место преподавателя греческого языка, в 1663 — избирается цензором нравственной философии. Однако он решает изучать медицину, поскольку он очень интересовался экспериментальным методом Бэкона, приобретавшим все большее значение в изучении медицины. Сильное влияние на Локка оказал Роберт Бойль, глава эмпириков в Оксфорде. Локка занимала и экспериментальная философия, что впоследствии нашло отражение в знаменитом «Опыте о человеческом разуме».

¹ Изложенное ниже в основном заимствуется у Воуи [40, 1—6]

В 1666 г. Оксфорд посетил Энтони Эшли Купер, будущий первый граф Шафтсбери, и пригласил Локка к себе в качестве домашнего врача. Поскольку Эшли был политиком и интересовался проблемами торговли, то Локк, естественно, также интересовался экономическими проблемами, результатом чего стала статья «Некоторые вероятные последствия снижения ставки процента до 4%», написанная в ответ на парламентскую агитацию относительно предложения о снижении ставки процента. В 1672 г. Эшли становится лордом-канцлером Англии и первым графом Шафтсбери, а Локк — секретарем Совета по торговле и колониям, возглавляемого Шафтсбери, и членом фрахтовой компании, организованной Шафтсбери. В 1674 г. за организацию заговора против короля Шафтсбери был смещен со всех постов, а Локк вернулся в Оксфорд и затем уехал во Францию на три года. В 1679—83 гг. Шафтсбери принял участие в неудавшемся восстании Монмута; Локк в это время спокойно жил в Оксфорде, где написал «Два трактата о правительстве», в которых отстаивал право на смещение правителей, переставших защищать интересы подданных. Когда Шафтсбери умер в 1683 г. в изгнании в Голландии, скорбь Локка толкнула его на поездку туда. В Голландии он оставался шесть лет и завершил «Опыт о человеческом разуме».

Вернувшись в 1689 г. после свержения Джеймса II и воцарения Вильгельма Оранского в Англии, Локк вскоре опубликовал «Опыт о человеческом разуме» и «Два трактата о правительстве». Вновь на утверждение парламента был поставлен вопрос о понижении ставки процента, и Локк, пересмотрев написанные ранее статьи по данному вопросу, опубликовал «Некоторые соображения о последствиях снижения процента и повышения стоимости денег» (1691). Продолжением этой работы послужили изданные в 1695 г. «Дальнейшие соображения о повышении стоимости денег». Первая из этих работ Локка не повлияла на парламент, вторая же имела больший успех. В 1700 г. Локк вышел в отставку и уехал в Оутс, где и умер в 1704 г.

Работа Джона Локка «Некоторые соображения» (1691) имела подзаголовок «Из письма, отправленного членам парламента» и была посвящена текущей проблеме экономической политики, обсуждавшейся в парламенте в начале 80-х гг. XVII в. Однако Локк начал свои обсуждения с основной теории стоимости и на ее базе создал собственную количественную теорию денег. В своей теории стоимости Локк был озабочен изучением не внутренней, а рыночной стоимости. «Рыночная стоимость любых определенных объемов двух или более товаров одинакова (pro his et nunc), когда они обмениваются друг на друга» [28, 43].

Такая рыночная стоимость или цена определяется не меновыми соотношениями, а равенством спроса и предложения. Это выяснил Джон Стюарт Милль, писавший: «идея соотношения, как, например, между спросом и предложением, не верна, и она не имеет значения для данного предмета обсуждения: адекватной математической аналогией служит равенство» [31, 448]. Это, безусловно, не означает отрицания того, что соотношение или пропорция между спросом и предложением определяет направление изменения цен. Однако интенсивность необходимого изменения цены зависит не только от соотношения между дефицитом или избыточным спросом и предложением, но и от эластичности спроса и предложения по отношению к цене. Наконец, как утверждает Милль, необходимо такое изменение цены, чтобы «рост или падение [цены, вызванное разницей между объемами спроса и предложения] продолжалось, пока спрос и предложение вновь не сравняются» [31, 448].

Хотя утверждение Локка о том, что «цена любого товара растет или снижается в соответствии с соотношением числа продавцов и покупателей» [28, 30], может быть интерпретировано как означающее, что цена *изменяется* в соответствии с соотношением между спросом и предложением², трудно истолковать теорию *определения* рыночной цены Локка с точки зрения теории равновесия спроса и предложения, поскольку она сформулирована в терминах объема и продаж.

Регулирует цены, т.е. определяет количество товара, отдаваемое за деньги (покупка и продажа) или за другой товар (бартер), не что иное, как отношение количества товара к его продажам [28, 35–36].

Для того чтобы точно подсчитать стоимость любой вещи, нужно рассмотреть количество этой вещи (вещей) по отношению к продажам, так как только это регулирует цену. Цена любого товара, сравниваемая с ним самим или с какими-то стандартными единицами измерения, тем выше, чем меньше его количество по сравнению с возможностями продаж; но при сравнении и обмене этого товара на другой, чтобы правильно определить их стоимость, следует выяснить соотношение количества и продаж также и второго товара [28, 40].

4. Изменение рыночной стоимости каждого товара по отношению к другому товару или к другой общепринятой стандартной единице измерения — это изменение не какой-то

присущей товару ценности или его качества (в иные времена грязная и заплесневелая кукуруза продается дороже, чем в другое время сладкая и чистая), а пропорции, в которой этот товар возмещается чем-то другим. 5. Эта пропорция для всех товаров, включая деньги, есть отношение их количества к продажам [28, 43].

В то время как количество упрощенно можно трактовать как данное предложение, продажи не идентичны общепринятой концепции спроса, поскольку продажа предполагает осуществление сделки и определяется Локком следующим образом:

Продажа — это не что иное, как переход товара от одного собственника к другому в процессе обмена; этот переход тем быстрее, чем большее количество единиц любого товара покидает собственников в течение равного промежутка времени. 6. Продажи можно регулировать, их можно ускорять и замедлять в зависимости от того, большее или меньшее количество покупаемого товара изъято из обращения, отделено от торговли и не находится больше в процессе купли-продажи [28, 43].

Первую попытку истолковать и реконструировать теорию Локка с обычной точки зрения на спрос и предложение принял Джон Ло в 1705 г. в работе «Деньги и торговля». «Мистер Локк говорит, что *стоимость товаров соответствует отношению их количества к продажам*. Продажи не могут быть больше количества, а спрос может... Таким образом, цена товаров соответствует отношению количества в пропорции не к продажам, а к спросу» [26, 5]. Это истолкование разделяют многие известные ученые³. Если мы вслед за Джоном Ло заменим спрос на продажи и реконструируем теорию стоимости Локка, приняв, что цена определяется соотношением спроса и предложения, то станет ясно, что это абсолютно лишено смысла, как уже и отметил Милль.

Более чем через двести пятьдесят лет после Джона Ло, Воун корректно обосновала, что «теория стоимости Локка была не ранним вариантом анализа спроса и предложения» и что «продажи не соответствуют современной концепции спроса» [40, 25–26]. Она настаивает на том, что «термин *продажи* присущ оригинальной теории стоимости Локка» [40, 20–21], цель которой состояла в объяснении факторов, определяющих стоимость денег. Но по-прежнему сохраняется вопрос, почему цена опреде-

2) См. Боули [6], [7, 76], Кобаяши [24, 390], Шпигель [38, 162].

3) См. Боули [6], [7, 77], Шпигель [38, 162], Коули [10], Ли [27], Хатори [20].

ляется соотношением продаж и количества, или, по современной терминологии, реализуемых продаж и доступного для покупателя предложения. Иными словами, чтобы доказать состоятельность оригинальной версии теории стоимости Локка, мы должны задать вопрос, почему цена товара растет, когда растет скорость его оборота.

Построим простую модель стационарной экономики, где продажи играют существенную роль. Предположим, что каждому продавцу необходимо две недели для того, чтобы продать новый товар так, чтобы число продаж в течение текущей недели было меньше количества, которое может быть предложено, так как спрос и предложение уравниваются в рамках двухнедельного срока⁴. Причиной превышения количества товара над возможностями продаж служит несовершенство рынка из-за ограниченности информации, необходимости поиска продавцов или покупателей, существования транзакционных издержек покупки и продажи. Все это приводит к тому, что текущий объем продаж не может быть увеличен без понижения цены.

Каждый отдельный продавец, имея запас S вновь произведенной продукции, предназначенной для продажи, сталкивается с функцией спроса текущей и следующей недели, соответственно,

$$p_1 = a - bx_1 \quad (1)$$

и

$$p_2 = q, \quad (2)$$

и функцией издержек хранения:

$$C = c_1 + c_2x_2 + c_3x_2^2, \quad (3)$$

где p_1 и p_2 — цены (в абстрактных счетных единицах⁵) текущей и следующей недели; x_1 и x_2 — объемы спроса текущей и следующей недели; a, b, q, c_1, c_2, c_3 — положительные постоянные. Продавец ожидает на второй неделе, т.е. на долгосрочный период, совершенный рынок с кривой неопределенно эластичного спроса, когда доминирует долгосрочная нормальная цена q . Так как спрос и предложение должны быть уравновешены в течение двух недель, равенство

$$x_1 + x_2 = S, \quad (4)$$

должно выполняться. Учитывая (1)–(2), продавец будет размещать запас S таким образом, чтобы его доход

⁴ Под второй неделей подразумевается весь будущий период времени, который может быть гораздо продолжительнее текущей недели.

⁵ Об абстрактных счетных единицах см. [32, 18].

$$(a - bx_1)x_1 + r[qx_2 - c_1 - c_2x_2 - c_3x_2^2] \quad (5)$$

максимизировался, где r — положительный коэффициент меньше единицы, отражающий временные предпочтения продавца.

Хотя Локк, вероятно, знал, что монополист может повышать цену, ограничивая предложение, у него не было концепции оптимальной цены, максимизирующей выручку [40, 59]. Отсюда следует, что Локк был не в состоянии поставить эту проблему в форме максимизации дохода. Однако максимизация дохода (5) служит предпосылкой, логически состыковывающейся с выводами, к которым пришел Локк на основе опыта и интуиции, — выводами о положительной связи текущей цены товара и пропорции его продажи и количества.

Условием максимизации выгоды (5) служит нулевая предельная выручка относительно x_1 , которая вычисляется сокращением x_2 в (5) при помощи уравнения (4) и дифференцирования по x_1 , откуда

$$(a - rq + rc_2) - 2(b + rc_3)x_1 + 2rc_3S = 0. \quad (6)$$

Уравнение (6) можно решить относительно x_1 , если заданы S, q, a, b, c_2, c_3 и r . По Локку, текущая цена p_1 будет тем выше, чем выше отношение продаж к количеству x_1/S .

Рассмотрим сначала, прав ли Локк, когда отношение x_1/S изменяется вследствие изменения количества S . Дифференцируя уравнение (6) по x_1 и S , мы имеем:

$$dx_1/dS = rc_3/(b + rc_3) > 0. \quad (7)$$

Иными словами, продажи растут с ростом количества. С точки зрения функции спроса на текущей неделе (1), это предполагает, что текущая цена снижается. С другой стороны, исходя из (6) и (7), имеем:

$$d(x_1/S)/dS = (rq - a - rc_2)/2S^2(b + rc_3), \quad (8)$$

чья величина отрицательна, если a не намного больше q . Следовательно, в этом случае, может существовать положительная зависимость цены товара от пропорции продаж и количества.

Теперь предположим, что x_1 увеличивается из-за увеличения спроса, в то время как величина S остается неизменной. С учетом (1) текущий спрос растет с ростом a или снижением b . Дифференцируя (6) по x_1 и a , мы имеем

$$dx_1/da = 1/(2b + 2rc_3) > 0. \quad (9)$$

Дифференцируя (1), с другой стороны,

$$dp_1/da = (b + 2rc_3)/(2b + 2rc_3) > 0. \quad (10)$$

Аналогично, дифференцируя (6) по x_1 и b , имеем:

$$dx_1/db = -x_1/(b + rc_3) < 0. \quad (11)$$

Кроме того, дифференцируя (1), получаем:

$$dp_1/db = -rc_3x_1/(b + rc_3) < 0. \quad (12)$$

В этом случае, следовательно, p_1 изменяется в том же направлении, что и x_1 , и всегда существует положительная зависимость цены товара от пропорции продаж и количества.

Продажи товара могут расти вследствие увеличения текущего спроса, по крайней мере временного, когда количество денег в обращении или скорость обращения денег увеличиваются⁶. Это утверждение можно объяснить, используя следующее, до некоторой степени обобщенное, высказывание Локка:

Продажи любого товара будут расти или снижаться по мере того, как значительная часть наличности нации предназначена для выплат некоторыми людьми в одно и то же время скорее по этим, а не по другим видам расходов [28, 31].

В рассмотренных выше случаях Локк прав, говоря о том, что цена товара, «сравниваемого с ним самим или единицей измерения», выше, если выше пропорция продаж к количеству, поскольку параметр p_1 задан в абстрактных расчетных единицах, а q_1 — как неизменяемая величина. Однако это не значит, что Локк всегда прав. Допустим, что имеется изменение в параметрах, подобных q , c_2 , c_3 и r , которые никак не связаны с функцией текущего потребления (1). С точки зрения (1), p_1 изменяется в противоположном направлении по отношению к изменению x_1 , вызванному изменениями подобных параметров. Поскольку S не изменяется, существует отрицательная зависимость между ценой и пропорцией продаж и количества.

Мы можем подтвердить правоту Локка в том, что его теория стоимости построена не как общая теория стоимости, которая всегда верна, а как частная теория, сконструированная для того, чтобы дать микроэкономическую основу количественной теории денег, объясняющей общий уровень цен. Эту точку зрения защищает Воун [40, 31–32]. Если это так, мы должны быть удовлетворены тем, что Локк успешно объяснил связь между объемом денежной массы и общим уровнем цен, применяя свою

6) В долгосрочном периоде все параметры, кроме a и b , могут изменяться. Однако влияние изменения q на продажи меньше, чем пропорционально такое же изменение a .

теорию зависимости цены от соотношения между продажами и количеством данного товара. Как мы уже заметили, рост денежной массы или скорости обращения денег приводит к увеличению продаж других товаров, что благодаря растущему обороту товаров приводит к повышению общего уровня цен, поскольку мы можем рассматривать деньги как счетные единицы⁷. Чтобы более прямо проанализировать отношение между общим уровнем цен и количеством денег, мы должны изучить отношение между количеством и продажами денег, поскольку при подсчете цены чего-либо:

при сопоставлении или обмене [денег] на другую вещь количество и продажи этой другой вещи также должны учитываться ... Отсюда продажи других товаров могут иногда идти быстрее или медленнее: они зависят от той пользы, которую люди извлекают из товаров, и поэтому продажи ограничены. Но каждый готов получать и держать у себя деньги без ограничения, поскольку это отвечает всем условиям, следовательно, продажи денег всегда достаточны или более чем достаточны. И поскольку это так, количество денег само по себе достаточно, чтобы регулировать и определять их стоимость без учета, как это следует делать для других товаров, пропорции количества и продаж [28, 40, 45].

С точки зрения Воун [40, 37] эту цитату трудно истолковать однозначно, и, действительно, разные ученые интерпретируют ее по-разному [27]. Однако с позиций нашей модели, рассмотренной выше, смысл этой цитаты ясен и прост. Поскольку рынок денег близок к совершенному рынку даже на текущей неделе, их продажи равны их количеству.

Предположим, что в нашей модели товаром служат деньги как средство обмена, S — объем денег, предназначенных для расходов, p_1 — рыночная стоимость или цена денег как товара в абстрактных единицах измерения. Так как текущий рынок является рынком почти совершенной конкуренции в том смысле, что b в (1) очень мало, предельная выгода, получаемая из (5), т.е.:

$$(a - rq + rc_2) - 2bx_1 + (2rc_3S - 2rc_3x_1), \quad (13)$$

7) Объяснение Локком того, почему увеличение денежной массы приводит к повышению скорости оборота других товаров отличается от количественной теории классической школы. Как совершенно верно заметил Хатори [20], деньги не являются нейтральными, если изменение их количества по-разному влияет на отношение продаж к количеству для разных товаров.

все еще положительна, если $x_1 = S$, так как при этом условии последний элемент в (13) обращается в ноль, а первый, как и раньше, следует считать положительным. Условие максимизации (5) сводится неявно, из предпосылки о том, что $x_1 \leq S$. Иными словами, в случае с денежным товаром скорость оборота наивысшая. Поскольку предельная выгода (13) сохраняется положительной, следовательно, любое увеличение S вызывает такой же рост x_1 , а p_1 , учитывая (1), сокращается.

Поскольку продажи денег всегда равны их количеству, стоимость денежного товара, выраженная в абстрактных счетных единицах, зависит только от его количества. Безусловно, в рамках теории общего равновесия текущий спрос на деньги (1) зависит от стоимости (в денежной форме) продаж всех других реализуемых, т.е. обмениваемых на деньги товаров. Хотя эта точка зрения не столь явно принята во внимание в нашей модели частичного равновесия, спрос на деньги (1) этому не противоречит, так как x_1 растет, когда растет S и снижается p_1 , т.е. растет общий уровень цен, так что стоимость (в денежной форме) продаж всех других товаров увеличивается⁸. Более того, мы могли бы сказать, что Локк осознал это, когда писал: «...естественная стоимость денег ... зависит от пропорции, в которой количество обращающихся денег королевства относится ко всей торговле королевства, т.е. общим продажам всех товаров» [28, 46]. С другой стороны, для подсчета относительных цен товара и денег мы должны рассматривать отношение продаж к количеству товара и к количеству денег. «Естественная стоимость денег в обмене на какой-то один товар — это количество всех участвующих в торговле денег королевства, предназначенных для приобретения этого товара, в пропорции к данному товару и его продажам» [28, 46]. Это верно, поскольку цена товара в счетных единицах изменяется в том же направлении, что и отношение продаж к их количеству, так как цена денег в счетных единицах определяется их количеством.

Наша интерпретация того, что «продажи денег всегда достаточны, или более чем достаточны» и, следовательно, всегда совпадают с их количеством, соответствует тому утверждению, на котором настаивал Локк в «Некоторых соображениях»: стоимость денег определяется не ставкой процента, а их количеством:

8) Так как S (денежная масса) влияет на продажи других товаров, эластичность общего спроса на деньги больше единицы. Иными словами, по крайней мере временно, T — возрастающая функция от M и V в формуле $PT = MV$, хотя скорость V в данной модели предполагается постоянной. Эластичность спроса для индивидуального продавца денег, естественно, выше, чем эластичность общего спроса на деньги.

Например, половина унции серебра в Англии иногда будет обмениваться на целый бушель пшеницы, иногда на полбушеля, а иногда на четверть бушеля, независимо от того, принесет ли серебро своему владельцу 6% годовых или вообще ничего: на цену пшеницы влияет только изменение отношения ее количества к продажам, если мы предположили сумму денег в королевстве неизменной, или же изменение количества денег в королевстве, если мы предположили, что количество пшеницы по отношению к ее продажам будет точно такое же, как и то, которое изменяет цену пшеницы [28, 40].

Однако, чтобы выдвинуть процитированный аргумент, Локк обосновал его при помощи идеи о продажах денег, которая явно отличается от идеи, согласно которой продажи равны количеству, т.е. постоянны:

Поскольку желание получить деньги почти всегда постоянно, их продажи меняются незначительно, но ограниченность денег повышает их цену и усиливает борьбу за них: нет ничего, что сильнее вело бы к росту желания иметь деньги, чем уменьшение их количества, которое, следовательно, всегда повышает их цену, и за то же количество денег при обмене можно получить большее количество любого продукта [28, 40].

Воун [40, 37, 142–143] настаивает на том, что аргумент Локка состоял в том, что спрос на деньги является постоянным, и указывает, что это тот же способ, каким Локк объяснял цены на товары первой необходимости.

Нет ничего более подтвержденного повседневным опытом, чем то, что люди скорее отдадут любую сумму денег за что-то совершенно необходимое, нежели откажутся от этого. Цена таких товаров целиком определяется их нехваткой [28, 31].

Когда текущий спрос x_1 постоянен, условие максимизации выгоды:

$$p_1 - rq + rc_2 + 2rc_3(S - x_1) = 0, \quad (14)$$

так как значения предельных выгод должны быть уравнены в течение недель. Из (14) легко увидеть, что текущая цена тем выше, чем меньше количество.

Правы были и Локк, и Воун, утверждая, что, если продажи или текущий спрос постоянны, количество само может определить цену. Однако в случае с товарными деньгами, предположение о постоянных продажах создает непреодолимые затруднения, поскольку в рамках теории общего равновесия продажи

денег должны соотноситься с суммой стоимостей (выраженных в деньгах) продаж всех других товаров, так что изменение их цен, т.е. общего уровня цен, вызванное изменением их количества, предполагает изменение их продаж. Следовательно, предположение о постоянстве продаж денег гораздо менее привлекательно, чем наша интерпретация о том, что применительно к деньгам продажи количество уравниваются⁹.

2. Юм и механизм перелива золота и серебра между странами

Философ Дэвид Юм (1711–1776) унаследовал от Джона Локка традицию британского эмпиризма. Стремясь поставить свою философскую концепцию в центр всей системы наук о морали как единой науки о человеческом опыте, Юм писал труды по широкому кругу проблем, посвящая их вопросам философии, политологии, экономики, литературы и истории. После краткого описания жизни и трудов Дэвида Юма основное внимание в этом разделе будет посвящено современной трактовке классической концепции взаимосвязи цен и перелива золота и серебра между странами, которая впервые была обсуждена Юмом.

Дэвид Юм родился в Эдинбурге в 1711 г. в семье состоятельных сельских дворян. Ребенком он пережил смерть отца. Поступив в Греческий класс Эдинбургского университета в 1723 г., Юм, однако, так и не получил степени. Он пытался быть адвокатом и купцом, но ни на одном поприще не добился успеха. В 1735 г. Юм уехал во Францию, где написал «Трактат о человеческой природе», включающий три книги: «Об опыте», «О страстях», «О морали». Первые две книги вышли в 1739 г., третья — в 1740. К великому разочарованию автора, они не имели финансового успеха и не получили благоприятных отзывов критики. Больше повезло анонимно изданному в 1741–42 гг. двухтомнику «Опыт о морали и политике». Вернувшись в Шотландию, Юм безуспешно пытался получить кафедру этики и нравственной философии в Эдинбургском университете, затем был тьютором маркиза Энендейла, потом — секретарем генерала Сент-Клера в зарубежном представительстве.

Вернувшись в 1749 г. в Лондон, Юм начал работать над «Диалогами о естественной религии» (опубликовано посмертно), «Исследованиями принципов морали» (опубликовано в 1751 г.)

⁹ Постоянны не продажи, а соотношение продаж и количества, т.е. применительно к деньгам — скорость обращения. См. [40, 40–42].

и «Речами о политике», вышедшими в 1752 г. Девять из двенадцати разделов составляют работы Юма, посвященные экономике. В 1752 г. общество юристов Эдинбурга избрало его своим библиотекарем, что дало ему время и материалы, чтобы написать «Историю Англии» — каноническое издание, пользовавшееся авторитетом вплоть до XIX в. В 1763 г. Юм отправляется во Францию в качестве секретаря посла лорда Хартфорда. Он возвращается в Лондон в 1766 г. вместе с Руссо, с которым у Юма впоследствии были самые знаменитые ссоры и примирения, когда-либо известные между писателями. В 1767 г. Юм получает место помощника госсекретаря, но в 1769 г. он подает в отставку, возвращается в Эдинбург и возобновляет дружбу с выдающимися шотландскими мыслителями, включая Адама Смита. В 1775 г., чувствуя, что его болезнь смертельна, Юм написал работу «Моя собственная жизнь». Он умер в 1776 г. сразу после выхода «Богатства народов» Смита.

Экономисты классической школы не сомневались, что аргументы, приводимые их предшественниками — меркантилистами — в пользу постоянного актива торгового баланса, основывались на интеллектуальном заблуждении. Даже Томас Ман, понимавший, что приток золота и серебра вследствие превышения экспорта над импортом приведет к росту цен внутри страны и поворачивает торговый баланс против страны, не колебался в защите неограниченного накопления в стране золотых и серебряных денег [29, 115–209]. В этом состоит так называемая меркантилистская дилемма. Отрицание меркантилистских принципов классической школой основано на механизме Кантильона-Юма перелива цен и золота между странами¹⁰. Посредством этого механизма приток золота и серебра вызывает рост внутренних цен, возможность покупать дешевле и продавать дороже создает тенденцию к изменению торгового баланса не в пользу страны. Чисто автоматические силы, следовательно, ведут к установлению естественного распределения золота и серебра между странами-участницами международной торговли, причем внутри страны устанавливается такой уровень цен, когда объем экспорта равен объему импорта.

Краеугольным камнем классического механизма перелива цен и золота между странами является изменение цен, вызванное перераспределением золота благодаря торговым дисбалансам. Юм следующим образом излагает проблему в статье «О торговом балансе»:

¹⁰ Вариант механизма движения цен и золота Кантильона см. [8, 167–169]. Краткие сведения о его жизни и деятельности содержатся в разделе 3.1 данной главы.

Предположим, что $4/5$ всех денег Великобритании исчезли в одну ночь и в той же пропорции (к сокращению золотых денег) сократилось население, как это было во времена царствования Генрихов и Эдуардов. Каковы были бы последствия? Не должны ли цены на труд и другие товары сократиться в той же пропорции, и не будет ли все продаваться так дешево, как это было в упомянутые нами эпохи? Какая страна смогла бы тогда конкурировать с нами на мировом рынке, или претендовать на торговое мореплавание, или продавать фабричную продукцию по той же цене, которая принесет нам большую прибыль? В сколь короткое время мы вновь вернем потерянные нами деньги, чтобы вновь подняться до уровня соседних народов?.. Предположим, далее, что все количество денег в Великобритании возросло за одну ночь вдесятеро. Разве мы не должны ожидать обратного эффекта? Не должны ли цены труда и товаров так непомерно вырасти, что ни один народ не будет покупать у нас, в то время как их товары станут, с другой стороны, сравнительно настолько дешевыми, что несмотря на все законы, которые можно было бы принять, они станут экспортировать эти товары нам и вывозить наши деньги из страны, пока цены не упадут до уровня соседних стран и мы утратим превосходство богатства, что поставит нас в неблагоприятное положение [22, 62].

Может удивить тот факт, что «цены на труд и товары» растут в стране с положительным платежным балансом и снижаются в стране с отрицательным платежным балансом, поскольку один и тот же товар в разных странах имеет одну и ту же цену, выраженную в золоте, при условии беспрепятственного осуществления международной торговли. Стейли [39] совершенно справедливо утверждает, что Юм имел в виду модель, в которой международная торговля характеризуется не непрерывностью, а дискретностью, так что один и тот же товар может продаваться в разных странах по разным ценам, если перелив золота между странами не восстановил равновесие. Такое толкование основано на письме Юма к Джеймсу Освальду:

Допустим, что в Англии количество денег вырастет за одну ночь вчетверо — тогда произойдет стремительный рост цен. Но тогда, скажете Вы, импорт зарубежных товаров вскоре приведет к падению цен. В такой ситуации всегда начинается отток денег. Но, скажете Вы, небольшой части этих денег хватит, чтобы купить товары за рубежом и снизить цены. Я предполагаю, что потребуются год, пока импортные товары не будут потреблены. Но разве в будущем году не повторится то же самое? [22, 197]

Во времена Юма процесс международного выравнивания цен требовал много времени. Если международная торговля не осуществляется быстро и непрерывно, то очевидно, что время от времени цены растут не только на экспортные товары и товары внутреннего потребления, но также и на импортные товары в странах, зарабатывающих золото. Нет оснований предполагать, что процесс установления единой мировой цены протекает быстрее, чем путем перелива золота восстанавливается торговый баланс. Традиционная интерпретация, которой следует Вайнер [41, 313–317], предполагает, однако, что в разных странах единые цены, выраженные в золоте, всегда преобладают для одинаковых товаров. Поскольку настаивают на том, чтобы рассмотреть, насколько полезна интерпретация классического механизма перелива золота, как утверждал Стейли [39], независимо от чьей-то точки зрения на природу ценовых изменений, как это представлял Юм. Поскольку одинаковые ценовые изменения, как сейчас считают, происходят во всех странах одновременно, ценовые изменения с целью перестройки балансов внешней торговли являются изменениями в условиях торговли, т.е. в относительных ценах экспорта и импорта разных стран. Цена экспортных товаров должна увеличиваться по сравнению с импортными товарами в стране, зарабатывающей золото, и наоборот, если классический механизм перелива цены/золото работает эффективно.

Современная литература о международных трансферах сделала очевидным тот факт, что результирующие изменения в цене могут произойти в направлении, зависящем от международных различий в структуре спроса, а не обязательно в том направлении, которое предположила классическая теория перелива цены/золото; т.е. условия торговли улучшаются в странах с положительным и ухудшаются в странах с отрицательным сальдо платежного баланса [23, 79–81]. Если, к примеру, предпочтения потребителей в двух странах совпадают и, значит, кривые кривых безразличия однородны¹¹, равновесные цены не будут зависеть от распределения дохода между двумя странами, в том числе, от распределения золота. В этом случае, как отметили Дорнбуш, Фишер и Самуэльсон [11], перераспределение денежной массы в мировом масштабе не оказывает влияния на цены, и, следовательно, в противоположность утверждениям классической теории перелива золота, оно не влияет на реальные переменные, от которых зависит восстановление денежного равновесия.

11) Другими словами, кривые Энгеля — это всегда прямые, проходящие через начало координат.

Рассмотрим упрощенный вариант модели, применяемой Дорнбушем, Фишером и Самуэльсоном. Для простоты возьмем две страны, в каждой из которых производится два товара; причем каждая страна целиком специализируется на производстве экспортного товара¹². Производство, использующее единственный ресурс, к примеру, труд¹³, характеризуется постоянной отдачей от масштаба. Что касается спроса, то предположим, что уровень совокупных расходов в каждой стране пропорционален предложению денег в этой стране¹⁴ и что отношение расходов на каждый из товаров к общей сумме расходов постоянно¹⁵. Сумма предложений денег в двух странах предполагается постоянной.

Условием равновесия спроса и предложения на рынке труда в принимающей стране является в этом случае:

$$\omega L = aV(M/G)G + a^*V^*(1 - (M/G))G, \quad (1)$$

где L — фиксированный объем предложения труда; ω — ставка номинальной заработной платы; a — фиксированная доля расходов на экспортные товары; V — постоянная скорость оборота денег; M — внутреннее предложение денег; G — фиксированный объем мирового предложения денег; параметры со знаком * относятся к зарубежной стране, а без этого знака — к принимающей стране. Валютный курс предполагается равным 1. Аналогично, условием равновесия рынка труда в зарубежной стране будет:

$$\omega^*L^* = (1 - a)V(M/G)G + (1 - a^*)V^*(1 - (M/G))G. \quad (2)$$

Если пропорция M распределения золота между странами задана, мы можем решить уравнения (1) и (2) относительно ω и ω^* . Далее, если предпочтения в обеих странах идентичны, так что $a = a^*$ и $V = V^*$, легко заметить, что равновесные значения ω и ω^* не зависят от распределения золота.

Механизм перелива золота задан как:

$$dM/dt = \omega L - VM, \quad (3)$$

где t обозначает время; предложение денег растет в результате положительного сальдо торгового баланса, равного разнице до-

ходов и расходов. Поскольку ω не изменяется с изменением M , если обе страны обладают одинаковыми предпочтениями, то легко обнаружить, что решение уравнения (3) является устойчивым и торговый баланс в конечном счете уравнивается. Поскольку в нашей модели цена любого товара полностью определяется затратами на заработную плату, цены не окажут влияния на распределение золота. Следует каким-то образом объяснить направление изменения цен, предполагаемое классической теорией перелива золота.

Дорнбуш, Фишер и Самуэльсон показали, что даже в рассматриваемом нами случае введение в модель производимых, но не экспортируемых товаров приводит к выводам, совпадающим с выводами классической школы о том, что в процессе перестройки цены снижаются вместе с предложением денег в стране с дефицитным торговым балансом и будут расти вместе с предложением денег в стране с положительным сальдо торгового баланса. Поэтому введем в нашу модель товары, не участвующие в международной торговле, и предположим, что доля расходов на эти товары, производимые в каждой стране, постоянна и равна $(1-k)$. Экспортируемые и неэкспортируемые товары производятся в каждой стране, но из анализа исключается импорт. Сохраняя предпосылку об идентичных предпочтениях, преобразуем уравнения (1) и (2) в

$$\omega L = aVG + (1 - k)(M/G)VG \quad (4)$$

и

$$\omega^*L^* = (k - a)VG + (1 - (M/G))(1 - k)VG, \quad (5)$$

из которых достигается равновесие ω и ω^* при данном M ¹⁶. Теперь равновесные ставки заработной платы больше не являются независимыми от распределения золота. Увеличение M приводит к росту ω и снижению ω^* . Цены производимых в стране товаров меняются в том же направлении, что и предложение денег. Поскольку из (4) мы имеем

$$d\omega/dM = (1 - k)V/L, \quad (6)$$

правая часть уравнения (3) уменьшается относительно M и, следовательно, механизм перелива золота действует устойчиво.

Учитывая важную роль товаров, не входящих в экспортно-импортные потоки не только в классической теории международной торговли, но и в реальном мире международной торговли, результаты исследований Дорнбуша, Фишера и Самуэльсона представляют бесспорный интерес в качестве подтверждения со-

16) Цифровые значения a в (4) и (5) отличаются от значений в (1) и (2).

12) Дорнбуш, Фишер и Самуэльсон [11] рассматривали случай бесконечного множества товаров.

13) Более общий вариант неоклассического анализа предложен Андерсеном и Такамой [1].

14) См. Дорнбуш и Мусса [12], у которых такое распределение расходов объясняется межвременной оптимизацией.

15) См. Чипмен [9], который объясняет это предположение как обобщение примера, предложенного Джоном Стюартом Миллем.

стоятельности теории перелива золота. Но есть пункт, в котором их модель существенно отличается от классической. Это роль экспортеров и импортеров в международной торговле, которая очень важна для классической теории, но полностью отвергнута в неоклассической, на которой основана модель Дорнбуша, Фишера и Самуэльсона. Как будет показано, цена меняется в направлении, предложенном классической теорией перелива цены/золото, даже в случае идентичных и гомотетичных предпочтений к экспортируемым товарам, если роль экспортеров и импортеров должным образом принимается во внимание.

О том внимании, которое классическая теория уделяла роли экспортеров и импортеров, можно судить по главе о внешней торговле в книге Рикардо [34, 128–149] или по следующим рассуждениям Адама Смита о различных применениях капиталов:

Капитал купца-оптовика замещает два отдельных капитала вместе с их прибылями — капитал фермеров и промышленников, на которые он покупает сырьевые и обработанные продукты, с которыми он совершает сделки и, следовательно, дает возможность фермеру и промышленнику продолжать их торговлю. Главным образом через эту услугу он косвенно поддерживает и поощряет производительный труд страны и увеличивает объем ее годового производства. Его капитал обеспечивает занятость в морских и прочих перевозках, что увеличивает цену этих товаров на величину, включающую не только его прибыль, но и зарплату занятых в перевозке людей [37, 362–363].

Капитал, предназначенный для покупки иностранных товаров для внутреннего потребления, когда эта покупка делается одновременно с производством внутренних отраслей, при каждом обороте тоже выручает два отдельных капитала, но только один из них занят в поддержке внутренних отраслей. Капитал, отсылающий в Португалию английские товары и ввозящий в Англию португальские товары, при каждом обороте выручает только один английский капитал. Другой капитал принадлежит Португалии. Поэтому, хотя обороты торговли для внутреннего потребления совершались бы так же быстро, как обороты внутренней торговли, капитал, употребленный первой, окажет только половинное содействие национальным отраслям или производительному труду страны [37, 368].

Заметим прежде всего, что экспортеры и импортеры будут всегда играть определенную роль, даже если не принимать во внимание транспортные издержки. Их роль состоит в освобождении производительного капитала. Эта роль со всей очевид-

ностью связана с временной структурой классической теории производства; для производства требуется время, издержки на заработную плату должны быть авансированы капиталистом до того, как продукт будет продан конечному потребителю. Следовательно, для особой роли экспортеров и импортеров нет места в неоклассической теории международной торговли, основанной либо на теории вечного, или одновременного производства, либо на предпосылке о том, что нет необходимости в авансировании затрат на заработную плату [14, 3–9].

В неоклассической теории международной торговли предполагается, что внутренние потребители могут покупать продукцию непосредственно у иностранных производителей на внешнем рынке. Это предположение не так уж безосновательно для международной торговли, к примеру, внутри Европейского сообщества, учитывая как географическую, так и социально-культурную близость стран. Однако, при торговле между удаленными друг от друга странами с разной социально-экономической структурой, например, между Соединенными Штатами и Японией, роль непосредственных контактов потребителей и продавцов минимальна и торговля находится целиком в руках специалистов по экспорту и импорту. Внутренние потребители покупают импортную продукцию на внутреннем рынке у иностранных экспортеров или национальных импортеров, поскольку потребители не располагают ни достаточной информацией, ни доверием, для того чтобы покупать напрямую у иностранных производителей, они не могут финансировать издержки доставки и не имеют опыта в международном бизнесе.

Наша модель, основанная на подходе классической школы, отличается от неоклассической модели лишь включением в нее роли экспортеров и импортеров. Поскольку роль экспортеров и импортеров в рамках классической теории определяется временной структурой классической теории производства, чтобы заместить авансированный капитал, мы должны учесть, что условия (1) и (2) или (4) и (5) в классической теории не являются в полной мере условиями равновесия спроса и предложения услуг труда в неоклассическом смысле, как условия равновесия спроса и предложения фондов, авансируемых для оплаты труда на период производства, в противоположность неоклассической теории, где они описывали равновесие спроса и предложения на рынке труда. Другими словами, w и w^* — средние цены конечного продукта, получаемые после производства в результате использования единицы труда, они включают заработную плату и прибыль.

Абстрагируемся от товаров, не входящих в международные экспортно-импортные потоки, а вместо этого примем во внима-

ние роль экспортеров и импортеров. Предположим, что внутренние импортеры авансируют $100(1-s)$ процентов капитала иностранных производителей, возмещая их затраты ранее, нежели товар будет продан конечным потребителям, и точно так же иностранные импортеры авансируют $100(1-r)$ процентов капитала внутренних производителей. Другими словами, производители продают свои товары импортерам на $100(1-s)$ или на $100(1-r)$ процентов дешевле, нежели конечным потребителям, но зато их капитал возмещается быстрее. Условия (1) и (2) преобразуются, при сохранении предположения об идентичных предпочтениях, следующим образом:

$$wL = aMV + aM^*Vr + (1-a)MV(1-s) \quad (7)$$

и

$$w^*L^* = (1-a)M^*V + (1-a)MV_s + aM^*V(1-r), \quad (8)$$

где $M + M^* = G$, а r и s — положительные постоянные величины меньше 1. Последний компонент правой части может быть истолкован как спрос на услуги импортеров, в то время как w и w^* представляют собой средние цены продуктов или услуг, полученных в результате использования единицы труда. С другой стороны, этот компонент может трактоваться как часть спроса на импортные товары, т.е. как спрос на услуги капитала импортеров, в то время как w и w^* представляют собой средние цены продуктов капитала, авансированного, чтобы оплатить единицу труда.

Равновесные цены w и w^* получены из (7) и (8) при заданных M и M^* . Рост M сопряжен с сокращением M^* , так что для сохранения постоянного G растет w и сокращается w^* . Поскольку w и w^* — цены, уплачиваемые потребителями, перелив золота приводит к изменению цен в направлении, предусмотренном классической теорией даже в случае идентичности предпочтений, если роль экспортеров и импортеров принята во внимание должным образом. Легко убедиться и в стабильности равенства (3).

Наше истолкование классического механизма перелива цены/золото занимает место между интерпретацией теории Юма как описание неравновесного состояния (Стейли) и как равновесного состояния (Вайнер). Как и в модели Юма-Стейли, цены, которые платят потребители за один и тот же товар, могут быть различными в различных странах. Потребители в странах с положительным платежным балансом должны платить более высокие цены за импортные товары, чем платят за них потребители в тех странах, откуда эти товары импортируются, потребители в странах с дефицитным платежным балансом платят

цену меньшую по сравнению с потребителями в странах, откуда эти товары экспортируются. Однако, как настаивал Вайнер, в разных странах цена товара, выраженная в золоте, едина в том смысле, что производители продают свою продукцию иностранным импортерам и собственным купцам по одной и той же цене в одно и то же время. Условия торговли, понимаемые как цены на импорт, выплачиваемые стране-экспортеру, улучшаются для страны с положительным платежным балансом и ухудшаются для страны с отрицательным платежным балансом.

3. Tableau Économique Кенэ

3.1

Франсуа Кенэ (1694 — 1774) был основателем школы физиократов, оказавшей сильное влияние на Адама Смита и Карла Маркса. Целью настоящего и следующих за ним подразделов служит анализ *Tableau Économique* с точки зрения современной экономической теории. Перед кратким изложением истории жизни Франсуа Кенэ и основного содержания его работ, упомянем Ричарда Кантильона (1697 — 1734), оказавшего сильное влияние на Кенэ [8, 353—355], [30, 266—269]. Остальная часть раздела посвящена обсуждению природы экономики, описанной в *Tableau Économique* при помощи методов линейного экономического моделирования. В подразделе 3.2 экономика, описанная в так называемой *Formule du Tableau Économique*, получена как оптимальное решение модели линейного программирования, основанной на марксовской интерпретации. В подразделе 3.3 воспроизводится принадлежащая Т.Барне математическая модель экономического развития, которая заканчивается экономикой, описанной в *Tableau Économique*. Раздел 4 представляет собой критический разбор анализа, проведенного Элтисом [16], [17] и следующего за интерпретацией Мика, причем не только *Formule*, но и исходной таблицы.

Ричард Кантильон родился в 1697 г. в Ирландии, был банкиром в Париже до 1720 г. и был убит в 1734 г. в Лондоне. Используя богатый опыт предпринимательства, Кантильон много писал, но единственная сохранившаяся работа — *Essai sur la nature du commerce en général* (1755), она была написана по-английски и переведена на французский. Книга ходила в рукописном варианте, пока не была, наконец, опубликована в 1775. Эта работа знаменита не только благодаря созданной Кантильоном одновременно с Дэвидом Юмом теории механизма перелива цены/золота между странами, но и благодаря неоспоримому влиянию на физиократов, в особенности на Кенэ.

В первом абзаце книги утверждается, что «земля — это сущность, источник, из которого производится все богатство. Труд человека — форма, которая производит его», а Часть 1 Главы 12 озаглавлена «Все классы и граждане государства существуют или обогащаются за счет собственников земли». Что в этих высказываниях даже еще более важно, чем их физиократический оттенок, так это земельная теория стоимости, в которой Кантильон редуцировал плюрализм Петти («Труд — отец богатства, а земля — его мать») в пользу монизма земли.

Труд взрослого *раба* из низшего класса равен, по крайней мере, тому количеству земли, которое *собственник* должен выделить для выращивания на ней продуктов питания, предназначенных для этого раба, и удвоенному количеству земли, необходимому для прокормления *детей*, пока они не достигнут трудоспособного возраста, учитывая, что половина родившихся детей, по подсчетам и оценкам знаменитого доктора Хелли, не доживает до семнадцати лет [8, 33].

Хотя богатство производится землей и трудом, труд — это просто промежуточный продукт, воспроизводимый по мере потребления продуктов земли и труда. Земля — единственный первичный фактор производства. Следовательно, стоимость продуктов может быть выражена в количестве земли, используемой прямо или косвенно (как источник труда) для их производства. Значение этой земельной теории стоимости подчеркивал Шумпетер, она была использована Самуэльсоном в его критике Рикардо, который, в отличие от Кантильона, исключил землю из своей трудовой теории стоимости¹⁷.

Франсуа Кенэ родился в 1694 г. в Мере, пригороде Парижа. После завершения хирургического образования в Париже он начал практиковать в 1718 г. в Мантэ. В это время как метод лечения популярность приобретала флеботомия, или кровопускание, которая вошла в моду вследствие открытия Харвеем системы кровообращения. В 1730 г. Кенэ с помощью гидроаппарата экспериментально исследовал теорию кровообращения Жана Батиста Сильвы, одного из наиболее выдающихся медиков той эпохи. Хирурги избрали Кенэ, чтобы он возглавил их борьбу за равноправие с другими медиками. Однако, ухудшение зрения и ревматизм в руках заставили Кенэ отказаться от хирургической деятельности и стать простым врачом. Это не отразилось на его карьере — Кенэ стал лейб-медиком мадам Помпадур и Людовика XV. Он умер в 1774 г. в Версале.

17) Математическую модель земельной теории стоимости см. Глава 4, подраздел 2.1.

Хотя о интересе Кенэ к общественным наукам свидетельствует уже второе издание *Essai physique sur l'économie animale* (1747), специальных работ по экономической теории он не писал до 60 лет. В 1756 г. в статье *Fermiers*, написанной для *Grande Encyclopédie* Дидро и д'Аламбера, он проводил сравнительный анализ крупного сельскохозяйственного производства Англии и традиционного французского уклада в сельском хозяйстве, отстаивая необходимость заимствования английского опыта. Другой статьёй, написанной им для *Encyclopédie*, была *Granis* (1757), где впервые появляется понятие «чистый продукт». Подготовлены, но не опубликованы были статьи *Hommes*, где обсуждались демографические проблемы, и *Impôt*, где отстаивалась идея о том, что налогообложению должны подлежать только чистые доходы с земли. В 1758 г. вышло первое издание *Tableau Économique*, которую Мирабо назвал одним из трех величайших изобретений в человеческой истории наряду с письменностью и деньгами. Однако сложность первого варианта *Tableau Économique* для восприятия вызвала необходимость упрощенного изложения в *Formule du Tableau Économique*, вышедшей в 1766¹⁸.

Хотя развитие медицины со времен Харвея до наших дней отодвинуло споры Кенэ и Сильвы в далекое прошлое, и несмотря на то что Кенэ имел ошибочные представления о системе кровообращения, интересно проследить связь его концепции кровообращения и *Tableau Économique*¹⁹. В *Tableau* показано обращение денег и товаров в течение года. В начале года деньги общества концентрируются в руках владельцев земли в форме ренты за предыдущий год, и они делят находящиеся в их распоряжении средства на две части: одна предназначается для покупки продукции ремесленного производства в городе, а другая идет арендаторам для финансирования сельскохозяйственных работ. Эти две группы получателей представлены двумя колонками в качестве правой и левой сторон *Tableau*, и подразделяют средства, полученные от земельных собственников, на одну половину, которая расходуется внутри их собственного

18) Первоначальный вариант *Tableau Fondamental* см. таблицу 2.6 в разделе 4, а также работы Кучинского и Мика [25]. Она описывает, подобно мультипликационному процессу Кана в кейнсианской экономической теории, динамический процесс обращения денег и товаров между тремя классами: земельными собственниками, фермерами и промышленниками. Что касается *Formule*, см. таблицу 2.1 в подразделе 3.2, а также работу Мика [30, 158]. Как и в статистической модели кейнсианского мультипликатора, она показывает совокупный объем транзакций между тремя классами в состоянии равновесия.

19) Последующее объяснение основано, главным образом, на работе Фоули [19].

класса, и на другую половину, которая передается классу, представленному в противоположной колонке. Сходство между идеей *Tableau* и концепцией кровообращения Кенэ можно увидеть в том, что они обе начинаются с первоначального разделения циркулирующего материала на два равных изолированных потока. Кровь от сердца поровну направляется к верхней и нижней части тела (если не принимать во внимание кровоснабжение легких), затем происходит ее распределение по менее важным артериям; точно так же и в *Tableau* деньги от земельных собственников равными частями переходят в сельское хозяйство и промышленный сектор, где происходит их дальнейшее точно такое же распределение, по мере того как каждый получатель делит свой доход поровну между собой и противоположными классами.

Как и большинство медиков своего времени, Кенэ считал, что артерии могут сокращаться и их пульсация гонит кровь по кровеносной системе, в то время как вены играют пассивную роль. Мы можем, следовательно, увидеть еще одно сходство между теорией кровообращения Кенэ и *Tableau*. Кенэ считал класс фермеров производительным, а городской класс промышленников — бесплодным. Бесплодный класс не прибавляет никакой стоимости к стоимости проходящего через его руки и служит просто пассивным резервуаром денег и товаров, точно так же как вены не производят изменений в потоке крови, которая проходит через них. Только в сельском хозяйстве, являющимся даром природы, извлекается чистый продукт, добавляемый к экономике, точно так же как только артериальная часть сосудистой системы создает пульсирующую силу, сжимающую стенки сосудов, которая активно усиливает движение потока крови. Наконец, как сердце служит организующим центром всей внутренней сети и гораздо более важным, нежели артерии, источником кровотока, точно так же земельные собственники выполняют роль сердца экономики, поскольку от распределения ими средств между бесплодным и производительным классами зависит благополучие национального хозяйства.

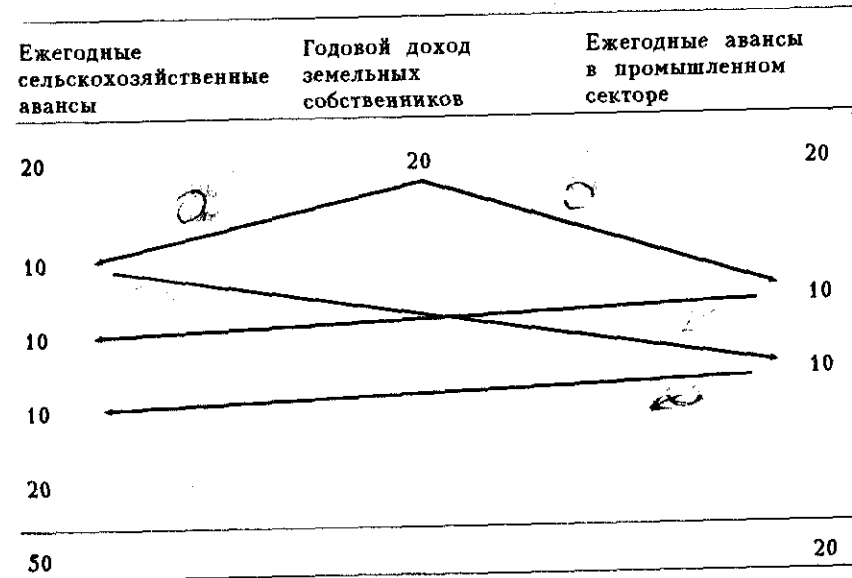
3.2

Tableau Économique Кенэ — первое цельное описание экономического кругооборота, в котором он рассматривал некую страну, где сельское хозяйство наиболее развито, в торговле доминирует конкуренция и имеются гарантии частной собственности на капитал в сельском хозяйстве. Сущность *Tableau Économique* легче всего видеть из ее упрощенного, или окончательного варианта, т.е. *Formule du Tableau Économique*, приведенной с некоторыми

изменениями в виде Таблицы 2.1²⁰. Она содержит обобщение различных исследований Кенэ экономических проблем, которые, однако, так упрощены, что их весьма трудно интерпретировать, и поэтому было много самых разных интерпретаций этих исследований. Хорошо известно, что Карл Маркс очень высоко оценивал значение *Formule*. Действительно, его схема воспроизводства представляет собой усовершенствованную версию его собственной «экономической таблицы». Интерпретация Марксом *Tableau Économique* Кенэ можно найти в работе Энгельса *Herrn Eugen Dührings Umwälzung der Wissenschaft* (1878).

Согласно Марксу [18, 234], как это видно из Таблицы 2.1, аграрный сектор производит в год 50 единиц продукции при затратах в 20 единиц сельскохозяйственных продуктов в качестве ежегодных авансов (переменный капитал) и 100 единиц промышленной продукции в качестве первоначального аванса (постоянный капитал), из которых списывают ежегодно 10 единиц на амортизацию и платят 20 единиц земельным собственникам в качестве ренты²¹. Из этих 20 единиц ренты земельные собственники тратят 10 на сельскохозяйственные продукты и 10 — на промышленные товары.

Т а б л и ц а 2.1



20) См. Мик [30, 158]. Таблица 2.1 несколько отличается от оригинального текста *Formule* с учетом изменений, предложенных Бауэром [4].

21) Все показатели указаны в денежном выражении, цены принимаются постоянными.

Промышленный сектор производит 20 единиц продукции при затратах в 20 единиц сельскохозяйственной продукции в качестве ежегодных авансов²². В таблице предполагается, что аграрный сектор располагает первоначально 20 денежными единицами, уплачиваемыми земельным собственникам в качестве ренты. Земельные собственники тратят их на приобретение 10 единиц сельскохозяйственных продуктов и 10 — промышленных товаров. На 10 денежных единиц, полученных от земельных собственников, промышленный сектор приобретает 10 единиц сельскохозяйственной продукции и таким образом возмещает половину ежегодных авансов, а аграрный сектор на полученные от земельных собственников 10 денежных единиц покупает промышленную продукцию и возмещает амортизируемую часть первоначального аванса. Наконец, промышленный сектор на полученные от фермеров деньги покупает 10 единиц сельскохозяйственных продуктов и возмещает вторую половину ежегодных авансов. 20 единиц непроданной сельскохозяйственной продукции возмещают ежегодные авансы в аграрном секторе. Поскольку аграрный сектор вновь получает 20 денежных единиц и все авансы возмещены, процесс повторяется в следующем периоде²³.

Tableau Économique описывает стационарную экономику, в которой рента предполагается явно, в то время как заработная плата рассматривается как часть ежегодных авансов неявно. Однако места для прибыли не остается. Некоторые экономисты марксистского толка объясняют это отсутствие прибыли тем, что в эпоху Кенэ, при «средневековом режиме» капитализм был недостаточно развит, чтобы допустить существование прибыли²⁴. Это может быть верно применительно к социальной структуре Франции в эпоху Кенэ, где преобладали феодальные производственные отношения и частное землевладение, с мелкой промышленностью, основанной на примитивном ручном труде. Однако следует заметить, что *Tableau Économique* не является позитивной моделью французской экономики, какой она была во времени Кенэ, поскольку намерение Кенэ состояло в том, чтобы описать идеальное состояние экономики. Ряд экономистов не-

22) Согласно Игли [13], мы предполагаем, в отличие от оригинального варианта *Formule*, что продолжительность периода производства в сельскохозяйственном и промышленном секторах одинакова. Игли также указал, что нам следует предположить, либо что производство в промышленном секторе ведется без первоначальных авансов, либо же что показатели совокупной продукции очищены от амортизации.

23) См. также Блауг [5, 271], Игли [14, 23].

24) В качестве примера марксистской интерпретации см. Йокояма [43, 151—152].

марксистского толка стремятся, напротив, объяснить нулевую прибыль условиями долгосрочного конкурентного равновесия, когда цена равна средним общим издержкам на производство единицы продукции²⁵.

Tableau Économique может быть преобразована в закрытую Леонтьевскую таблицу, что и было сделано Блаугом и воспроизведено в таблице 2.2²⁶. Земельные собственники (сектор 2) рассматриваются в качестве производителей услуг земли и потребителей продукции сектора 1 — аграрного и сектора 3 — промышленного. Хотя мы можем механически подсчитать коэффициенты затрат-выпуска a_{ij} (продукция i -го сектора, используемая в качестве затрат для производства единицы продукта j -го сектора), следует быть осторожными, поскольку различные коэффициенты a_{ij} обладают разной стабильностью. Коэффициенты a_{11} , a_{12} , a_{32} и a_{13} могут быть стабильными как технологические коэффициенты и коэффициенты потребления. Однако коэффициент a_{21} может меняться с изменением ставки ренты, т.е. по мере изменения фактора ограниченности земли. Более того, коэффициент a_{31} лишается смысла, если постоянный капитал не накапливается должным образом. Следовательно, правомерность механического применения метода Леонтьева находится под вопросом²⁷.

Таблица 2.2

Производящие секторы	Потребляющие секторы			Годовой выпуск
	1	2	3	
1. Сельское хозяйство	20	10	20	50
2. Земельные собственники	20	0	0	20
3. Промышленность	10	10	0	20
Совокупное потребление	50	20	20	90

При использовании метода линейного программирования в анализе *Tableau Économique* Кенэ наиболее интересно рассмотреть проблему линейного программирования, которая объяснит отсутствие прибыли. Рассматривая три сектора, как и в таблице 2.2, проанализируем максимизацию уровня прибыли в экономике, определяемую как $t = \min(c_1, c_3)$, где c_1 — чистый выпуск

25) Пример такой интерпретации можно найти у Эжелунда и Эбера [15, 75].

26) См. работу Блауга [5, 28], которая основана на труде Филлипса [33].

27) Хишияма разработал уникальный анализ и динамизацию *Tableau Économique* по Леонтьеву, базируясь не на упрощенной (Таблица 2.1), а на оригинальной версии, т.е. на *Tableau Fondamental*.

(чистый продукт) экономики, выраженный как продукция сектора i . Рассмотрим максимизацию t при следующих условиях:

$$X_1 \leq L \quad (1)$$

$$2X_1 \leq F \quad (2)$$

$$0,4X_1 \leq K_1 \quad (3)$$

$$c_1 + K_1 + K_3 \leq X_1 \quad (4)$$

$$X_3 \leq K_3 \quad (5)$$

$$c_3 + 0,1F \leq X_3, \quad (6)$$

где L — общий объем доступной земли, F — постоянный капитал сектора 1, т.е. сельского хозяйства, X_i — продукция сектора i , K_i — оборотный капитал сектора i , находящийся изначально в распоряжении и подлежащий воспроизводству. Условие (1) предполагает, что коэффициент затрат земли в секторе 1 равен единице, в то время как остальные коэффициенты соответствуют представленным в Таблице 2.1. Условия (1)–(4) связаны с ограниченностью земли, а также постоянным и переменным капиталом в сельском хозяйстве, а также с условиями равновесия спроса и предложения сельскохозяйственных продуктов. Соответственно, условия (5) и (6) связаны с промышленным сектором, с ограничением переменного капитала и равновесием спроса и предложения промышленной продукции.

Обозначим множители Лагранжа, соответствующие условиям (1)–(6), соответственно, r , p , w_1 , p_1 , w_3 и p_3 . Согласно (4) и (6) можно принять, что $t = c_1 = c_3$. Если t максимизируется относительно X_i , K_i , F и t , тогда мы имеем из условий максимизации, приняв значения максимизируемых величин отличными от нуля:

$$-r - 2p - 0,4w_1 + p_1 = 0 \quad (7)$$

$$p_1 = p_3 = w_1 = w_3 \quad (8)$$

$$p - 0,1p_3 = 0 \quad (9)$$

и

$$1 - p_1 - p_3 = 0. \quad (10)$$

Легко увидеть, что *Tableau Économique* описывает эту максимизируемую ситуацию. Из (7) и (10) и согласно двойственной теореме линейного программирования, мы имеем

$$t = rL = 0,4 p_1 X_1 = p_1 c_1 + p_3 c_3, \quad (11)$$

что предполагает, что прибыль или рента, уплачиваемая земельным собственникам, составляет $2/5$ продукции сектора 1 (сель-

ского хозяйства), поскольку множители Лагранжа могут быть интерпретированы как конкурентные цены, указывающие на ограниченность соответствующих товаров или факторов производства.

Предположим, капитал F постоянен на уровне ниже оптимального. Из (9) мы имеем $p > 0,1p_3$, что предполагает, что положительная прибыль (очищенная от амортизации), полученная на конкурентном рынке, должна быть вменена постоянному капиталу в конкурентной ситуации, поскольку p означает валовую стоимость, вмененную в единицу постоянного капитала, а $0,1p_3$ — объем амортизации единицы такого капитала. Подобный подход может быть использован и применительно к ежегодным авансам²⁸. Другими словами, отсутствие прибыли в *Tableau Économique* объясняется тем, что капитал полностью накапливается на оптимальном уровне, так что ограниченность или чистая производительность капитала отсутствуют²⁹. В этом случае, безусловно, нормальная прибыль, необходимая для поддержания неизменного объема предложения, включается в издержки производства.

3.3

Tableau Économique Кенэ — это не позитивная модель французской экономики середины XVIII в., а нормативная модель Утопии, которая описывает французскую экономику, каковой она была бы при условии проведения должной экономической политики. Описываемая ситуация оптимальна, однако, не только с точки зрения уровня накопления капитала, как показано выше, но также с точки зрения модернизации аграрного сектора, как на это указывает Барна [3]³⁰. В 50-х г. XVIII в. Франция была слаборазвитой страной, испытывавшей недостаток инвестиций в сельское хозяйство по сравнению с крупномасштабным сельскохозяйственным производством в Англии. Исключение составляли северо-западные регионы, ближайшие к Англии. Кенэ считал, что решение экономических проблем Франции состоит в замене традиционного сельского хозяйства аграрным производством «по-английски», что требовало накопления капитала.

28) Предложение труда можно рассматривать как совершенно эластичное при данной реальной заработной плате, выраженной в сельскохозяйственных продуктах.

29) Игли [13] корректно динамизирует *Tableau Économique*, вводя прибыль как источник накопления капитала. Однако он не рассматривает вопрос, откуда берется прибыль, а просто предполагает, что она пропорциональна объему продукции.

30) См. также Мик [30, 297–312 и в особенности 306–307].

Для создания прибыли и накопления капитала Кенэ предлагал стимулирование свободной торговли и реформирование системы налогообложения.

Барна [3] проанализировал математическую модель экономического развития, действие которой завершается в оптимальной ситуации, описанной в *Tableau Économique*, когда накопление капитала достигает достаточного уровня, а традиционное сельское хозяйство сменяется современным. В отличие от Маркса, Барна настаивал на том, что важной особенностью всех моделей Кенэ является то, что сельское хозяйство не использует продукты промышленного производства ни в первоначальных, ни в ежегодных авансах³¹. Выдающейся особенностью модели Барны является разделение сельскохозяйственного производства на традиционное и модернизированное. Эти два линейных вида деятельности производят одинаковую продукцию при различных затратах. Пусть a_1 и a_2 — коэффициенты затрат (объемы затрат, необходимые для производства единицы продукции) земли в традиционном и современном сельском хозяйстве, соответственно, k_1 и k_2 — коэффициенты затрат капитала в двух видах сельского хозяйства. Капитал состоит из запаса сельскохозяйственной продукции и включает как постоянный, так и переменный капитал. Предполагается, что $a_2 < a_1$, $k_2/a_2 > k_1/a_1$ и $s_2/a_2 > s_1/a_1$, где s_1 и s_2 — коэффициенты прибыли (выраженной в продукции сельского хозяйства) традиционного и модернизированного аграрного производства.

Пусть A^* — максимальная площадь земли, доступной для сельского хозяйства. Поскольку $k_2/a_2 > k_1/a_1$, максимальный объем капитала, который может быть использован в экономике, составляет $K^* = A^*k_2/a_2$, что соответствует ситуации, когда все доступные земли используются в современном секторе сельского хозяйства. Поскольку $a_2 < a_1$ и $s_2/a_2 > s_1/a_1$, максимальный выпуск в сельском хозяйстве X^* и максимальный чистый продукт S^* достигаются в той же ситуации, которая описана в *Tableau Économique*.

Предположим, с другой стороны, что K_0 — объем капитала, используемый в том случае, когда вся земля A^* находится в традиционном секторе, т.е. $K_0 = A^*k_1/a_1$. Соответствующий объем производства в сельском хозяйстве и чистый продукт обозначим X_0 и S_0 . Если доступный объем капитала K находится между K_0 и K^* , т.е. $K_0 \leq K \leq K^*$, тогда Барна доказывает, что

31) Барна [2], [3] отделяет производственный баланс для сельского хозяйства от баланса домохозяйств фермерских семей и предполагает, что домашние хозяйства потребляют промышленную продукцию, но в сельскохозяйственном производстве промышленная продукция не используется.

K определяет пропорцию земли в современном секторе m как $(K - K_0)/(K^* - K_0)$. Соответствующий объем производства сельского хозяйства X и чистый продукт S равны в этом случае $m(X^* - X_0) + X_0$ и $m(S^* - S_0) + S_0$, соответственно. По мере того как капитал накапливается от K_0 к K^* , традиционное сельское хозяйство постепенно вытесняется современным, а X и S растут от X_0 и S_0 до X^* и S^* .

Предположим, что первоначально $K = K_0$ и проводится благоприятная политика: курс на свободную торговлю и/или налоговые реформы. Основываясь на той части *Philosophie rurale* Мирабо, которая была вдохновлена идеями Кенэ³², Барна полагал, что земля сдается капиталистическим фермерам на условиях фиксированной ренты в течение арендного периода. В течение этого периода, следовательно, фермеры могут получать прибыль, которую они реинвестируют, хотя к концу периода конкуренция между фермерами будет подталкивать рост ренты, до тех пор пока рента не поглотит весь чистый продукт. Поскольку $s_2/a_2 > s_1/a_1$, фермеры могут получать временную прибыль и реинвестировать ее, так что капитал будет увеличиваться все дальше.

Отметим прежде всего, что в процессе развития по Кенэ Барне нет прибыли, кроме временно получаемой, даже в случае ограниченности капитала, т.е. если его чистая производительность больше нуля. Это означает, что на рынке земли нет конкуренции, хотя капиталисты конкурентоспособны, и что земельные собственники выступают дифференцирующимися монополистами, которые поглощают всю прибыль в форме ренты. Другими словами, фермер не может ни сдавать землю в субаренду, ни изменять площадь сдаваемой земли, т.е. влиять на ставку ренты. Поскольку в промышленном секторе нет прибыли даже в случае ограниченности капитала, то нет стимула перемещать капиталы из сельского хозяйства. Можно сказать, что эта точка зрения отражает некоторые аспекты феодальной экономики с примитивной промышленностью.

Во-вторых, предположение Барны о том, что традиционное сельское хозяйство существует всегда и вся земля A^* используется для капитала K в меньшей степени, чем для K^* , может отражать неэффективность не только с точки зрения общего объема чистой прибыли, но также и с точки зрения индивидуального фермера. Поскольку $s_2/a_2 > s_1/a_1$, для каждого данного K прибыль максимизируется, если вся земля перемещается из традиционного сектора в модернизированный, насколько по-

32) См. Мик [30, 138–149].

звolyет капитал, т.е. при Ka_2/k_2 земля используется в современном секторе, а остальная земля остается неиспользованной³³. На рисунке 2.1 продукция традиционного сектора измеряется по горизонтали, а современного сектора — по вертикали. Линия AB — ограничение по земле, а CE — ограничение по капиталу. Если пунктиром показаны линии равной прибыли ($s_2/k_2 > s_1/k_1$), очевидно, что оптимальной служит точка C , а не точка D . В терминах математического программирования в современном сельском хозяйстве происходит процесс консервации части земель, а не использование традиционного сельского хозяйства.

Более того, с точки зрения отдельного фермера всегда выгодно переместить землю и капитал из традиционного сектора в современный, поскольку временная прибыль накапливается фермером. Даже если не происходит перелива постоянного капитала, в традиционном секторе амортизационные отчисления не будут reinvestироваться, а переместятся в современный сектор. В этом случае традиционный сектор в конечном счете исчезнет до того, как накопление капитала достигнет K^* , даже если не будет первоначально прибыли, создаваемой благоприятной экономической политикой. Мы должны, следовательно, вслед за Барной заметить, что фермерам из традиционного сектора потребуется время, чтобы узнать и применить современные

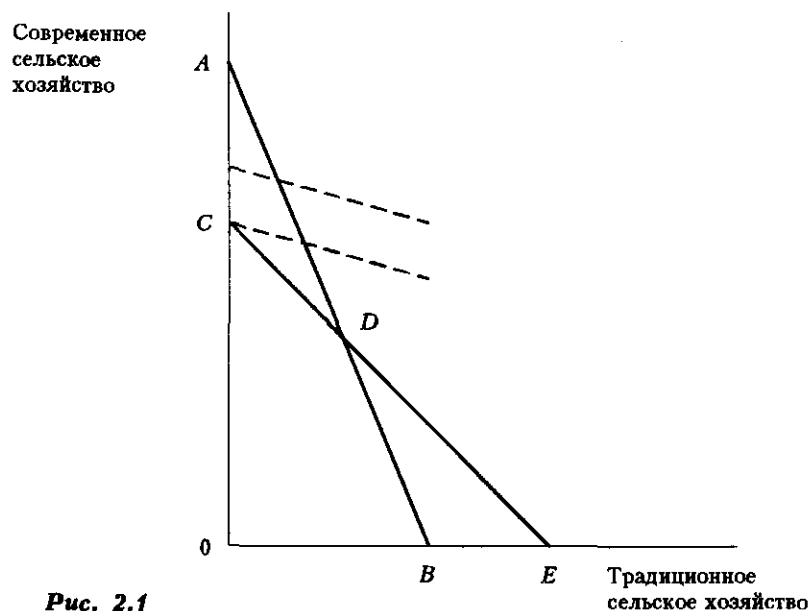


Рис. 2.1

33) Барна [3] допускает, что Кенэ это предполагал.

навыки и технологии, что объясняет, почему в модели Барны традиционный сектор не исчезает³⁴.

Существует еще одно возможное объяснение этой проблемы, если мы будем следовать Марксу, как в предыдущем подразделе, и предполагать, что постоянный капитал в сельском хозяйстве представляет собой совокупность промышленной продукции, используемую только в современном секторе, в то время как переменный капитал представляет собой совокупность сельскохозяйственных продуктов. На рисунке 2.1 линия CE представляет теперь ограничение переменного капитала, а дополнительная линия, проходящая через точку D . Экономика остается в точке D , если должная политика не обеспечивает создание прибыли. Даже если существует прибыль для инвестирования, норма роста в современном секторе ограничена мощностью промышленного сектора, расширение которого, в свою очередь, ограничено объемом основного капитала, выраженного в промышленной продукции, инвестированной в промышленный сектор. Традиционный сектор не исчезает вдруг или до того как происходит полное накопление капитала, хотя появляются неиспользуемые земли, наличие которых, как показал Элвис [16], Кенэ хорошо осознавал. Когда происходит полная модернизация сельского хозяйства, мы попадаем в ситуацию, соответствующую описанной в *Tableau Économique* (как ее интерпретировал Маркс), с сельским хозяйством, использующим основной капитал, состоящий из промышленной продукции.

Барна [2] прав, утверждая, что в сельском хозяйстве в качестве затрат не может быть использован большой объем промышленной продукции, если в качестве последней рассматриваются блага, происходящие из несельскохозяйственного сектора. Абстрагируясь от того, что Кенэ в действительности подразумевал, утверждение Маркса о том, что постоянный капитал сельского хозяйства полностью состоит из промышленной продукции, может быть доказано строго логически, поскольку под «аграрным сектором» в *Tableau Économique* понимается не сельское хозяйство в широком смысле слова, а лишь его часть, производящая прибавочный продукт в форме ренты, т.е. наиболее производительный сектор, представленный зерновым хозяйством, при объединении всех остальных видов сельскохозяйственного производства в разряд «промышленности».

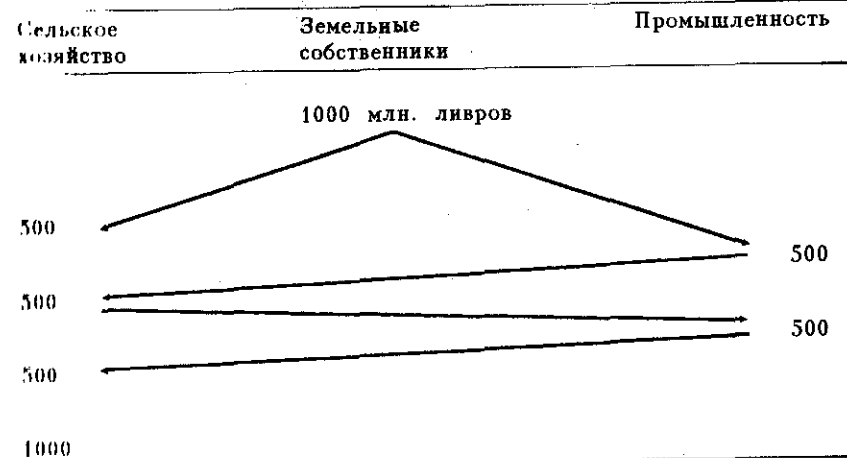
34) Мы очень благодарны профессору Т. Барне за его ответы на вопросы и полезные комментарии, но он не несет ответственности за неточности нашей интерпретации.

4. Модель расходов в *Tableau Économique*

Марксова интерпретация упрощенной формы *Tableau Économique*, как уже указывалось выше, базируется на ряде предположений. Земельные собственники тратят половину дохода, полученного в форме ренты, на сельскохозяйственную, а половину — на промышленную продукцию. Работники как аграрного, так и промышленного сектора весь свой доход тратят на питание, т.е. на продукты сельского хозяйства. Постоянный же капитал, т.е. первоначальные авансы аграрного (т.е. производительного) сектора состоят целиком из продукции промышленности — сектора непроизводительного. Слабость этой интерпретации состоит в том, что предположение о разных структурах расходов землевладельцев и работников противоречит утверждению Кенэ об идентичной структуре расходов всех классов в первоначальном варианте *Tableau*.

Современная интерпретация, развитая Миком [30], которому следуют Барна [2], [3] и Элтис [16], [17], утверждает, что все проблемы и кажущиеся противоречия в связи с интерпретацией *Tableau Économique* Кенэ решаются, если читать публикации его работ, в которые включены отрывки из произведений Мирабо *L'Ami des hommes* и *Philosophie rurale*. Согласно новой точке зрения постоянный капитал в сельском хозяйстве состоит полностью из продукции аграрного сектора, главным образом, лошадей и других домашних животных, а международной торговле, включающей экспорт продуктов питания и импорт промышленной продукции, придается такое значение, что идентичная функция расходов земельных собственников и работников становится возможной.

Таблица 2.3. в основном совпадает с Таблицей 2.1., но численные данные изменены для удобства обсуждения в данном разделе. Каждый год аграрный сектор авансирует 1000 млн. ливров, из них 500 на сельскохозяйственные продукты и 500 на промышленные продукты для работников, и производит на 2500 млн. ливров сельскохозяйственной продукции. Промышленный сектор авансирует 1000 млн. ливров, из них 500 затрачиваются на сельскохозяйственную продукцию, используемую в качестве сырья, 250 на сельскохозяйственную и 250 на промышленную продукцию, и производит продуктов на 1000 млн. ливров. В дополнение к ежегодным авансам, авансы в сельском хозяйстве включают и первоначальные авансы, целиком состоящие из сельскохозяйственной продукции, при амортизационных отчислениях в 500 млн. ливров. Чистый продукт сельского хозяйства в 1000 млн. ливров уплачивается земельным собственникам в качестве ренты. Обратите внимание, что структура



потребления работников как в аграрном, так и в промышленном секторе совпадает со структурой потребления земельных собственников, половину своего дохода тратящих на продукцию сельского хозяйства, а половину — на продукты промышленного производства.

Так как земельные собственники тратят половину полученной ренты в 1000 млн. ливров на сельскохозяйственные продукты и половину — на промышленную продукцию, к ним переходят первые 500 единиц сельскохозяйственной продукции и первые 500 единиц промышленной продукции. На втором этапе промышленный сектор покупает 500 единиц сельскохозяйственной продукции на 500 млн. ливров, полученных от земельных собственников, а аграрный сектор приобретает, в свою очередь, 500 единиц промышленной продукции. Наконец, на третьем этапе промышленный сектор покупает 500 единиц сельскохозяйственной продукции на 500 млн. ливров, полученных от аграрного сектора за вторые 500 единиц промышленной продукции.

Теперь 1000 млн. ливров, 500 единиц промышленной и 1000 единиц сельскохозяйственной продукции находится в руках аграрного сектора. Он платит 1000 млн. ливров ренты земельным собственникам, возмещает ежегодные авансы в размере 500 единиц сельскохозяйственной продукции и 500 — промышленной, а оставшиеся 500 единиц сельскохозяйственной продукции идут на покрытие амортизации постоянного капитала, так называемый «процент» сельского хозяйства, включающий замену лошадей и т.д. Промышленный сектор, располагая 1000 едини-

цами сельскохозяйственной продукции, экспортирует 250 единиц сельскохозяйственной продукции и импортирует 250 единиц промышленной так, чтобы возместить ежегодные авансы 750 единицами сельскохозяйственной продукции и 250 единицами промышленной. Экономика готова к повторению кругооборота, следовательно, к производству 2500 единиц сельскохозяйственной продукции и 1000 единиц промышленной продукции.

Таким образом, включение в модель международной торговли позволяет последовательно интерпретировать *Tableau Économique* Кенэ, сохраняя предположение об идентичной структуре расходов всех классов общества. Кенэ настаивает однако не только на предпосылке об идентичной структуре расходов всех классов, но и на соответствующем изменении этой структуры, так чтобы обеспечить экономический рост, а не застой. Введение в модель международной торговли, к сожалению, делает это совершенно невозможным, несмотря на противоположное мнение Элтиса [17] и его аргументы.

На основе описанного в *Tableau* распределения можно заключить, что, если расходы нации идут в большей мере на затраты бесплодного класса, чем на затраты производительного класса, доход будет сокращаться пропорционально; год от года снижение дохода будет осуществляться в той же пропорции. Следовательно, высокий уровень расходов на предметы роскоши, украшения и престижное потребление имеет разрушительное воздействие. Напротив, расходы на товары производительного сектора приводят к увеличению доходов из года в год, и это увеличение будет также нарастать из года в год. Следовательно, неверно считать, что тип структуры расходов значения не имеет³⁵.

Как подчеркивал Элтис [17], этот аргумент, если он верен, может быть понятен для знакомых с современной теорией роста, так как предполагается, что темп экономического роста является функцией того, что потребляется, а не соотношения инвестиций и потребления. С точки зрения философии физиократов это звучит весьма естественно, поскольку они наделяли свойством производительности лишь землю и считали, что любое увеличение расходов на сельскохозяйственные продукты приводит к росту ренты, расходы же на другие товары такого эффекта не дают. Однако, одно дело — продолжать настаивать на этой экономической политике физиократов, основываясь на их философии, а совершенно другое — использовать *Tableau Écono-*

35) См. Кучинский и Мик [25, 12], а также Элтис [17].

mique для демонстрации этой политики. Тип расходов в *Tableau Économique* роли не играет, если любое изменение в нем всегда может быть скомпенсировано соответствующим изменением в международной торговле, так что производство и доход (рента) нации останутся неизменными³⁶. Мы покажем это, используя вначале итоговый вариант *Tableau (Formule)*, т.е. сравнивая таблицы 2.3, 2.4, и 2.5.

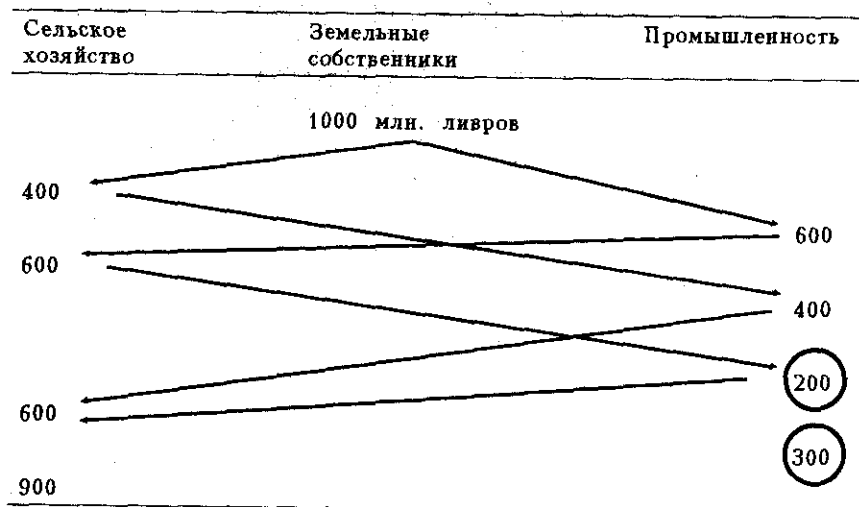
Предположим, что склонность к потреблению сельскохозяйственной продукции изменилась от 0,5 до 0,6 не только для земельных собственников, но и для работников аграрного и промышленного секторов. Тогда в *Formule* таблица 2.3 меняется на таблицу 2.4, хотя тот же объем продукции — 2500 единиц сельскохозяйственных и 1000 единиц промышленных продуктов — уже производится из ежегодных авансов, осуществленных до того, как изменилась склонность к потреблению. Теперь земельные собственники тратят 600 млн. ливров на сельскохозяйственную продукцию и 400 млн. на промышленную, так что первые 600 единиц сельскохозяйственной и 400 единиц промышленной продукции проданы земельным собственникам. Затем промышленность покупает на 400 млн. ливров, полученных от земельных собственников, 400 единиц сельскохозяйственной

Т а б л и ц а 2.4

Сельское хозяйство	Земельные собственники	Промышленность
1000 млн. ливров		
600		
		400
400		400
		400
400		200
1100		

36) Самуэльсон [35] также придерживался по этому вопросу мнения, противоположного мнению Кенэ, но он доказывал, что структура расходов влияет на уровень производства в различных секторах, абстрагируясь от международной торговли.

Т а б л и ц а 2.5



продукции, а затем аграрный сектор покупает у промышленного продукты на те же 400 млн. ливров. Наконец, промышленность приобретает следующие 400 единиц сельскохозяйственной продукции на 400 млн. ливров, полученных от аграриев.

Итак, 1000 млн. ливров, 400 единиц промышленной и 1100 единиц сельскохозяйственной продукции находятся в руках аграрного сектора, так что он в состоянии уплатить земельным собственникам 1000 млн. ливров в качестве ренты, авансировать работникам 600 единиц сельскохозяйственных продуктов и 400 единиц промышленных продуктов и покрыть издержки на амортизацию, сохранив 500 единиц сельскохозяйственной продукции. Располагая 800 единицами сельскохозяйственной и 200 единицами непроданной промышленной продукции, промышленность может возместить авансы на сырье и материалы — 500 единиц сельскохозяйственной продукции и авансировать 300 единиц сельскохозяйственной продукции и 200 единиц промышленной продукции на потребление работников. Изменение склонности к потреблению полностью нейтрализуется изменениями международной торговли, и экономика при изменившейся структуре потребления сохраняет неизменное производство — 2500 единиц сельскохозяйственной и 1000 единиц промышленной продукции при неизменной структуре расходов.

Аналогично, таблица 2.5 демонстрирует случай, когда склонность к потреблению сельскохозяйственной продукции меняется с 0,5 до 0,4. Земельные собственники тратят 400 млн. ливров на сельскохозяйственные продукты и 600 млн. на промышлен-

ные продукты, так что первые 400 единиц продукции аграрной и 600 единиц продукции промышленной отрасли продаются земельным собственникам. Далее промышленность на 600 млн. ливров, полученные от земельных собственников, покупает 600 единиц сельскохозяйственных продуктов, а аграрный сектор — соответственно 400 единиц промышленных продуктов. Следующий шаг для промышленности — экспортировать 500 единиц сельскохозяйственных продуктов и импортировать 500 единиц промышленных продуктов — предполагает, что промышленность может обеспечить 1500 единиц промышленной продукции, т.е. 1000 произведенных и уже проданных и 500 импортированных (в таблице 2.5 обведены кружками). Аграрный сектор покупает 200 единиц импортной промышленной продукции на 200 млн. ливров, т.е. на часть денег, уже полученных от промышленников, когда 600 единиц сельскохозяйственных продуктов были проданы. Наконец, промышленный сектор использует эти 200 млн. ливров и 400 млн. ливров, уже полученных, когда 400 единиц промышленной продукции были проданы сельскому хозяйству, чтобы в дальнейшем приобрести 600 единиц сельскохозяйственных продуктов.

Так как из полученных от промышленников 600 млн. ливров в обмен на первые 600 единиц продукции 400 млн. ливров оставались непотраченными, сельское хозяйство располагает 1000 млн. ливров для уплаты ренты. В руках фермеров находится также 600 единиц промышленной и 900 единиц сельскохозяйственной продукции, из которых 400 единиц сельскохозяйственной и 600 единиц промышленной продукции предназначаются для работников, оставшиеся 500 единиц сельскохозяйственной продукции идут на возмещение затрат постоянного капитала в сельском хозяйстве. Купив 1200 единиц сельскохозяйственной продукции и экспортировав из них 500, промышленный сектор располагает 700 единицами сельскохозяйственной и 300 единицами непроданной промышленной продукции, что достаточно для возмещения затрат на сырье и материалы (500 единиц сельскохозяйственной продукции), так что работникам авансируется 200 единиц сельскохозяйственной и 300 единиц промышленной продукции. Экономика может продолжать производить 2500 единиц сельскохозяйственной и 1000 единиц промышленной продукции при новой структуре расходов.

Следовательно, если в модель *Tableau Économique* включить возможность международной торговли, изменение структуры расходов не приведет ни к увеличению, ни к сокращению возможного производства. Однако это верно при выполнении строгого предположения о небольшой стране и данных условиях торговли. В противном случае, страна, экспортирующая сельско-

Таблица 2.6

хозяйственную продукцию и импортирующая промышленную, может в действительности расширять производство при изменении внутренней структуры потребления в пользу аграрной продукции, так как это положительно сказывается на условиях торговли. Причиной этой возможности экономического роста через изменение структуры расходов является не то, что сельское хозяйство — единственный производительный сектор, как это полагали Кенэ и физиократы, а то, что страна может быть экспортером сельскохозяйственной продукции. Для страны, которая экспортирует промышленную продукцию, необходимо изменить структуру внутренних расходов с тем, чтобы сделать возможным экономический рост через изменение условий торговли. Следовательно, эта возможность не может служить доказательством теории экономического развития физиократов и Кенэ³⁷.

Элтис [17] утверждает, что влияние склонности к потреблению сельскохозяйственной продукции на темп роста лучше анализировать, используя не упрощенный, как это делалось нами, а первоначальный вариант *Tableau*, особое внимание уделяя финансовым поступлениям производителей аграрного сектора. В обобщенной форме первоначальной вариант *Tableau Economique* представлен в таблице 2.6, где склонность к потреблению сельскохозяйственной продукции q , а рента (доход) — R ³⁸. Земельные собственники тратят qR на сельскохозяйственные и $(1-q)R$ на промышленные продукты. Затем фермеры тратят $(1-q)qR$ на продукцию промышленности из qR , полученных от земельных собственников, в то время как промышленность расходует $q(1-q)R$ на продукцию сельского хозяйства, соответственно, из $(1-q)R$, полученных от земельных собственников. Далее аграрный сектор расходует $(1-q)q(1-q)R$ на промышленные продукты из $q(1-q)R$, полученных от промышленного сектора, в то время как промышленный сектор расходует $q(1-q)qR$ на продукцию сельского хозяйства из $(1-q)qR$, полученных от фермеров. Итоговые приходы сельского хозяйства составляют $R(2q - q^2)/(1 - q + q^2)$, а промышленности — $R(1 - q^2)/(1 - q + q^2)$.

Общеизвестно, что рационально объяснить ход воспроизводства в экономике, описанный в *Tableau*, нелегко. Интерпретация Элтиса [16] состоит в следующем. Предположим, аграрный сектор авансирует ежегодно 1000 млн. ливров и платит ренту 1000 млн. ливров, склонность к потреблению сельскохозяйст-

Сельское хозяйство	Земельные собственники	Промышленность
$ \begin{array}{ccc} & R & \\ Rq & \swarrow \quad \searrow & R(1-q) \\ Rq(1-q) & \swarrow \quad \searrow & Rq(1-q) \\ Rq^2(1-q) & \swarrow \quad \searrow & Rq(1-q)^2 \\ Rq^2(1-q)^2 & \swarrow \quad \searrow & Rq^2(1-q)^2 \\ Rq^3(1-q)^2 & \swarrow \quad \searrow & Rq^2(1-q)^3 \\ & \text{---} & \\ \text{Всего} & & \text{Всего} \\ R(2q - q^2)/(1 - q + q^2) & & R(1 - q^2)/(1 - q + q^2) \end{array} $		

венной продукции составляет — 0,5. В транзакциях *Tableau* и аграрный, и промышленный секторы получают 1000 млн. ливров и тратят 500 млн. ливров на продукцию другого сектора, в то время как предполагается, что промышленность использует остальные 500 млн. ливров на возмещение авансов на сырье и материалы, покупаемые у фермеров в конце года, т.е. после завершения процесса кругооборота. Следовательно, общий запас денег в экономике — 1000 млн. ливров — в конце года поступает к аграрному сектору. Поскольку предполагается, что при ежегодных авансах в 1000 млн. ливров аграрный сектор производит на 2000 млн. ливров продукции, он имеет в конце года 1000 млн. ливров в форме денег, на 500 млн. ливров промышленной и на 500 млн. ливров сельскохозяйственной продукции, так что он может вновь платить 1000 млн. ливров ренты и авансировать на 1000 млн. ливров промышленной и сельскохозяйственной продукции работникам. Промышленность остается с сырьем и материалами на 500 млн. ливров и с другими продуктами аграрного сектора на ту же сумму — 500 млн. ливров, половина из которых предназначена для экспорта с целью встречного импорта промышленной продукции. Промышленность, следовательно, может авансировать на 250 млн. ливров сельскохозяйственной и на 250 млн. ливров промышленной продукции работникам. Экономика, следовательно, может продол-

37) Мы благодарны профессору Элтису за весьма плодотворную дискуссию, хотя он не несет ответственности за наши возможные неверные толкования.

38) Таблица 2.6 заимствована у Хишиямы [21] и воспроизведена Элтисом [16].

жать производить 2000 млн. ливров сельскохозяйственной и 1000 млн. ливров промышленной продукции³⁹.

Хотя мы согласны с Элтисом [16] в том, что первоначальный вариант *Tableau* может быть рационально истолкован, если $q = 0,5$, это не означает, что такое же истолкование концепции влияния изменения q на темпы роста, изложенной в *Philosophie rurale* и *L'Ami des hommes*, написанных Кенэ и Мирабо, не представляет сложностей. Предположим, что $q = 0,4$. Трансакции *Tableau* принесут сельскохозяйственному сектору 842 млн. ливров, полученных заменой $q = 0,4$ в $1000(2q - q^2)/(1 - q + q^2)$ вместо 1000 млн. ливров, а промышленному — 1105 млн. ливров, полученных из $1000(1 - q^2)/(1 - q + q^2)$ вместо 1000 млн. ливров. Элтис [17] считает, что аграрный сектор получает еще 552,5 млн. ливров от продажи промышленному сектору сырья и материалов в конце года, так как половина из полученных промышленностью 1105 млн. ливров предназначается для авансирования. Однако, сельское хозяйство тратит шесть десятых из 842 млн. ливров, которые оно получает из трансакций, или 505 млн. ливров на промышленную продукцию и должно уплатить 1000 млн. в качестве ренты. Следовательно, аграрный сектор имеет финансовый дефицит 110,5 млн. ливров ($842 + 552,5 - 505 = 1000$). Следуя Кенэ и Мирабо, Элтис предполагает, что половина дефицита будет компенсирована за счет земельных собственников, которые согласятся с более низкой рентой, чем первоначальная. Тогда другая половина 110,5 млн. ливров должна быть покрыта за счет сокращения ежегодных авансов сельского хозяйства с 1000 до 945 млн. ливров, поскольку Элтис считает, что аграрный сектор должен продать свой аванс за следующий год для того, чтобы получить денежный доход, достаточный для уплаты ренты. Экономика в новом году должна начать с 945 млн. ливров авансов фермерам и таким же объемом ренты, что приведет к сокращению продукции сельского хозяйства до 1890 млн. ливров. Можно показать, что таким образом ежегодное падение производства составит около 5,5%.

Естественно, можно поставить вопросы о приведенных выше аргументах Элтиса для объяснения теории экономического роста и спада Кенэ. Если $q = 0,4$, трансакции *Tableau* приносят промышленному сектору 1105 млн. ливров и промышленность тратит четыре десятых этой суммы, или 442 млн. ливров, на сельскохозяйственную продукцию, так что в конце года располагает 663 млн. ливров. Почему промышленность не тратит все

663 млн., а всего лишь 552,5 млн. ливров на продукцию аграрного сектора? Поскольку промышленники не должны платить ренты земельным собственникам, нет оснований оставлять деньги неиспользованными. Элтис считает, что, если сельское хозяйство заканчивает год с финансовым дефицитом, часть ежегодных авансов сельского хозяйства должна быть продана, т.е. объем капитала в аграрной сфере должен сократиться. Поскольку финансовый дефицит означает наличие непроданных продуктов, которые первоначально предназначались для продажи, это предполагает наличие непредвиденных запасов, а не обязательно сокращение объема капитала, предназначавшегося для авансирования. Следовательно, чтобы получить деньги, необходимые для уплаты ренты, достаточно реализовать продукты, предназначавшиеся первоначально для продажи, и нет необходимости продавать продукты, предназначенные для авансирования.

Если промышленность тратит все деньги, которые она не расходует в трансакциях (т.е. 663 млн. ливров), в конце года на сельскохозяйственные продукты, то аграрный сектор может уплатить 1000 млн. ливров ренты после уплаты в процессе трансакций 505 млн. ливров за промышленную продукцию, так как $842 + 663 - 505 = 1000$. Понижение склонности к потреблению сельскохозяйственной продукции ниже 0,5 не вызывает финансового дефицита в сельском хозяйстве, и экономика может продолжать производить неизменный объем сельскохозяйственной и промышленной продукции. Однако промышленность должна продать продукции на 1105 млн. ливров, в то время как производится только на 1000 млн. ливров, если $R = 1000$, $q = 0,4$. Следовательно, чтобы кругооборот был реальностью, промышленность должна экспортировать какую-то часть приобретенной сельскохозяйственной продукции для встречного импорта дополнительного объема промышленной продукции. Этот случай уже разбирался при анализе таблицы 2.5.

Точно так же мы не можем согласиться с аргументом Элтиса [17] о том, что сельское хозяйство получает финансовую прибыль и возможные темпы роста экономики составляют 4,2%, если $q = 0,6$. Элтис считал, что сельское хозяйство получает в процессе трансакций 1105 млн. ливров, расходуя 442 млн. ливров на промышленную продукцию и получая 421 млн. ливров от промышленного сектора в конце года. Если в ходе трансакций промышленность получает всего 842 млн. ливров и тратит 505 млн. ливров, как она может заплатить 421 млн. ливров в конце года? Если промышленность израсходует все деньги, которыми она располагает, т.е. 337 млн. ливров (полученные из $842 \times 0,4$) на сельскохозяйственную продукцию, аграрный сектор не будет иметь ни дефицита, ни прибыли, так как $1105 + 337 - 442 = 1000$.

39) Мы абстрагировались от первоначальных авансов.

Промышленности в конце года не нужно покупать у сельскохозяйственных производителей продукции больше чем на 337 млн. ливров, так как она уже приобрела достаточный объем аграрной продукции для оплаты сырья и материалов и авансирования работников, так как $500 + 300 < 505 + 337^{40}$.

Следовательно, несмотря на усилия Элтиса, мы должны заключить, что концепция экономического роста и структуры расходов Кенэ не может быть рационально объяснена с использованием первоначального варианта *Tableau Économique*⁴¹. Как отметил Элтис, сегодня многие развивающиеся страны, находящиеся в таких условиях, которые анализировал Кенэ, вовлечены в достижение экономического роста. Однако мы не можем порицать эти страны за проведение политики поощрения промышленности за счет сельского хозяйства, по крайней мере, с точки зрения теории экономического роста физиократов и Кенэ.

Цитируемая литература

- [1] Anderson, R.K., and A. Takayama, "Devaluation, the Specie Flow Mechanism and the Steady State", *Review of Economic Studies*, 44 (1977), pp. 347–361.
- [2] Barna, T., "Quesnay's *Tableau* in Modern Guise", *Economic Journal*, 85 (1975), pp. 485–496.
- [3] Barna, T., "Quesnay's Model of Economic Development", *European Economic Review*, 8 (1976), pp. 315–338.
- [4] Bauer, S., "Quesnay's *Tableau Économique*", *Economic Journal*, 5 (1895), pp. 1–21.
- [5] Blaug, M., *Economic Theory in Retrospect*, Cambridge University Press, 1978.
- [6] Bowley, M., "Some Seventeenth Century Contributions to the Theory of Value", *Economica*, 30 (1963), pp. 122–139.
- [7] Bowley, M., *Studies in the History of Economic Theory before 1987*, Macmillan, 1973.
- [8] Cantillon, R., *Essai sur la nature du commerce en général*, H. Higgs, ed., and tr., Macmillan, 1931.
- [9] Chipman, J.S., "A Survey of the Theory of International Trade, 1", *Econometrica*, 33 (1965), pp. 47–519.

40) Действительно, мы должны понять, что в ходе трансакций промышленность перепродает сельскохозяйственной продукции на 42 млн. ливров, чтобы выкупить обратно на 42 млн. ливров промышленной продукции, если следовать логике трансакций *Tableau*. Аналогично, сельское хозяйство должно продать на 42 млн. ливров промышленной продукции, чтобы купить на 42 млн. ливров сельскохозяйственную продукцию. В противном случае аграрный сектор продает на 1442 млн. ливров ($1105 + 337$), и у него остается на 558 млн. ливров ($2000 - 1442$) своей продукции, что недостаточно для авансирования 600 млн. ливров работникам. Мы должны признать, что с этой точки зрения первоначальный вариант *Tableau* очень громоздок и неудобен.

41) См. Шибата [36] и Ватанабе [42, 341–398].

- [10] Colie, R.L., "Locke, John", *International Encyclopedia of Social Sciences* 9, pp. 464–471, D.L. Sills, ed., Macmillan, 1968.
- [11] Dornbusch, R.S., S. Fischer and P. A. Samuelson, "Comparative Advantage, Trade and Payments in a Ricardian Model with a Continuum of Goods", *American Economic Review*, 67 (1976), pp. 823–839.
- [12] Dornbusch, R.S., and M. Mussa, "Consumption, Real Balances and the Hoarding Function", *International Economic Review*, 16 (1975), pp. 415–421.
- [13] Eagly, R.V., "A Physiocratic Model of Dynamic Equilibrium", *Journal of Political Economy*, 77 (1969), pp. 66–84.
- [14] Eagly, R.V., *The Structure of Classical Economic Theory*, Oxford University Press, 1974.
- [15] Ekelund, R.B., and R.F. Hebert, *A History of Economic Theory and Method*, McGraw-Hill, 1983.
- [16] Eltis, W.A., "Francois Quesnay: A Reinterpretation 1. The *Tableau Économique*", *Oxford Economic Papers*, 27 (1975), pp. 167–200.
- [17] Eltis, W.A., "Francois Quesnay: A Reinterpretation 2. The Theory of Economic Growth", *Oxford Economic Papers*, 27 (1975), pp. 327–351.
- [18] Engels, F., "Herrn Eugen Dühring Unwältigung der Wissenschaft", (1878), *Karl Marx Friedrich Engels Werke*, 20, pp. 1–303, Berlin, Dietz Verlag, 1962.
- [19] Foley, V., "An Origin of the *Tableau Économique*", *History of Political Economy*, 5 (1973), pp. 121–150.
- [20] Hatori, T., "John Locke no Seijitetsugaku to Keizairon (John Locke's System of Political and Economic Thoughts), II", *Shogaku-Ronshu* (Fukushima University Journal of Commerce, Economics and Economic History), 22–3 (1953), pp. 82–125.
- [21] Hishiyama, I., "The *Tableau Économique* of Quesnay", *Kyoto University Economic Review*, 30–1 (1960), pp. 1–45.
- [22] Hume, D., *Writings on Economics*, E. Rotwein, ed., Nelson, 1955.
- [23] Kemp, M.C., *The Pure Theory of International Trade*, Prentice-Hall, 1964.
- [24] Kobayashi, N. *Keizaigukushi Chosakushu* (Collected Works on the History of Economics), 3, Miraisha, 1976.
- [25] Kuczynski, M., and R.L. Meek, eds., *Quesnay's Tableau Économique*, Macmillan, 1972.
- [26] Law, J., *Money and Trade Considered*, Kelley, 1966.
- [27] Leigh, A.H., "John Locke and the Quantity Theory of Money", *History of Political Economy*, 6 (1974), pp. 200–219.
- [28] Locke, J., *Works* 5, Scientia Verlag Aalen, 1963.
- [29] McCulloch, J.R., ed., *Early English Tracts on Commerce*, Cambridge University Press, 1954.
- [30] Meek, R.L., *The Economics of Physiocracy*, Allen and Unwin, 1962.
- [31] Mill, J.S., *Principles of Political Economy*, Longmans, Green and Co., 1909.
- [32] Patinkin, D., *Money, Interest and Prices*, Row, Peterson and Co., 1956.
- [33] Phillips, A., "The *Tableau Économique* as a simple Leontief Model", *Quarterly Journal of Economics*, 69 (1955), pp. 137–144.
- [34] Ricardo, D., *On the Principles of Political Economy and Taxation*, Cambridge University Press, 1951.
- [35] Samuelson, P.A., "Quesnay's *Tableau Économique* as a Theorist would Formulate it Today", *Classical and Marxian Political Economy*, pp. 45–78, I. Brandley and M. Howard, eds., Macmillan, 1982.
- [36] Shibata, K., "Quesnay no Keizaihyo no Nazo nitsuite (On the Mystery of Quesnay's *Tableau Économique*)", *Yamaguchi Journal of Economics*, 7–5 (1956), pp. 1–10.
- [37] Smith, A., *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Oxford Economic University Press, 1983.

- [38] Spiegel, H.W., *The Growth of Economic Thought*, Duke University Press, 1983.
- [39] Staley, C.E., "Hume and Viner on the International Adjustment Mechanism", *History of Political Economy*, 8 (1976), pp. 252—265.
- [40] Vaughn, K.I., *John Locke*, University of Chicago Press, 1980.
- [41] Viner, J., *Studies in the Theory of International Trade*, Harper, 1937.
- [42] Watanabe, T., *Sosetsusha no Keizaigaku* (Economics of Founders), Miraisha, 1961.
- [43] Yokoyama, M., *Junoshugi Bunseki* (Analysis of Physiocracy), Iwanami, 1955.

Глава 3

АДАМ СМИТ И ВОЗНИКНОВЕНИЕ КЛАССИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

1. «Богатство народов»

Адам Смит (1723—1790) является основателем классической экономической школы. И хотя впоследствии классическая экономическая теория развивалась также Рикардо, а Маркс считал себя единственным ее последователем, на самом деле трудовая теория стоимости Рикардо и Маркса не была строгим следствием концепции Смита, позиция которого гораздо ближе представителям современной неоклассической школы. В то же время многие идеи Смита далеко не в полной мере изучены и использованы современными неоклассиками. Поэтому мы считаем необходимым тщательно рассмотреть его работы.

В этом разделе после краткого изложения биографии Адама Смита и его ранних работ мы подробно остановимся на содержании «Богатства народов». Раздел 2 посвящен критическому разбору математической модели Самуэльсона, построенной для экономической теории Смита. Это даст возможность выяснить, какие аспекты концепции Смита заслуживают внимания с точки зрения современной экономической теории. В разделе 3 разработанная Смитом теория стоимости и естественной цены, главным образом, положение об естественном уровне заработной платы будут проанализированы с точки зрения современной теории экономического роста и теории человеческого капитала. Этот анализ позволит обосновать вывод о том, что положение Рикардо-Маркса об овеществленной стоимости труда не является строгим следствием из теории Смита. Последние два раздела посвящены рассмотрению двух теорем Смита о разделении труда: во-первых, о том, что разделение труда ограничено размерами рынка; во-вторых, о накоплении капитала как необходимым условием разделения труда.

Адам Смит родился в 1723 г. в Керколди, Шотландия. Образование получил в университете Глазго (1737—1740) и Баллиольском колледже Оксфорда (1740—1746). В 1748 г. он начал читать курс публичных лекций по английской литературе в Эдинбурге, в 1751 г. стал профессором логики в университете

Глазго, а затем там же получил кафедру нравственной философии в 1752 г. В 1759 г. выходят в свет его работы — «Теория нравственных чувств» и «Лекции по юриспруденции», составленные из конспектов его студентов. В 1763 г. А. Смит оставляет кафедру и совершает поездку во Францию (1763—1766) в качестве наставника юного герцога Баклю. Во Франции, где Смит познакомился с физиократами, оказавшими на него большое влияние, он начинает работу над книгой «Богатство народов», вышедшей в свет в 1776 г. Умер Смит в 1790 г.

Одна из ранних работ А. Смита «Основные принципы философского исследования, проиллюстрированные примерами из истории астрономии» [31, 30—108] показывает глубокие познания автора в области ньютоновой механики и астрономии. Действительно, в системе наук Смит отводил астрономии весьма важное место. Как отмечает Жаффэ [10], Смит проводит аналогию между натурфилософией, или естественной наукой, изучающей «величайшие явления природы — вращение небесных тел, затмения, кометы, метеориты, грозовые процессы, другие чрезвычайные атмосферные явления», с одной стороны, и нравственной философией, которую мы склонны отнести скорее к социальным или бихейвиористским наукам, с другой. Смит полагает, что вслед за натурфилософией, давшей образец «систематического изложения различных наблюдений на базе некоторых общих принципов, ... нечто подобное должно быть принято и в области нравственной философии»¹.

«Теория нравственных чувств» посвящена проблемам этики, но в то же время она является основой всей смитовской системы нравственных наук, включая политическую экономию. На этическую теорию Смита серьезное влияние оказали взгляды стоиков и Дэвида Юма, кроме того, им была критически воспринята и развита теория «неинтеллектуалистических нравственных чувств», созданная Ф. Хатчесоном, его учителем в университете Глазго. Этические отношения объясняются пониманием личных интересов других людей и существованием чувства справедливости внутри каждого из нас. Смит показывает состояние человека, мужественно сдерживающего свои эгоистические побуждения для того, чтобы получить одобрение внутреннего судьи. Можно провести параллель между законом гравитации, определяющим взаимодействие тел в ньютоновой механике, и нравственными чувствами, регулирующими социальные связи между эгоистическими индивидуумами. Как и при действии закона гравитации, результат зависит от расстояния.

¹) Смит [33, 767, 768]. См. также Томсон [37].

Нравственное чувство последовательно ослабевает по мере того, как оно распространяется от собственной семьи на близких друзей, на соседей, на всех жителей большого города, на всех граждан данной страны, на иностранцев, на все человечество, на обитателей других планет, если таковые существуют [38, 80].

Смитовская теория политической экономии первоначально была изложена в его «Лекциях по юриспруденции». Автор утверждает, что для увеличения национального богатства необходимо разделение труда, а по мере роста разделения труда возникает необходимость в обмене и системе цен. Однако здесь при анализе системы цен Смит еще не упоминает о прибыли. Категория прибыли вводится в систему политической экономии Смита в работе «Богатство народов», опубликованной после его возвращения из Франции.

«Богатство народов» (точнее, «Исследование о природе и причинах богатства народов») начинается с утверждения, что богатство — это не золото и серебро, а продукт труда. Знаменитая начальная фраза из введения и плана сочинения гласит: «Годичный труд каждого народа представляет собою первоначальный фонд, который доставляет ему все необходимые для существования и удобства жизни продукты, потребляемые им в течение года и состоящие всегда или из непосредственных продуктов этого труда, или из того, что приобретается в обмен на эти продукты у других народов» [32, 10]. Следовательно, количество товаров и услуг, приходящихся на душу населения, «у каждого народа определяется двумя различными условиями: во-первых, искусством, умением и сообразительностью, с которыми, в целом, его труд применяется, и, во-вторых, отношением между числом тех, кто занят полезным трудом, и числом тех, кто им не занят» [33, 10]. Теория разделения труда, ставшая одним из важнейших вкладов «Богатства народов» в экономическую науку, связана с первым условием, т.е. с производительностью труда. Второе условие, как будет показано далее, является весьма важным для накопления капитала, что связано с различием между полезным и производительным трудом.

«Богатство народов» состоит из пяти книг:

- Книга I: О причинах возрастания производительных сил труда и о порядке, в соответствии с которым продукт труда естественным образом распределяется между различными категориями населения.
- Книга II: О природе, накоплении и роли капитала.
- Книга III: О различиях в росте благосостояния разных народов.

Книга IV: О системах политической экономии.
Книга V: О доходах монарха или государства.

Рассмотрим в общих чертах содержание каждой книги.

Так как «самые серьезные изменения в развитии производительных сил труда, а также в значительной степени рост квалификации, навыков и сообразительности, с которой он направляется и прилагается, являются, по-видимому, следствием разделения труда» [33, 13], Книга I начинается со знаменитого примера разделения труда в производстве булавок и аналогичного примера, касающегося производства гвоздей (Глава I). В Главе III утверждается, что «разделение труда лимитируется размерами рынка», в Главе IV рассматривается «происхождение и использование денег», которые появились как средство обмена, позволяющее избежать неудобств бартерной торговли, когда в результате установившегося разделения труда люди стали обменивать одни товары на другие.

Если обмен товарами необходим для углубления разделения труда, то важно понять, как определяются меновые пропорции, т.е. цены товаров. В Главе VI «О составных элементах цены товаров» утверждается, что положение о стоимости как овеществленном труде верно и для «первобытного и малоразвитого общества, где еще не существует накопления капитала и частной собственности на землю» [33, 65], в качестве иллюстрации приводится знаменитый пример о бобре и олене. Однако на уместности использования понимания стоимости как овеществленного труда (чему впоследствии Рикардо и Маркс придавали такое большое значение) Смит настаивает только в подобных специфических случаях. У него есть также меновая трудовая теория стоимости, которая гласит, что «не на золото или серебро, а только на труд первоначально были приобретены все богатства мира; и стоимость их для тех, кто владеет ими и кто хочет обменять их на какие-либо новые продукты, в точности равна количеству труда, которое он может купить на них или получить в свое распоряжение» [33, 48]. Хотя это положение может представлять интерес для определения экономического благосостояния², связано оно скорее с измерением стоимости, а не с определением цены.

Оставим «первобытное и малоразвитое общество» и обратимся к современному обществу, где вся земля находится в частной собственности, в производстве используется капитал, а прибыль, после того как будут выплачены заработная плата рабочим и рента землевладельцам, должна оставаться владельцам капитала. Цена товара складывается из трех частей — заработ-

ной платы, ренты и прибыли. «Заработная плата, прибыль и рента есть три первоначальных источника всех доходов, равно как и меновой стоимости» [33, 69]. Следует отметить, что при распределении созданного продукта прибыль ставится рядом с заработной платой и рентой. Существование прибыли означает, что труд, который может быть обменян, не тождествен овеществленному труду, и что последний не рассматривается более в качестве определителя цены. Более того, в отличие от первого, он не есть и мера стоимости.

В Главе VII «О естественной и рыночной цене товаров» рассматривается зависимость цены товара от трех факторов — заработной платы, ренты и прибыли. Существует обычный или средний уровень заработной платы, ренты и прибыли, который определяется состоянием общества в целом. Смит называет этот уровень естественным.

Если цена какого-либо товара не выше и не ниже того, что необходимо для оплаты в соответствии с их естественными нормами земельной ренты, заработной платы и прибыли на капитал, затраченный при добыче, обработке и доставке его на рынок, то товар этот продается по цене, которая может быть названа его естественной ценой [33, 72].

Спрос потребителей, готовых заплатить естественную цену, называется эффективным спросом.

Естественная цена является неким средним уровнем, к которому тяготеют рыночные цены. Когда количество товара, поступающего на рынок, недостаточно для удовлетворения эффективного спроса, рыночная цена в той или иной мере превышает естественную цену, при этом и каждый компонент цены становится выше своей естественной цены. В результате большее количество земли, труда и капитала включается в производство и реализацию товара, с тем чтобы на рынок поступило достаточное его количество для покрытия эффективного спроса. Это означает, что рыночная цена товара упадет до уровня естественной и, соответственно, все компоненты цены снизятся до своего естественного уровня. В случае же превышения предложения товара над эффективным спросом рыночная цена его упадет ниже естественной, и каждый компонент цены опустится ниже своего естественного уровня. В результате количество вовлеченных в производство труда, земли и капитала сократится, количество произведенного товара станет равным эффективному спросу, а цена товара и величины всех ее компонентов достигнут естественного уровня.

Теория равновесия, изложенная в Главе VII, была весьма высоко оценена Шумпетером [30, 189]. Как теория, которая

² Блауг [3, 51-54]; Боули [5, 113, 116]; Кимура [11]; Окада [21, 116-120].

«привела к теории Сэя, а через труды последнего — к Вальрасу». Однако теория равновесия Смита «рудиментарна», содержит неточности и, конечно, не достигает уровня общей теории равновесия Вальраса. В ней правильно отмечено, что естественные уровни заработной платы, ренты и прибыли отражают соотношения спроса и предложения соответственно на труд, землю и капитал; эти уровни бывают высоки в условиях прогрессирующей экономики и низки в условиях спада. Однако Смит видит только одностороннюю причинно-следственную связь между естественными уровнями заработной платы, ренты и прибыли и естественной ценой товара, их взаимная зависимость на базе общей теории равновесия исследована недостаточно. Например, Смит утверждает, что «рост заработной платы обязательно приводит к росту цен многих товаров вследствие повышения одного из включенных в эти цены компонентов» [33, 104]. Рикардо [23, 46], критикуя Смита с позиций общей теории равновесия, отмечал, что рост заработной платы с необходимостью приведет к сокращению уровня прибыли и что рост цен на товары произойдет только в трудоемких отраслях, в то время как в капиталоемких производствах цены товаров снизятся.

Если Книга I «Богатства народов» представляет теорию цены и распределения, то Книга II — это теория капитала и развития. Во Введении к Книге II подчеркивается, что накопление капитала есть необходимое условие для углубления разделения труда.

Первая проблемная глава Книги II — Глава III «О накоплении капитала, или о производительном и непроизводительном труде». Производительный труд определяется, во-первых, как труд, «который увеличивает стоимость материалов, которые он перерабатывает» [33, 330], т.е. труд, который приносит прибыль. Во-вторых, он может быть определен как труд, который «фиксируется и материализуется в виде какого-то конкретного предмета или товара, который может быть продан, и продолжает существовать, по крайней мере, еще какое-то время после того, как процесс труда закончен» [33, 330], т.е. овеществленный труд. Другими словами, это труд, функционирование которого связано с использованием капитала (т.е. фонда, употребляемого для получения прибыли), результат такого труда проявляется по истечении времени. Концепция производительного труда подразумевает, что и капитал является производительным.

С другой стороны, непроизводительный труд есть труд, который подобно услугам домашнего слуги оплачивается из дохода, т.е. из ренты и прибыли, который не приносит дополнительной прибыли и не оставляет осязаемого результата. Непроизводительный труд также является полезным трудом и представляет часть годового труда народа, реально обеспечивающего

его всем необходимым для потребления в течение года. Чем большая доля продукта направляется на обеспечение производительного труда, тем большее количество продукта будет создано в следующем году, так как только производительный труд обладает способностью к воспроизводству и увеличению капитала.

Второй проблемной главой Книги II является Глава V «О различном использовании капиталов», в которой Смит настаивает на естественном порядке инвестиций. Этот естественный порядок образуют сельское хозяйство, обрабатывающая промышленность, внутренняя и внешняя торговля. Положение о естественном порядке служит теоретическим фундаментом, на базе которого в Книгах III и IV «Богатства народов» Смитом рассматриваются вопросы экономической истории и экономической политики. Однако изложение этих важных теоретических положений носит довольно противоречивый характер, о чем подробно будет говориться в разделе 5. По мнению Кобаяши [12, Глава 7], теория «почти полностью несостоятельна». Учитывая важность данной теории в системе взглядов «Богатства народов», мы попытаемся пересмотреть ее на базе второй теоремы Смита о разделении труда, гласящей, что накопление капитала является необходимым условием углубления и разделения труда.

После изложения в Книгах I и II статической экономической теории и теории экономической динамики в Книге III рассматривается экономическая история различных стран. Разумеется, отправной точкой исследования служит естественный порядок вещей, сельское хозяйство, обрабатывающая промышленность, внешняя торговля. Анализ заканчивается следующим выводом: «Хотя естественный порядок вещей существует в определенной степени в каждом таком обществе, во всех современных государствах Европы он во многих отношениях совершенно нарушен» [32, 380].

В Книге IV изложена смитова теория экономической политики. На базе изложенного в Книгах I—III Смит настаивает на *laissez-faire* и критикует меркантилизм (коммерческую систему) и физиократию (сельскохозяйственную систему). Первую он критикует особенно жестко и приходит к следующему выводу:

Не очень трудно догадаться, кто является создателем системы меркантилизма как таковой; можно не сомневаться, что это не потребители, интересы которых были полностью проигнорированы, а производители, чьи интересы так тщательно охраняются; именно в рядах последних находятся ее подлинные создатели — наши торговцы и промышленники [33, 66].

Попутно во второй главе Книги IV говорится и о знаменитой «невидимой руке».

Каждый отдельный человек обязательно содействует тому, чтобы годовой доход общества был максимально велик. Разумеется, обычно он и не имеет в виду содействовать общественной пользе и не сознает, насколько он содействует ей. Предпочитая оказать поддержку отечественной промышленности, а не иностранной, он имеет в виду лишь свой собственный интерес, а направляя эту промышленность таким образом, чтобы ее продукт обладал максимальной стоимостью, он преследует лишь собственную выгоду, причем в этом случае, как и во многих других, он невидимой рукой направляется к цели, которая совсем и не входила в его намерения [33, 456].

В начале Книги IV Смит утверждает, что объектом политической экономии является, во-первых, обеспечение высокого уровня доходов членов общества, во-вторых, обеспечение государства достаточным доходом. Содержание Книги IV связано со вторым объектом политической экономии — государственными финансами. Обсуждаются проблемы государственного дохода, государственных расходов, государственного долга. Утверждается, что обязательным является невысокий уровень правительственных расходов, а роль государства должна быть ограничена обороной, судебной системой, общественными работами (такими, как строительство дорог) и образованием.

2. Математическая модель Самуэльсона

Самуэльсон, весьма критически отнесшийся к Рикардо и Марксу при математической переформулировке их экономических концепций [27, 341–422], осуществляя подобную переформулировку «Богатства народов» [28], серьезно поддержал концепцию Смита. Он пришел к выводу, что: 1. Исчисление добавленной стоимости в работе Смита, которое критиковалось Марксом как включающее ошибочные циклические объяснения³, оказывается верным при проверке его на модели Леонтьева-Сраффы; 2. Множественный анализ спроса и предложения в терминах всех трех компонентов — заработной платы, ренты и прибыли — явился верным и заслуживающим внимания шагом на пути создания общих моделей равновесия; 3. Хотя смитова гипотеза экономического роста во многом совпадает с моделями Рикардо,

3) Маркс [15, 366–393]. См. также Холландер [9, 144–147].

Мальтуса и Маркса, Смит в меньшей степени, чем эти авторы, настаивает на существовании жесткой зависимости заработной платы от величины прожиточного минимума в краткосрочном и среднесрочном аспектах.

Самуэльсон начинает с описанного Смитом «первобытного и примитивного общества», где земля в избытке и бесплатна, а затраты и выпуск осуществляются одновременно, т.е. без авансирования капитала. Предполагая линейность процесса производства для каждого продукта i , при $i = 1, \dots, n$, мы получаем следующие условия равновесия:

$$L - \sum_j a_{0j} q_j = 0 \quad (1)$$

$$-m_i L + q_i - \sum_j a_{ij} q_j = 0, \quad i = 1, \dots, n, \quad (2)$$

где L — устойчивая величина рабочей силы, a_{0j} — коэффициент трудовых затрат при производстве товара j , q_j — объем выпуска товара j , m_i — коэффициент необходимых затрат на товар i для репродуцирования рабочей силы, a_{ij} — коэффициент затрат на товар i для производства товара j . Равновесие спроса и предложения на рынке труда описывается (1), на рынках товара n (2). Система уравнений (1) и (2) может быть решена относительно L, q_1, \dots, q_n , если их якобиан равен нулю⁴.

В условиях конкуренции связь цены и стоимости будет выглядеть как

$$p_j = w a_{0j} + \sum_i p_i a_{ij}, \quad j = 1, \dots, n, \quad (3)$$

где p_j — цена товара j , w — рыночный уровень зарплаты, или

$$p = w a_0 (I - a)^{-1}, \quad (4)$$

где p — n -мерный вектор с компонентами p_i , a_0 — n -мерный вектор с компонентами a_{0j} , a — $n \times n$ матрица с элементами a_{ij} , $i, j = 1, \dots, n$, I — единичная матрица порядка n . Из (2) получим

$$(I - a)q = mL, \quad (5)$$

где q — n -мерный вектор с компонентами q_j , m — n -мерный вектор с компонентами m_i , $i = 1, \dots, n$. Умножим уравнение (5) на p слева и уравнение (4) на $q(I - a)$ — справа. Тогда из (1) мы получим

$$(pm)(a_0 q) = w a_0 q, \quad pm = w. \quad (6)$$

4) Иначе, если якобиан системы (2) с подставленным выражением для L из (1) равен нулю.

Заработная плата равна прожиточному минимуму. Из (4) далее мы имеем

$$a_0(I - a)^{-1}m = 1. \quad (7)$$

Принимая во внимание, что леонтьевская обратная матрица может быть представлена сходящимся рядом:

$$(I - a)^{-1} = I + a + a^2 + \dots, \quad (8)$$

мы имеем

$$a_0(I - a)^{-1}m < 1. \quad (9)$$

Отсюда и из (4) получаем, что $pm < w$, т.е. рыночный уровень заработной платы выше прожиточного минимума.

В условиях, когда рыночная величина заработной платы w превышает прожиточный минимум pm , трудовое население растет в соответствии с гипотезой Мальтуса, которую Самуэльсон записывает следующим образом:

$$(L_{t+1} - L_t)/L_t = f\left[1 - \sum_j (p_j/w)m_j\right], \quad f[0] = 0, \\ f'[\cdot] > 0, \quad f[\cdot] \geq -1, \quad (10)$$

где t — время, L — рабочая сила в момент t . В итоге начинается нехватка земли. Далее Самуэльсон рассматривает случай, когда земля не бесплатна и существует земельная рента. Мы рассмотрим этот случай с помощью модели линейного программирования, которая хотя и отличается немного от модели нелинейного программирования, принадлежащей Самуэльсону, но проще последней.

Продолжая считать затраты и выпуск одновременными, рассмотрим случай двух товаров, причем первый товар потребляется как трудящимися, так и владельцами земли, второй товар — только землевладельцами. Рассмотрим задачу максимизации чистого выпуска первого товара при заданных величинах чистого выпуска второго товара и ограничениях по количеству труда и земли. Вместо неоклассической производственной функции с непрерывным замещением труда и земли, которую рассматривает Самуэльсон, рассмотрим модель, где производство каждого товара описывается как отдельный линейный производственный процесс.

Задача состоит в том, чтобы максимизировать D_1 при условиях

$$D_1 + \sum_j a_{12j}Y_j \leq \sum_i X_i, \quad (11)$$

$$\bar{D}_2 + \sum_i a_{21i}X_i \leq \sum_j Y_j, \quad (12)$$

$$\sum_i a_{01i}X_i + \sum_j a_{02j}Y_j \leq L, \quad (13)$$

$$\sum_i b_{01i}X_i + \sum_j b_{02j}Y_j \leq T, \quad (14)$$

где D_1 — чистый выпуск товара 1, \bar{D}_2 — заданный чистый выпуск товара 2, a_{12j} — коэффициент использования товара 1 при производстве товара 2 в j -м производственном процессе, Y_j — количество товара 2, произведенное в j -м процессе, L — общее количество труда, используемого в производстве, X_i — выпуск товара 1 в i -м процессе, a_{01i} — коэффициент трудовых затрат при производстве товара 1 в i -м процессе, b_{02j} — коэффициент затрат земли в производстве товара 2 в j -м процессе, T — общее количество имеющейся в распоряжении земли, и т.д.

Условия (11) — (14), конечно, предполагают, что спрос не превышает предложения на рынках товара 1, товара 2, труда и земли, соответственно.

Если мы обозначим множители Лагранжа, соответствующие (11), (12), (13) и (14) буквами p , q , w и r , соответственно, мы получаем как часть условий для максимизации

$$p - a_{21i}q - a_{01i}w - b_{01i}r = 0, \quad (15)$$

для любого i , при котором $X_i > 0$, и

$$q - q_{12j}p - a_{02j}w - b_{02j}r = 0, \quad (16)$$

для тех j , при которых $Y_j > 0$. Далее из дуальной теоремы линейного программирования мы имеем

$$pD_1 = wL + rT - q\bar{D}_2, \quad (17)$$

так как $p = 1$ с точки зрения остальных условий максимизации.

Из хорошо известного свойства множителей Лагранжа мы можем рассматривать p , q , w и r как цены первого товара, второго товара, заработную плату и ренту, которые устанавливаются на конкурентном рынке [13]. Это есть математическое выражение доктрины «невидимой руки» Смита в терминах линейного программирования. Как было проинтерпретировано Самуэльсоном, в условиях совершенной конкуренции действие частных интересов может иметь своим результатом организацию эффективного общественного производства. Из (15) и (16) мы можем найти p и q как суммы прямых и косвенных затрат на заработную плату и ренту, соответственно. Этот факт виден также из (17). Таким образом, оказывается совершенно правиль-

ным, несмотря на сомнения, высказанные Марксом (15), положение Смита о том, что цены и национальный доход разлагаются на компоненты — заработную плату и ренту.

Наконец, Самуэльсон рассматривает случай производственного цикла в условиях реального времени, где затраты и выпуск неодновременны, и поэтому авансирование капитала является необходимым условием. Однако для простоты рассмотрения он берет случай долгосрочного равновесия, где реальная заработная плата находится на уровне прожиточного минимума, а норма прибыли экзогенно задана на таком низком уровне, что накопления капитала не происходит, в результате чего норма прибыли не объясняется эндогенно. Следовательно, рассматривая нашу собственную модель, мы должны не упрощать аргументацию Самуэльсона, но дополнить ее. Для того чтобы представить ситуацию возможно более простой, не будем принимать во внимание межотраслевые связи и предположим, что в производстве каждого продукта труд и земля используются непосредственно. И добавим новое дополнительное условие: зарплата должна выплачиваться до завершения производства. Это означает, что фонд заработной платы (состоящий только из суммы, необходимой для выплаты заработной платы при производстве продукта, для которого мы строим модель, т.е. для продукта 1) должен представлять собой авансированный капитал, прибыль на который будет выплачена после завершения производства⁵.

Условия (11) и (12) теперь упрощаются до

$$D_1 \leq \sum_i X_i \quad (18)$$

$$\bar{D}_2 \leq \sum_j Y_j. \quad (19)$$

Выпуск D_1 должен быть максимизирован при условиях (13), (14), (18) и (19), в то время как (13) должно выполняться в смысле равенства. Рыночный уровень заработной платы выглядит как \bar{X}/L , где \bar{X} — фонд заработной платы, имеющийся в распоряжении в начале производственного периода. Снова пусть множителями Лагранжа, соответствующими (13), (14), (18) и (19), будут w , r , p и q . По-прежнему мы получаем (17), где, однако, wL больше не является платой за труд, но означает трудовой вклад в производство, который реализуется в конце производственного периода. Так как \bar{X} — это уже выплаченная заработная плата, то $wL - \bar{X}$ достается в качестве прибыли вла-

дельцам капитала, авансировавшим деньги для заработной платы. Теперь равенство (17) может быть записано следующим образом:

$$pD_1 + q\bar{D}_2 = p\bar{X} + (wL - p\bar{X}) + rT, \quad (20)$$

откуда следует, что «одна часть продукта земли возмещает капитал фермера, другая часть — это его прибыль и рентные выплаты землевладельцу, и таким образом образуется доход и владельца капитала в качестве прибыли на вложенные им средства, и другого участника как рента за его землю» [33, 332]. С другой стороны, (15) теперь переписывается следующим образом:

$$p - a_{01}i; v(1+i) - b_{01}i; r = 0, \quad (21)$$

где $v = \bar{X}/L$ — рыночный уровень заработной платы $i = (wL - \bar{X})/\bar{X}$ — норма прибыли. Отсюда следует, что цена p раскладывается на три компонента: заработную плату, прибыль и ренту.

Если рыночный уровень заработной платы выше прожиточного минимума, то трудовое население растет. С другой стороны, происходит накопление капитала, т.е. \bar{X} растет, если уровень прибыли i больше, чем некоторый минимальный уровень, при котором владельцы капитала и земли тратят весь свой доход на текущее потребление. Увеличение трудового населения L снижает рыночную величину заработной платы v , когда \bar{X} фиксировано. Увеличение капитала \bar{X} уменьшает норму прибыли i , хотя и увеличивает v , когда L фиксировано. В конце концов и население и капитал перестают расти, и мы достигаем состояния долгосрочного равновесия, которое рассматривал Самуэльсон.

Хотя некоторые важные аспекты «Богатства народов», такие как смитовское верное исчисление добавленной стоимости, его многосторонний анализ спроса и предложения, концепция «невидимой руки» и т.д. строго сформулированы в модели нелинейного программирования Самуэльсона, по отношению к которой наша модель линейного программирования является просто упрощенной версией, целый ряд не менее важных аспектов остался за пределами математической модели Самуэльсона. В связи с этим следует сделать два замечания.

Согласно Самуэльсону, Смита можно считать менее виновным, чем Рикардо и Маркса, в утверждении, что в краткосрочном аспекте заработная плата жестко связана с прожиточным минимумом. Указания Смита на временные повышения заработной платы подтверждают реалистичность его концепции. В математической модели Самуэльсона это рассматривается как

⁵ О доктрине фонда заработной платы Смита см. Блауг [3, 45] и Шумпетер [33, 269, 667].

соотношение Смита-Мальтуса (10), в котором рыночный уровень заработной платы отклоняется от прожиточного уровня. Что касается рыночной величины заработной платы, то это признавалось даже Рикардо. «Несмотря на то, что заработная плата обнаруживает тенденцию к соответствию своему естественному уровню, ее рыночная величина может в развивающемся обществе в течение определенного времени быть постоянно выше его; ... если рост капитала является равномерным и постоянным, спрос на труд может дать устойчивый стимул к увеличению населения» [23, 94–95]. В отличие от Рикардо и Маркса, Смит считает, что не рыночный, а естественный уровень заработной платы так же, как и естественный уровень прибыли, в условиях подъема экономики выше, чем в стационарных условиях, независимо от абсолютных величин объема производства. К сожалению, Самуэльсон не рассмотрел поведение заработной платы и прибыли в условиях роста экономики при помощи своей строгой математической модели. Не может быть полезной в этом смысле и наша дополнительная модель, поскольку фонд оплаты просто объясняет в краткосрочном аспекте рыночную величину заработной платы. Эту проблему мы подробно рассмотрим в следующем разделе.

Существует еще один важный аспект экономической теории Смита, который не нашел отражения в математической модели Самуэльсона, где величина доходов считается постоянной по отношению к масштабам производства. Существует возможность увеличения доходов в результате разделения труда, которое ограничивается размерами рынка. Из того, что обсуждал Смит, Самуэльсон на самом деле рассматривал только те аспекты, которые легче поддаются современной технике программирования при базисном предположении о выпуклости. Хотя Самуэльсон рассматривал неоклассическую производственную функцию, в которой выпуск является линейной однородной функцией затрат факторов производства, Баркаи [2] графически проанализировал смитовскую макромоделю роста на базе неоднородной производственной функции

$$Y = Y(K, N, T(t, m)), \quad (22)$$

где Y , K , N и T — агрегированные выпуск, капитал, труд и состояние технологии, соответственно. Состояние технологии рассматривается как функция от объема рынка $m = m(Y)$, так что $m'(Y) > 0$, и техническая эффективность оборудования $t = t(K/N)$, так что $t'(K/N) > 0$. Однако остается вопрос, как увеличение доходов и конкуренция совместимы в смитовской макроэкономике. Раздел 4 будет посвящен рассмотрению этой проблемы.

3. Заработная плата и прибыль в условиях роста экономики

Традиционная интерпретация теории стоимости Смита заключается в том, что пропорции при обмене товаров устанавливаются в соответствии с количеством овеществленного в них труда, который в докапиталистическом обществе соответствует меновому труду, в то время как в современной капиталистической экономике обмен не происходит на базе овеществленного труда, ибо в настоящее время его величина меньше меновых затрат труда⁶. Общеизвестно, что теория Рикардо-Маркса была создана в результате критической оценки смитовой теории стоимости⁷.

И тем не менее, если прочитать «Богатство народов», имея в виду ситуацию роста экономики, складывается впечатление, что Смит имел некую модель роста или хотя бы, по крайней мере, предполагал ее существование, и в соответствии с этим соотношение между овеществленным и меновым трудом может быть рассмотрено с иной точки зрения. Овеществленный и меновый труд являются равными величинами в условиях стационарного общества независимо от того, является ли это общество докапиталистическим, где труд служит единственным фактором производства, или мы имеем ситуацию капиталистического общества с нулевой нормой прибыли. С другой стороны, величина менового труда больше величины овеществленного труда в условиях роста экономики, где норма прибыли есть величина положительная. Смит считает, что при таких экономических условиях добавочный доход возникает в такой экономике не только в виде прибыли в том секторе, где посредством использования труда создаются товары, но и в виде более высокого естественного уровня заработной платы в секторе, где труд (рабочая сила) воспроизводится путем потребления товаров. Это последнее превышение, которое также является результатом разницы между овеществленным и меновым трудом, не может быть объяснено с точки зрения теории овеществленной трудовой стоимости Рикардо-Маркса, в которой естественная цена труда или рабочей силы определяется как репродуктивное труд (рабочей силы), затраченного в производстве. Другими словами, теория стоимости как овеществленного труда применима только в условиях стационарного общества, где норма прибыли равна нулю.

Свое исследование в Главе VI Книги I «Богатства народов» Смит начинает с рассмотрения докапиталистического общества.

6) Холландер [9, 117] и Мик [19, 81].

7) Рикардо [23, 11, 13–14] и Маркс [17, 71–72].

В обществе первобытном и примитивном, предшествовавшем накоплению капиталов и превращению земли в частную собственность, соотношение между количествами труда, необходимыми для приобретения разных предметов, было, по-видимому, единственным основанием, которое могло служить основанием для обмена их друг на друга. Если, например, у народа, занимающегося охотой, обычно приходится затратить вдвое больше труда для того, чтобы убить бобра, чем на то, чтобы убить оленя, один бобр будет естественно обмениваться на двух оленей или будет иметь стоимость двух оленей... При таком положении вещей продукт труда полностью принадлежит работнику, и количество труда, обычно затрачиваемого на приобретение или производство какого-нибудь товара, представляет собою единственное условие, определяющее количество труда, которое может быть куплено, приобретено в распоряжение или обменено на него [33, 65].

Давайте рассмотрим агрегированную модель продукт-труд, соответствующую «первобытному и примитивному обществу». Предположим, что одна единица агрегированного продукта труда производится путем затрат a единиц труда, т.е. овеществленный труд равен a . Аналогично, если одна единица труда (рабочей силы) производится путем потребления b единиц продукта труда, тогда овеществленная трудовая стоимость есть величина, равная b умноженному на продукт труда. Именно

$$v_1 = a \quad (1)$$

$$v_2 = bv_1 = ba, \quad (2)$$

где v_1 и v_2 обозначают, соответственно, овеществленную трудовую стоимость продукта труда и овеществленную трудовую стоимость самого труда (рабочей силы). Поскольку весь продукт принадлежит производителям и при создании продуктов труда не возникает никакой добавочной стоимости, то $v_1 = av_2$, откуда следует, что $ab = 1$ (это вытекает из соотношений (1) и (2)). Другими словами, значение овеществленного труда продукта a равно значению менового труда $1/b$. Аналогично, овеществленная трудовая стоимость труда (рабочей силы) ba равна меновой стоимости всего затраченного труда, который по определению равен единице [30, 188]. Таким образом, система для значений меновой стоимости труда p_1 , p_2 продукта труда и самого труда (рабочей силы) соответственно выглядит так:

$$p_1 = ap_2 = a \quad (3)$$

$$p_2 = 1 = bp_1 = ba. \quad (4)$$

В случае первобытного и примитивного общества производство продуктов труда посредством затрат труда и производство рабочей силы посредством потребления продуктов должны быть одновременны, так как еще не существует накопления капитала, который необходим для обеспечения временных затрат производства (см. выше раздел 2 и [28]). Наши модели от (1) до (4), где прибыль не существует, тем не менее приложимы для случая стационарной экономики, где производство требует времени. Предположим, что период производства есть единичный период для обоих секторов, так что a единиц труда должны расходоваться за один период для производства одной единицы продукта и b единиц продукта должны быть потреблены за один период для воспроизводства единицы труда (рабочей силы). Давайте обозначим количество продукта в момент времени t через $X(t)$ и количество трудового населения в момент t через $L(t)$. Тогда из наших предположений о коэффициентах продуктивности a и b следует:

$$X(t) = bL(t+1) \quad (5)$$

$$L(t) = aX(t+1). \quad (6)$$

Легко видеть, что стационарное решение $X(t) = X(t+1)$ и $L(t) = L(t+1)$ существует для систем (5) и (6) тогда и только тогда, когда $ab = 1$. Безусловно, в стационарном случае затраты и выпуск не меняются во времени, так что мы можем игнорировать запаздывание между ними и рассматривать их как синхронные и производство как одновременное.

То, что имел в виду Смит, не противоречит нашему стационарному обществу, где существует капитал, но норма прибыли равна нулю.

В стране, которая достигла наибольшего благосостояния, соответствующего характеру ее почвы и климата и ее положению по отношению к другим странам, которая, таким образом, не может дальше развиваться и, вместе с тем, не идет назад, в такой стране заработная плата и прибыль на капитал будут, вероятно, очень низки... В стране, насыщенной капиталом пропорционально объему ее промышленности и торговли, в каждую отдельную отрасль вкладывается такое количество капитала, которое допускается характером и размерами ее. Конкуренция поэтому во всех отраслях будет очень сильна, а, следовательно, обычная прибыль весьма низка [33, 111]⁸.

⁸ Безусловно, в таком обществе существует рента. Однако мы можем предположить, что наши модели с (1) по (6) приложимы к маргинальному случаю, где нет рентных платежей, с учетом замечания Смита о соотношении между ценой и рентой [33, 162].

Рассмотрение раннего и примитивного общества и общества стационарного не очень интересно, так как они не имеют возможности для экономического роста [33, 82–83]. Экономический рост возможен тогда и только тогда, когда в результате существования положительной нормы прибыли происходит накопление свободного капитала. Однако Смит считает, что при положительных значениях нормы прибыли овеществленный труд уже не равен меновому труду.

При таком положении вещей работнику не всегда принадлежит весь продукт его труда. В большинстве случаев он должен делить его с владельцем капитала, который нанимает его. В таком случае количество труда, обычно затрачиваемого на приобретение или производство какого-либо товара, не является единственным условием для определения количества труда, которое может быть куплено или получено в обмен за него. Очевидно, что добавочное количество приходится на долю прибыли с капитала, авансированного на заработную плату и доставившего сырье для рабочего [33, 67].

Если мы не учитываем существования земли и ренты, то, следовательно, естественная цена товара по Смиру — это сумма заработной платы и прибыли, т.е. их натуральных величин, которые определяются следующим образом:

В каждом обществе или каждой местности существует обычная или средняя норма как заработной платы, так и прибыли для каждого из различных приложений труда и капитала. Эта норма естественно регулируется... частично в зависимости от общих условий общества, от его богатства или бедности, от его процветания, застоя или упадка, частично же в зависимости от особой природы того или иного приложения труда и капитала... Эти обычные или средние нормы могут быть названы естественными нормами заработной платы, прибыли... [33, 72].

Если a единиц труда необходимы в момент t , чтобы произвести одну единицу продукта в момент $t+1$ как в (6), то естественная цена продукта в момент $t+1$ определяется формулой

$$p(t+1) = (1+r)aw(t), \quad (7)$$

где r — естественная норма прибыли, $w(t)$ — естественная норма заработной платы в момент t . Аналогично, естественная норма заработной платы в момент $(t+1)$ будет

$$w(t+1) = (1+r')bp(t), \quad (8)$$

если b единиц продукта должны быть потреблены в момент t , чтобы произвести единицу труда (рабочей силы) в момент $t+1$ как в (5), где r' положительно, если r положительно. Другими словами, естественная норма заработной платы в условиях роста больше, чем прожиточный минимум.

«Щедрое вознаграждение труда, следовательно, с необходимостью является естественным симптомом растущего национального богатства. Скудное содержание и бедность рабочих есть очевидный симптом застоя, а их голодное существование означает, что происходит стремительный спад» [33, 91]. Этот довод Смита нельзя интерпретировать в том смысле, что рыночный уровень заработной платы, который отклоняется от естественного уровня, выше в растущей экономике⁹. Естественный уровень заработной платы является средней из заработных плат многих различных видов труда и включает в себя то, что Смит определяет как прибыль, выплачиваемую на человеческий капитал [34].

Человек, изучивший с затратой большого труда и продолжительного времени какую-либо из тех профессий, которые требуют чрезвычайной ловкости и искусства, может быть сравнен с дорожною машиною. Следует ожидать, что труд, которому он обучается, возместит ему, сверх обычной заработной платы за простой труд, все расходы, затраченные на обучение, с обычной, по меньшей мере, прибылью на капитал, равный этой сумме расходов [33, 118].

[Основной капитал включает] приобретенные и полезные способности всех членов общества. Приобретение таких способностей, учитывая также содержание их обладателя в течение его воспитания, обучения или ученичества, всегда требует действительных издержек, которые представляют собой основной капитал, как бы реализующийся в его личности... Большую ловкость и умение рабочего можно рассматривать с той же точки зрения, как и машины и орудия производства, которые сокращают или облегчают труд и которые хотя и требуют известных расходов, но возмещают эти расходы с прибылью [33, 282].

В то же время любой труд можно рассматривать как основной капитал, так как для его производства необходимы затраты времени и средств. Прибыль, которая должна выплачиваться на

⁹ Когда Смит определяет естественный уровень заработной платы и прибыли в Главе VII Книги I «Богатства народов» [33, 72], он дает примечание, что величина естественного уровня заработной платы, о которой идет речь в Главе VIII Книги I [33, 82–104], будет различной в соответствии с условиями экономики — «растущей, стационарной или испытывающей спад».

человеческий капитал r' , не может быть ниже, чем прибыль, получаемая при производстве продукта труда r , если самостоятельный производитель просто заменяется наемным трудом, что признается Смитом при рассмотрении примера новых колоний [33, 565], [22, 140]. С другой стороны, r' не может быть значительно выше r , если естественный уровень заработной платы не настолько высок, чтобы сделать труд раба для хозяина более дешевым, чем труд свободного человека [33, 99].

Предположим, что прибыль целиком инвестируется с тем, чтобы весь объем продукта авансировался в фонд заработной платы, т.е. $p(t)X(t) = w(t)L(t)$. Рассмотрим решение сбалансированного роста наших моделей (5) и (6), в которых объем продукта $X(t)$ и трудовое население $L(t)$ растут с одинаковым темпом g . Подставляя $X(t+1) = (1+g)X(t)$ и $L(t+1) = (1+g)L(t)$ в (5) и (6), мы получим $ab(1+g)^2 = 1$.

Поскольку индекс цен $p(t)/w(t)$ остается неизменным в таких условиях равномерного роста, и $w(t)$ определяется равной единице, чтобы рассмотреть меновую стоимость, (7) и (8) сводятся к модифицированной версии формул (3) и (4).

$$p = (1+r)aw = (1+r)a \quad (9)$$

$$w = 1 = (1+r')bp = (1+r)(1+r')ab, \quad (10)$$

где w — естественный уровень заработной платы, p — меновая трудовая стоимость продукта, которая, как видно из (9), больше, чем a , т.е. чем овеществленная трудовая стоимость, если r положительно. Аналогично, меновая трудовая стоимость труда (рабочей силы), которая по определению равна единице, больше, чем его овеществленная трудовая стоимость ab из (10), если r положительно. Подстановкой мы имеем из (9) и (10) $ab(1+r)(1+r') = 1$. Поскольку $ab(1+g)^2 = 1$, r и r' , как имеющие по определению одинаковый знак, положительны, если g положительно. В равномерно растущей экономике норма прибыли положительна и естественный уровень заработной платы выше, чем уровень замещения¹⁰.

10) Можно предположить, что это решение соответствует экономической ситуации, где существует избыток земли [28]. В противном случае можно утверждать, что предельная производительность труда a остается неизменной в условиях экономического роста даже при нехватке земли, так как уменьшение предельной производительности уравновешивается ростом производительности, связанным с разделением труда, которое обуславливается расширением рынка (см. раздел 4). В этом случае наша модель применяется к маргинальной земле, на которую не выплачивается рента. В то время как вся прибыль инвестируется, вся рента, выплачиваемая на маргинальную землю, потребляется, т.е. расходуется на продукты труда.

Более того, может быть показано, что $r = r'$ в экономике, растущей таким образом. Поскольку вся прибыль инвестируется, то $pX(t) = wL(t)$. Из формулы (5) вытекает $w = pb(1+g)$. Однако поскольку $w = (1+r')pb$ в формуле (10), это приводит к равенству $r' = g$. Из $(1+g)^2ab = 1$ и $(1+r)(1+r')ab = 1$ получаем $r = r' = g$.

Иными словами, наша смитова модель роста есть модель роста фон Неймана, в которой производство товаров осуществляется при помощи товаров, в число которых включается и рабочая сила. В модели фон Неймана объем всех товаров растет с постоянной общей скоростью, относительные цены остаются постоянными и норма дохода равна темпу роста. В терминологии Смита это означает, что преобладающими являются естественные цены товаров и естественные уровни заработной платы и прибыли и что естественный уровень заработной платы превышает прожиточный минимум на величину естественной прибыли. Как замечает Смит по поводу новых колоний, «в наших колониях в Северной Америке и Вест-Индии не только оплата труда, но и процент, а следовательно, доход на капитал выше, чем в Англии» [33, 109], а высокий естественный уровень заработной платы и высокий естественный уровень прибыли сосуществуют в экономике с высокими темпами роста. Прибыль, возникающая в производстве продуктов труда, и прибыль, возникающая в производстве рабочей силы, являются одновременно и причинами и результатами экономического роста.

Критикуя Адама Смита, Маркс указывал на то, что, по его мнению, являлось смитовым определением «естественной цены заработной платы» [17, 68]. Это определение, базирующееся на расчетах Кантильона, к сожалению, является определением естественного уровня заработной платы в условиях стационарной экономики, так как сохраняет постоянным трудовое население. Оно не применимо к условиям растущей экономики. Тем не менее, Маркс в своей интерпретации утверждает, что прибыль возникает только при производстве продуктов труда в результате эксплуатации работников. «Адам Смит... сократил прибыль до присвоения неоплаченного труда других» [17, 79], поскольку заработная плата находится на уровне прожиточного минимума, т.е. $r' = 0$ в нашей модели. К сожалению, норма прибыли r равна нулю в условиях стационарной экономики, где данная интерпретация естественного уровня заработной платы может быть применима в случае, если вся прибыль должна быть инвестирована¹¹. Если зарплата нахо-

11) Если прибыль инвестируется, экономика не может оставаться в стационарном состоянии. В то же время трудно предположить, что в стационарных условиях прибыль целиком потребляется, если владельцы капитала разумны и не близоруки. См. далее Глава 6, раздел 3.

дится на уровне прожиточного минимума, то воспроизводится только та рабочая сила, которая действовала в прошлый период производства, и трудовое население увеличиваться не может. Следовательно, нельзя объяснить увеличение численности трудового населения в растущей экономике за счет естественного уровня заработной платы, как это сделано Марксом.

Если производство рабочей силы мгновенно, т.е. (5) заменяется на

$$bL(t) = X(t), \quad (11)$$

тогда не возникает проблем. Экономика растет таким темпом g , при котором $ab(1+g) = 1$, что контрастирует со случаями (5) и (6), $ab(1+g)^2 = 1$ и возможно, что $r = g > 0$ и $r' = 0$, так как $(1+r)(1+r')ab = 1$. Однако, хорошо видно, что производство рабочей силы не мгновенно, не только из приведенных аргументов Смита, но и из самого Маркса [14, 168]. Это происходит попросту потому, что дети не могут расти мгновенно.

Если производство не мгновенно, мы не можем этого игнорировать, поскольку, в отличие от случая стационарной экономики, затраты и выпуск в условиях растущей экономики не могут рассматриваться как одновременные.

Нельзя также утверждать, что уровень заработной платы или, в терминах Маркса, рыночной цены рабочей силы в условиях растущей экономики выше, чем стоимость рабочей силы (оплата средств к существованию). В марксовской экономической теории рыночная цена может отклоняться от стоимости, если и только если спрос и предложение не равны. В приведенном ранее типе равновесного роста фон Неймана спрос и предложение на рынке труда, конечно, равны, так же как и на продуктовом рынке, следовательно, рыночные цены равны стоимости. Т.е. марксова теория стоимости может быть применима только к стационарной экономике. И наоборот, стоимость рабочей силы может быть выше прожиточного минимума, если марксистская теория стоимости может быть применима к условиям растущей экономики.

Мы должны заключить, что марксистская интерпретация Смита и марксова теория стоимости имеют смысл только в стационарной экономике и что с точки зрения экономического роста естественная цена и естественная заработная плата Смита более интересны, чем марксова стоимость, соответствующая заработной плате на уровне средств к существованию.

4. Разделение труда и рынок

А.А. Янг [39] оценивал принадлежащую А. Смиту теорему о том, что разделение труда, являющееся причиной роста доходов, зависит от размеров рынка, как самое яркое и плодотворное обобщение во всей экономической литературе. И тем не менее, современная экономическая теория, к сожалению, все еще не смогла в полной мере использовать эту теорему.

Смит полагал, что богатство каждого народа определяется двумя обстоятельствами: во-первых, «искусством, умением и сообразительностью, с которой обычно применяется его труд», т.е. производительностью труда, и, во-вторых, «отношением между числом тех, кто занят полезным трудом, и числом тех, кто им не занят» [33, 10]. Затем он подчеркивает, что величайший прогресс в развитии производительности труда является, по-видимому, следствием разделения труда [32, 13]. Смит дает два различных типа примеров разделения труда: один связан с межфирменным разделением труда или со специализацией фирм внутри одной отрасли, степень такого разделения ограничивается величиной спроса на продукцию отрасли; другой связан с подразделением процесса производства данного продукта на различные операции и ограничивается спросом на продукцию этой фирмы или завода. Первый тип разделения труда в «Богатстве народов» иллюстрируется на примере производства гвоздей.

Кузнец, привыкший изготавливать гвозди, но не занимающийся исключительно или преимущественно этим делом, редко может при крайнем старании выделывать больше 800 или 1000 гвоздей в день. Я видел многих юношей моложе двадцати лет, которые никогда не занимались другим делом, кроме выделки гвоздей, и которые при напряженном труде могли выделывать каждый свыше 2300 гвоздей в день. А между тем выделка гвоздей отнюдь не является одною из простейших операций. Один и тот же рабочий раздувает мехи, по мере нужды сгребает или разгребает жар, раскаливает железо и кует отдельно каждую часть гвоздя, к тому же при ковании шляпки ему приходится менять инструменты. Различные операции, на которые расчленяется работа по выделке булавок или металлической пуговицы, гораздо более просты; и ловкость рабочего, работа которого в течение всей жизни сводилась к одной этой операции, обыкновенно бывает гораздо большей [33, 18].

Разница между производством гвоздей и производством булавок и пуговиц, которым Смит иллюстрирует второй тип разделения труда, может быть объяснена с помощью теоремы о том,

что разделение труда лимитируется размерами рынка. Значительно больший спрос в случае производства булавок и пуговиц обуславливает и более глубокое разделение труда среди занятых [9, 208, 239]. Смит описывает результат второго типа разделения труда в следующем отрывке:

Производство булавок; рабочий, не обученный этому производству и не умеющий обращаться с машинами, применяемыми в нем, едва ли может, вероятно, при всем своем старании сделать одну булавку в день и, конечно, не сделает двадцати булавок. Но при той организации, которую имеет теперь это производство, не только оно само в целом представляет собою особую профессию, но и подразделяется на ряд специальностей, из которых каждая в свою очередь является чем-то вроде отдельной профессии. Один рабочий тянет проволоку, другой выпрямляет ее, третий обрезает, четвертый заостряет конец, пятый обтачивает один конец для насаживания головки; изготовление самой головки требует двух или трех самостоятельных операций; насадка ее составляет особую операцию, полировка булавок — другую; самостоятельной операцией является даже завертывание булавок в бумагу. Таким образом сложный труд производства булавок разделен приблизительно на восемнадцать самостоятельных операций, которые в некоторых мануфактурах все выполняются различными рабочими, тогда как в других один и тот же рабочий нередко выполняет две или три операции. Мне пришлось видеть одну небольшую мануфактуру такого рода, где было занято только десять рабочих, ... эти десять человек могли выработать свыше 48000 булавок в день. Следовательно, можно считать, ... что один рабочий вырабатывает 4800 булавок в день [33, 14–15].

Хотя Смит утверждал, что второй тип разделения труда, т.е. пример производства булавок и пуговиц, является более высокой стадией, чем первый тип разделения труда, тем не менее позднее такие ученые, как Янг [39] и Ричардсон [24], подчеркивая важность вывода Смита об увеличении дохода в результате разделения труда, уделяли большее внимание первому типу разделения труда, т.е. специализации отраслей и фирм, а не разделению труда внутри фирмы или завода. Одна из причин этого заключается, по-видимому, в исторически отмеченной противоречивости между конкуренцией и ростом доходов, обусловленным внутренней экономией на масштабах производства. Ричардсон, например, считает, что конкуренция должна вести к концентрации и, в конечном итоге, к монополии в случае, если в одной из фирм, выпускающих идентичную продукцию, проис-

ходит рост прибыли, и что следуя Смигу, которого не беспокоило противоречие между конкуренцией и ростом прибыли, увеличение прибыли должно рассматриваться как признак, который ведет к специализации фирм в отрасли¹².

Увеличение доходов в результате внутренней экономии в фирме или снижение издержек по отношению к уровню выпуска фирмы, конечно, несовместимы с условиями совершенной конкуренции, когда кривая спроса на продукцию фирмы бесконечно эластична, даже если кривая спроса для отрасли является убывающей, так что фирма может продать любое количество продукции по данной рыночной цене. Такая неоклассическая концепция совершенной конкуренции может быть подтверждена двумя различными способами. Как показал Курно [7], это состояние может рассматриваться как предельный случай олигополистической отрасли, в которой фирмы действуют несогласованно, а число фирм бесконечно велико. С другой стороны, для индивидуальной фирмы нерационально действовать несогласованно, подобно назначающему цену продавцу на хорошо организованном рынке Вальраса, где аукционеры «выкрикивают цены», достигая тем самым равновесия спроса и предложения, если число фирм не бесконечно [25]. Напротив, мы можем рассматривать фирмы в качестве соглашающихся с ценой, определяемой рынком, если издержки по сбору информации и издержки на организацию коалиции незначительны в отрасли, состоящей из конечного числа фирм, которые действуют согласованно, а число потребителей неопределенно [8]; [29].

С точки зрения подобных объяснений неоклассической концепции совершенной конкуренции мы должны согласиться, что концепция конкуренции Смита отлична. Для Адама Смита, так же как и для других экономистов-классиков, конкуренция характеризуется свободным доступом на рынок, как подчеркивал Сайлос-Лабини [36]. Это можно видеть, например, из приведенной ниже аргументации Смита.

Совокупность выгод и невыгод различных применений труда и капитала в одной и той же местности должна быть совершенно одинаковой или постоянно иметь тенденцию к равенству. Если бы в данной местности нашлось такое применение для труда и капитала, которое было бы очевидным образом более или менее выгодно, чем остальные применения, то к

12) В то же время Робинсон [26, 336–339] считает, что нет оснований для того, чтобы такая специализация фирмы была невозможна с самого начала, когда масштабы производства малы, до того как возникает экономия внутри фирмы.

нему стремились бы в первом случае и его покинули бы во втором случае столько людей и капитала, что в скором времени его выгоды снова оказались бы на одном уровне с другими применениями. Так, по крайней мере, должно было бы случиться в обществе, в котором дела были бы предоставлены своему естественному течению, в котором существовала бы совершенная свобода и где каждый мог бы совершенно свободно выбирать себе занятие, которое считает подходящим для себя, и менять его, когда сочтет нужным [33, 116].

Если доступ на рынок не является свободным, то имеет место монополия, о которой Смит говорил, что «монополисты, поддерживая постоянный недостаток продукции на рынке и никогда не удовлетворяя полностью эффективный спрос, продают свои товары намного дороже естественной цены» [33, 78]. Свободный доступ на рынок делает такое монопольное поведение невозможным, и отдельная фирма воспринимает кривую спроса бесконечно эластичной к естественной цене для объемов, не превышающих эффективный спрос. Излишек продукции по отношению к эффективному спросу может быть продан по желанию фирмы по цене ниже, чем естественная, так как «конкуренция между различными торговцами вынуждает их принять эту цену, но не вынуждает соглашаться на меньшую» [33, 74].

При росте выработки в результате разделения труда фирмы могут столкнуться с недостаточностью спроса в том смысле, что они могут достигнуть более высокого, чем естественный, уровня прибыли, увеличивая предложение при существующих неизменных ценах. Если только размер фирмы не является неопределенно малым по отношению к отрасли или число действующих фирм не является неопределенно большим, то цена должна быть снижена соответственно увеличению предложения. Учитывая возможную реакцию других фирм и покупателей, каждая фирма осознает связь между необходимым снижением цены и размерами увеличения предложения. Если число действующих фирм не является бесконечно большой величиной, невозможно представить, что небольшое снижение цены сделает возможным бесконечно большое увеличение предложения. Учитываемая кривая спроса, следовательно, выглядит опускающейся более наклонно, чем эффективный спрос.

Смитово равновесие для фирмы при естественной цене и эффективном спросе показано как точка E на рис. 3.1, где цена или издержки откладываются по вертикали и количество — по горизонтали. Опускающаяся наклонно кривая CC' — это кривая средних издержек для фирмы, которая включает прибыль, соответствующую естественной норме. Для фирмы естественная

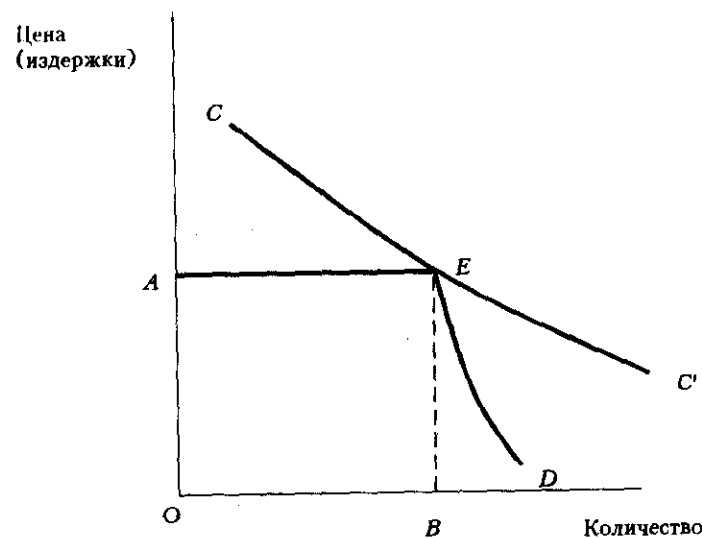


Рис. 3.1

цена есть OA и соответствующий эффективный спрос есть OB . Фирма учитывает кривую спроса AED , которая имеет излом в точке E . Фирма не имеет никакого стимула увеличивать предложение в точке E , так как она не может ожидать, что при увеличении предложения уровень прибыли будет выше естественного; с точки зрения ожидаемого спроса кривая ED является менее эластичной, чем кривая EC' , отражающая сокращение издержек вследствие возможности внутрифирменного разделения труда.

Это является равновесием в условиях недостаточного спроса, так как фирма желает продать больше, если при увеличении предложения текущие цены останутся неизменными. Увеличению предложения препятствует не увеличение издержек производства, а именно недостаточный спрос в смысле «трудности продажи большего количества товаров без снижения цен» [35]¹³. Малый объем рынка является причиной ограничений для разделения труда внутри фирмы. В то же время, если спрос увеличивается, естественная цена снижается в соответствии с наклонной кривой CC' на рис. 3.1.

Увеличение спроса, хотя вначале оно может иногда повысить цены на товары, в долгосрочном аспекте неизбежно приведет

¹³ Следовательно, модель фирмы Смита изоморфна для модели, которая впоследствии стала считаться микроэкономическим фундаментом макроэкономики Кейнса. См. Негизи [20, 35–36, 87–90].

к их снижению. Оно будет способствовать росту производства, а следовательно, увеличивать конкуренцию производителей, которые, для того чтобы не отстать друг от друга по уровню продаж, вынуждены будут прибегнуть к новому разделению труда и к новым совершенствованиям искусства, о которых при других условиях и не думали бы [33, 748].

Смитова теория международной торговли интерпретируется как основание для дополнительного аргумента: «Без такого экспорта должна быть приостановлена часть производительного труда страны, и стоимость годового продукта страны снизится» [33, 372]. С точки зрения неоклассической теории производства возникает множество вопросов. Почему на первом месте должно быть производство добавочного продукта? И почему, если для этого добавочного продукта нет внешних рынков, ресурсы, используемые для его производства, нельзя направить на производство других продуктов, на которые есть спрос на внутреннем рынке, прежде всего на производство тех продуктов, которые импортируются из других стран? «Смит часто говорит о внутренней мобильности факторов», — отмечает Блумфильд [4], и он считает, что не существует проблемы «по крайней мере, в случае Великобритании, которая не возникла бы как следствие серьезного недостатка возможностей занятости». Следовательно, смитова теория международной торговли с ее оценками факторов мобильности и полной занятости должна быть скорее проинтерпретирована как теория, в основе которой — увеличение доходов, вызванное расширением рынка вследствие международного разделения труда.

Благодаря [внешней торговле] ограниченность внутреннего рынка не препятствует развитию разделения труда в любой отрасли ремесел или мануфактур до высшей степени совершенства. Открывая более обширный рынок для той доли продукта их труда, которая превышает потребности внутреннего потребления, она поощряет их развивать свои производительные силы и увеличивать до максимальных размеров свой годовой продукт и таким образом увеличивать реальный доход и богатство общества [33, 446–447].

Вслед за Рикардо [23, Глава 7] неоклассическая теория торговли исключает возможность роста доходов. Она объясняет сравнительные преимущества объективным существованием международных различий в климате, ресурсах, технологии и факторной обеспеченности. Торговля между схожими странами или торговля внутри промышленности не может быть объяснена с точки зрения неоклассической теории, хотя почти две трети

мировой торговли осуществляются между крупными промышленными ареалами, которые очень схожи. Напротив, теория Смита способна объяснить большой объем торговли между схожими промышленными ареалами, так как она рассматривает сравнительные преимущества как результат разделения труда, которое стимулируется в экспортных отраслях емкостью мирового рынка. Следовательно, сравнительные преимущества есть не причина, а результат мировой торговли.

По-видимому, основное для философии Смита — это объяснить существование различий разделением труда, а не считать эти различия его предпосылками [1].

Различные люди отличаются друг от друга своими естественными способностями гораздо меньше, чем мы предполагаем, и само различие способностей, которыми отличаются люди в зрелом возрасте, во многих случаях является не столько причиной, сколько следствием разделения труда. Различия между самыми несхожими характерами, между ученым и простым уличным носильщиком, например, создаются, по-видимому, не столько природой, сколько привычкой, практикой и воспитанием [33, 28–29].

5. Разделение труда и накопление капитала

Смитово доказательство естественного порядка инвестиций в Главе V «О различных помешениях капиталов» Книги II «Богатства народов» удивительно беспорядочно, хотя сама концепция очень важна в качестве теоретического фундамента аргументов, приводимых в Книгах III и IV. Естественно, что смитовы доказательства иерархии производительности отраслей, где на первом месте стоит сельское хозяйство, затем обрабатывающая промышленность, внутренняя торговля, внешняя торговля, подверглись жесткой критике многих известных ученых, включая Рикардо [23] и Дж.С.Милля [18]. В сущности эти аргументы несистематичны и непоследовательны; они, скорее, туманны и взаимно противоречивы [12, Глава 7]. Кроме того, странно, что они даются независимо от второй теоремы Смита о разделении труда, которой во Введении к Книге II Смит придавал столь большое значение.

Когда капитал какой-нибудь страны оказывается недостаточным для всех ... целей, то, чем больше та часть его, которая вложена в сельское хозяйство, тем больше будет количество производительного труда, который приводится им в движение внутри страны, так же как и стоимость, которую его исполь-

зование добавляет к годовому продукту земли и труда общества. После сельского хозяйства приводит в движение наибольшее количество труда и добавляет наибольшую стоимость к годовому продукту капитал, вложенный в обрабатывающую промышленность. Наименьшие из этих трех результаты дает капитал, вложенный в экспортную торговлю [33, 366].

Порядок инвестиций должен определяться в соответствии с добавленной в результате использования капитала стоимостью годового продукта. Заметим, однако, что эта стоимость не определяется исключительно количеством примененного производственного труда, если только его производительность не есть величина заданная. Поистине удивительно, что здесь отсутствует концепция производственного труда, хотя в приведенной в Книге I теории разделения труда ей придавалось столь важное значение. Тем не менее, концепция производственного труда Смита иногда оказывается достаточно гибкой, так что и сельскохозяйственные животные и даже сама природа оказываются производительными. Следовательно, можно утверждать, что количество производственного труда определяется не только числом работников, но и их производительностью.

Никакой равновеликий капитал не приводит в движение большего количества производственного труда, чем капитал фермера. Не только его работники, но и его рабочий скот являются производительными работниками. В сельском хозяйстве природа также работает вместе с человеком; и хотя ее работа не требует никаких издержек, ее продукт обладает своей стоимостью так же, как и продукт наиболее дорого стоящих работников ... Рабочие и рабочий скот, занятые в сельском хозяйстве, воспроизводят вместе с прибылью владельца капитала не только стоимость, равную стоимости их потребления или стоимости капитала, дающего им занятие, как промышленные рабочие, но и гораздо большую стоимость. Сверх капитала фермера они регулярно воспроизводят ренту землевладельца. Эту ренту можно рассматривать как продукт тех сил природы, пользование которыми землевладелец предоставляет фермеру ... Таким образом, капитал, вкладываемый в сельское хозяйство, не только приводит в движение большее количество производственного труда, чем равновеликий капитал, вложенный в промышленность, но и добавляет пропорционально количеству применяемого им производственного труда гораздо большую стоимость к годовому продукту земли и труда страны, реальному богатству и доходу ее жителей. Это самый выгодный для общества из всех существующих способов приложения капитала [33, 363-364].

Утверждение Смита о том, что сельское хозяйство более производительно, чем обрабатывающая промышленность, потому что только в сельском хозяйстве создается земельная рента, утверждение отчасти физиократическое, критиковалось Рикардо [23, 76] и Миллем [18. 28-29], считавшими, что причина влияния использования земли на цену заключается исключительно в ограниченности ее количества. Конечно, существование ренты не есть необходимое условие, делающее сельское хозяйство более производительным, чем обрабатывающая промышленность. Однако это есть достаточное условие для того, чтобы капитал, уже вложенный в сельское хозяйство, был более производителен, чем тот, который вложен в обрабатывающую промышленность. Равно справедливо, что инвестиции во внутримаргинальные земли более производительны, чем инвестиции в маргинальные земли. Приведенная аргументация достаточно туманна, и, более того, Смит утверждает, что инвестиции должны, и что это происходит на самом деле, в первую очередь осуществляться там, где рента низка, в то время как при росте ренты инвестиции должны, и что это так и происходит, переливаться в обрабатывающую промышленность [33, 366-367, 378-379]. Согласно Холландеру [9, 287], утверждение Смита о том, что вложения в сельское хозяйство наиболее выгодны для общества на том основании, что таким образом создается рента, есть серьезная логическая ошибка, но сделанный Смитом упор на инвестиции в сельское хозяйство сам по себе является правильным с точки зрения неоклассического понимания относительных цен факторов.

Капитал, употребляемый во внутренней торговле на покупку «в одной части страны для продажи в другой продукта промышленности этой страны, обыкновенно при каждой такой операции возмещает два различных капитала, вложенных в сельское хозяйство или промышленность этой страны, и этим дает им возможность продолжать свою производительную деятельность» [33, 368]. Такой капитал, следовательно, может быть так же производителен, как и капитал, вкладываемый в отечественную промышленность, но ни в коем случае не более производителен, чем последний. С другой стороны, покупка за рубежом потребительских товаров, иностранных товаров для внутреннего потребления в обмен на продукцию отечественной промышленности «при каждой такой операции тоже возмещает два различных капитала, но только один из них затрачивается на поддержку отечественной промышленности». Следовательно, капитал, затраченный на внешнеторговые операции, «даст вдвое меньшее поощрение промышленности или производительному труду страны». Это, конечно, верно, если говорить о непосредственном воздействии на занятость. Однако если внешняя тор-

говля является более прибыльной, чем внутренняя, то она принесет больший доход и в конечном счете окажется более полезной для работников страны, чем внутренняя.

Далее Смит утверждает, что «обороты во внешней торговле предметами потребления очень редко бывают так же быстрыми, как во внутренней торговле», следовательно, капитал, используемый во внутренней торговле, окажет «большее поощрение и содействие промышленности страны», чем капитал, вложенный во внешнюю торговлю. В своем издании «Богатства народов» Кэннан в примечании к этому высказыванию указывает, что «если бы это положение о преимуществе быстрой оборачиваемости применить к сказанному в этой главе ранее, то оно разрушило бы аргументацию о превосходстве сельского хозяйства» [32, 349; 33, 369].

Рассмотрев эти цитаты из «Богатства народов» и соображения, высказанные по данному поводу, мы вряд ли можем утверждать, что изложение Смитом его доктрины об естественном порядке инвестиций является систематическим, последовательным и убедительным, хотя сделанный из нее вывод о том, что «в соответствии с естественным порядком в каждом прогрессирующем обществе большая часть капитала направляется в сельскохозяйственное хозяйство, затем в промышленность и, наконец, во внешнюю торговлю», в какой-то степени привлекателен на интуитивном уровне. Не устраивает нас в этом изложении большое число аргументов, приведенных *ad hoc* — количество производительного труда, земельная рента, скорость оборота, несистематически приведенных при отсутствии единого принципа в рассмотрении порядка различного использования капиталов. Поскольку вывод сам по себе звучит резонно, то кажется, что такой принцип был нам предложен Смитом где-то в «Богатстве народов». Этот вывод напоминает нам теорему о том, что углубление разделения труда связано с накоплением капитала. Теорема была изложена во Введении как базисная теорема Книги II, но странным образом не появившаяся в Главе V.

В том примитивном состоянии общества, где не существует разделения труда, где редко происходит обмен и каждый сам все для себя производит, нет необходимости в том, чтобы предварительно был собран или накоплен запас для поддержки хозяйственной жизни общества... Но как только повсюду установилось разделение труда, продукт собственного труда человека может уже удовлетворять только очень небольшую часть его потребностей. Гораздо большая их часть удовлетворяется теперь продуктом труда других людей, который он покупает на свой собственный продукт или, что то же

самое, за цену своего собственного продукта. Но покупка эта может быть совершена лишь после того, как этот продукт его труда будет не только произведен, но и продан. Поэтому должен быть образован запас продуктов различного рода, достаточный для его содержания и снабжения его необходимыми для его работы материалами и орудиями, по крайней мере до того момента, пока не будут осуществлены обе эти операции [33, 276].

Так как накопление запаса, в силу естественного хода вещей, должно предшествовать разделению труда, то углубление разделения труда возможно только по мере возрастания предварительного накопления запаса. Количество материалов, которое может переработать одно и то же число рабочих, возрастает очень значительно с ростом разделения труда; и так как труд каждого работника сводится постепенно к очень простым операциям, то изобретаются различные новые машины, облегчающие и сокращающие эти операции. Поэтому, с ростом разделения труда, для того чтобы дать постоянное занятие тому же самому числу рабочих, должен быть предварительно накоплен тот же запас продовольствия и большой запас материалов и орудий, чем это было бы необходимо в более примитивных условиях [33, 277].

Учитывая эти аргументы Смита, мы можем построить простую модель для изучения связи между разделением труда и накоплением капитала. Рассмотрим стационарную экономику, где предложение труда задано, производящую два товара посредством использования двух товаров и труда. Давайте сравним требуемое накопление капитала для двух ситуаций. Вначале рассмотрим ситуацию, в которой не существует разделения труда и каждое предприятие выпускает оба товара, следовательно, нет специализации фирм и существует одна единственная отрасль. Во второй ситуации есть разделение труда, каждое предприятие выпускает только один товар, следовательно, фирмы специализированы, и существуют две отрасли. Конечно, во второй ситуации производительность труда выше в результате разделения труда. Для дальнейшего обсуждения удобно выделить три случая.

Вначале предположим, что оборот капитала в производстве второго товара в $n(>1)$ раз больше, чем в производстве первого товара. Иными словами, период производства первого товара принят за единицу, в то время как для второго товара он составляет $1/n$. Даже в ситуации с отсутствием разделения труда в начале периода на руках каждого производителя с необходимостью существует запас обоих товаров, но запас второго то-

вара относительно меньше, так как новый выпуск первого товара невозможен до окончания данного периода, в то время как выпуск второго товара возможен уже после истечения $1/n$ периода. Следовательно, в ситуации с разделением труда необходимый запас второго товара на руках производителя первого товара должен быть относительно большим, так как первая отрасль, производящая первый товар, не может купить второй товар из нового выпуска до тех пор, пока она не имеет в своем распоряжении своего собственного нового выпуска. Если коэффициенты затрат и распределение труда между двумя товарами не отличаются очень значительно в этих двух ситуациях, то разделение труда требует в самом начале существования большего запаса второго товара, в производстве которого оборот капитала быстрее, на руках производителя первого товара, в производстве которого оборот капитала медленнее.

Даже если нет никакой разницы между двумя товарами в протяженности периода производства ($n = 1$), тем не менее необходимый накопленный капитал в начале периода может быть больше в ситуации с разделением труда, чем в ситуации, где разделения труда не существует. Это происходит потому, что, как подчеркивал Смит, использование материалов возрастает в результате увеличения скорости операций, связанного с разделением труда. В то же время существует противоположная тенденция к сокращению потерь материалов, что связано с большей тщательностью выполнения операций, которая обуславливается разделением труда.

Наконец, даже если между двумя товарами не существует различий в периодах производства и использование материалов не меняется в связи с разделением труда, можно утверждать, что оборот капитала в ситуации с разделением труда медленнее, чем в ситуации, где разделения труда не существует. Это происходит потому, что не только период производства, но также и период обращения должен миновать, прежде чем производитель в первой ситуации сможет купить продукцию других производителей. Если оборот капитала при отсутствии разделения труда в $k(>1)$ раз быстрее, чем в первом случае, так что период производства составляет только $1/k$ принятого за единицу периода, а сумма периода производства и периода обращения равна принятому за единицу периоду в первой ситуации, разделение труда требует в k раз большего накопления капитала для любого данного распределения труда.

«Предварительное накопление запаса необходимо для достижения этого увеличения производительной силы труда (вследствие накопления труда), и такое накопление естественным образом приводит к этому увеличению производительности» [33,

277]. Так как естественный порядок инвестиций непосредственно связывается с тем, как накопление капитала ведет к улучшению производительности, связанным с разделением труда, ясно, что оптимальным началом в цепи инвестиций должна быть весьма неспециализированная, обеспечивающая сама себя отрасль, постепенно становящаяся состоящей из все более и более узких и специализированных отраслей, по мере того как происходит все большее и большее накопление капитала¹⁴.

Сельское хозяйство можно считать такой комплексной неспециализированной отраслью, если мы включим домашнее хозяйство и перерабатывающую промышленность в сельское хозяйство. Это не противоречит взгляду Смита на сельское хозяйство.

Главной причиной быстрого развития богатства и роста наших американских колоний явилось то обстоятельство, что почти все их капиталы вкладывались до сих пор в земледелие. Они не имеют промышленности, если не считать домашних и простейших промыслов, которые неизбежно сопровождают развитие сельского хозяйства и которыми занимаются в каждой семье женщины и дети [33, 366].

Конечно, без помощи некоторого количества ремесленников обрабатывать землю было бы невозможно... Когда какой-нибудь ремесленник накапливает несколько больший капитал, чем необходимо для его бизнеса при сбыте изделий в окрестностях, он в Северной Америке не пытается организовать на этот капитал предприятие по поставке своих продуктов на более отдаленные рынки, а затрачивает его на покупку и обработку невозделанной земли [33, 378–379].

Мы можем объяснить это предпочтение сельского хозяйства тем фактом, что накопленный капитал недостаточен для поддержки «предприятия для поставки продукции на более отдаленные рынки», которое является рентабельным только, если функционирует в больших масштабах, поэтому разделение труда не развивается. Все три рассмотренных выше случая подтверждают вывод о том, что комплексное сельское хозяйство не

14) Прогрессирующее разделение отраслей и специализация фирм в отраслях составляет необходимую часть процесса, в ходе которого осуществляется увеличение доходов. Между данной трактовкой процесса накопления капитала и более поздним развитием теории капиталистического процесса производства Бем-Баверка существует строгое соответствие (Янг [39]; Боули [6]). Разделение труда и число специализированных подотраслей у Смита соответствует общему производству и продолжительности периода производства у Бем-Баверка.

может быть разделено на независимые производства, пока не накоплен определенный запас капитала.

Когда капитала накоплено достаточно для поддержки обрабатывающей промышленности как независимой специализированной отрасли, тогда инвестиции должны осуществляться и фактически осуществляются для того, чтобы превратить выполнение случайных работ для соседней местности в регулярное производство для сбыта на более отдаленных рынках. Как поясняет Смит, «каждый ремесленник, скопивший большой капитал, чем он может употребить при выполнении случайных работ для соседней местности, старается изготовить товар для сбыта на более отдаленных рынках. Кузнец строит какой-нибудь железодельный завод, ткач — полотняную или шерстяную фабрику» [33, 379].

По мере накопления капитала разделение труда ведет к межрайонной специализации местной обрабатывающей промышленности. Межрайонная специализация требует еще большего накопления капитала, так как, во-первых, отдача от такой промышленности, специализированной на производстве для сбыта на отдаленных рынках, происходит очень медленно, так что здесь приложимы рассуждения, приведенные выше для последнего случая. Во-вторых, так как здесь специализация обуславливается не столько такими местными различиями, как климат и обеспеченность факторами производства, сколько увеличением доходов, обусловленным распределением труда между отраслями обрабатывающей промышленности, уместны соображения о необходимости накопления капитала, приведенные выше для первых двух случаев. Инвестиции во внутреннюю торговлю должны, следовательно, осуществляться только тогда, когда накопление капитала уже достигло уровня, при котором межрайонная специализация становится возможной¹⁵.

Высшей ступенью разделения труда является такая ступень, на которой международная торговля основывается на международном разделении труда. Только на этой последней стадии уместны инвестиции во внешнюю торговлю. Поскольку «обороты внешней торговли предметами потребления очень редко бывают так же быстры, как обороты внутренней торговли» [33, 368], применимы соображения, приведенные выше для последнего случая, и необходимый уровень накопления капитала внутри страны выше, чем в случае внутренней торговли. Описанный процесс разделения труда есть процесс подразделения отраслей и специализации каждой такой подотрасли. Смитова теория между-

¹⁵ Поскольку капитал торговца замещает капитал производителя, необходимый капитал может быть сосредоточен в руках торговца.

народной торговли, основанная на этом процессе, следовательно, является теорией внутрииндустриальной специализации в большей степени, чем неоклассическая теория межиндустриальной специализации. Она может быть применима к международной торговле между идентичными гомогенными странами. Неоклассическая теория, напротив, описывает торговлю между различными гетерогенными странами. Ситуация торговли Британии с ее колонией Америкой, на которую часто ссылается Смит, должна рассматриваться в рамках неоклассической теории, что и было сделано Холлендером, на базе различий в факторном обеспечении. Поэтому, следовательно, не удивительно, что естественный порядок инвестиций в колонии не соблюдался, и внешняя торговля предшествовала развитию промышленности [12, 227].

Цитируемая литература

- [1] Arrow, K.J., "The Division of Labor in the Economy, the Polity and Society", *Adam Smith and Modern Political Economy*, pp. 153—164. G.P. O'Driscoll, ed., Iowa State University Press, 1979.
- [2] Barkai, H., "A Formal Outline of a Smithian Growth Model", *Quarterly Journal of Economics*, 83 (1969), pp. 396—414.
- [3] Blaug, M., *Economic Theory in Retrospect*, Cambridge University Press, 1978.
- [4] Bloomfield, A.I., "Adam Smith and the Theory of International Trade", *Essays on Adam Smith*, pp. 153—164, A.S. Skinner and T. Wilson, eds., Oxford University Press, 1975.
- [5] Bowley, M., *Studies in the History of Economic Theory before 1870*, Macmillan, 1973.
- [6] Bowley, M., "Some Aspects of the Treatment of Capital in the Wealth of Nations", *Essays on Adam Smith*, pp. 361—376, A.S. Skinner and T. Wilson, eds., Oxford University Press, 1975.
- [7] Cournot, A.A., *Researches into the Mathematical Principles of the Theory of Wealth*, N.T. Bacon, tr., Macmillan, 1927.
- [8] Farrell, M.J., "Edgeworth Bounds for Oligopoly Prices", *Economica*, 37 (1970), pp. 342—361.
- [9] Hollander, S., *The Economics of Adam Smith*, University of Toronto Press, 1973.
- [10] Jaffe, W., "A Centenarian on a Bicentenarian, Leon Walras's Elements on Adam Smith's Wealth of Nations", *Canadian Journal of Economics*, 10 (1977), pp. 19—33.
- [11] Kimura, K., "Cambridge Gakuha niokeru Adam Smith no Dento (The Tradition of Adam Smith in the Cambridge School)", *Rironkeizaigaku no Shomondai* (Problems in Economic Theory), pp. 21—106, T. Yanaihara, ed., Yuhikaku, 1949.
- [12] Kobayashi, N., *Kokufurontaikei no Seiritsu* (Formation of the System of Wealth of Nations), Miraisha, 1977.
- [13] Lange, O., "The Foundation on Welfare Economics", *Econometrica*, 10 (1942), pp. 215—228.
- [14] Marx, K., *Capital*, I, Progress Publishers, 1954.
- [15] Marx, K., *Capital*, II, Progress Publishers, 1956.

- [16] Marx, K., *Capital*, III, Progress Publishers, 1959.
- [17] Marx, K., *Theories of Surplus Value*, I, Foreign Language Publishing House, 1963.
- [18] Mill, J.S., *Principles of Political Economy*, University of Toronto Press, 1965.
- [19] Meek, R.L., *Studies in the Labor Theory of Value*, Monthly Review Press, 1956.
- [20] Negishi, T., *Microeconomic Foundations of Keynesian Macroeconomics*, North-Holland, 1979.
- [21] Okada, J., *Adam Smith*, Nihonkeizaishinbunsha, 1977.
- [22] Perelman, M., *Classical Political Economy*, Rowman and Allanheld, 1984.
- [23] Ricardo, D., *On the Principles of Political Economy and Taxation*, Cambridge University Press, 1951.
- [24] Richardson, G.B., "Adam Smith on Competition and Increasing Returns", *Essays on Adam Smith*, pp. 350–360, A.S. Skinner and T. Wilson, eds., Oxford University Press, 1975.
- [25] Roberts, D.J., and A. Postlewaite, "The Incentives for Price-Taking Behavior in Large Exchange Economies", *Econometrica*, 44 (1976), pp. 115–127.
- [26] Robinson, J., *The Economics of Imperfect Competition*, Macmillan, 1963.
- [27] Samuelson, P.A., *Collected Scientific Papers*, I, MIT Press, 1966.
- [28] Samuelson, P.A., "A Modern Theorist's Vindication of Adam Smith", *American Economic Review*, 67 (1977), pp. 42–49.
- [29] Schitovitz, B., "Oligopoly in Markets with a Continuum of Traders", *Econometrica*, 41 (1973), pp. 467–501.
- [30] Schumpeter, J.A., *History of Economic Analysis*, Oxford University Press, 1954.
- [31] Smith, A., *The Early Writings of Adam Smith*, J.R. Lindgren, ed., Kelley, 1967.
- [32] Smith, A., *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, edited with an introduction, notes, marginal summary and an enlarged index by E. Cannan, Modern Library, 1973.
- [33] Smith, A., *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Oxford University Press, 1976.
- [34] Spengler, J.J., "Adam Smith on Human Capital", *American Economic Review*, 67 (1977), pp. 32–36.
- [35] Sraffa, P., "The law of Returns under Competitive Conditions", *Economic Journal*, 36 (1925), pp. 535–550.
- [36] Sylos-Labini, P., "Competition: The Product Markets", *The Market and the State*, pp. 200–232, T. Wilson and A.S. Skinner, eds., Oxford University Press, 1976.
- [37] Thomson, H.F., "Adam Smith's Philosophy of Science", *Quarterly Journal of Economics*, 79 (1965), pp. 213–233.
- [38] Viner, J., *The Role of Providence in the Social Order*, Princeton University Press, 1972.
- [39] Young, A.A., "Increasing Returns and Economic Progress", *Economic Journal*, 38 (1928), pp. 527–542.

Глава 4

РИКАРДО, МАЛЬТУС И РАЗВИТИЕ КЛАССИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ

1 Рикардо и современники

Давид Рикардо (1772–1823), яркий представитель классической школы политэкономии, родился в Лондоне. Он был третьим ребенком в еврейской семье, которая эмигрировала из Голландии. В возрасте 14 лет он начал работать на своего отца, который являлся преуспевающим членом фондовой биржи. Давид и сам стал удачливым биржевым маклером и успешно проводил сделки с займами. В 1799 г. он прочитал книгу А. Смита «Богатство народов» и начал интересоваться экономической теорией. В возрасте 42 лет он отошел от бизнеса и купил поместье в Глостершире. В так называемой металлистической дискуссии он настаивал на том, что наблюдаемая тогда инфляция происходила вследствие неспособности банка Англии ограничить эмиссию бумажных денег. В 1814 г. вышел в свет его «Опыт о влиянии низкой цены хлеба на прибыль с капитала», где он полемизировал с Мальтусом, считая, что низкая цена хлеба вследствие свободы торговли приводит к накоплению капитала посредством высокой нормы прибыли. Первое издание «Начал политэкономии и налогообложения» датируется 1817 г., а в 1821 г. вышло третье издание с важными изменениями и новой главой «О машинах». В 1819 г. Рикардо получил кресло в палате общин и принимал активное участие в ее деятельности в последующие годы. Он умер в 1823 г., не закончив свое сочинение «Абсолютная и относительная стоимость».

Сильное влияние идей Адама Смита заметно во всех 32 главах книги Рикардо «Начала политической экономии и налогообложения» (1821), которая может быть разбита на три большие части: «Начала политической экономии» (Главы I–VII), «Начала налогового обложения» (Главы VIII–XIX), «Комментарии к Адаму Смиту и прочим» (Главы XX–XXXII).

Как заметил Сраффа [41, xxiv–xxv], первая часть работы охватывает такие же проблемы, что и поднятые в главах V–XI, тома I книги Адама Смита «Богатство народов»: стоимость (цены), рента, заработная плата и прибыль. Разница заключается

только в том, во-первых, что Рикардо в противоположность Смит-у рассматривает ренту сразу же после стоимости, перед заработной платой и прибылью, и, во-вторых, Рикардо посвящает отдельную главу обсуждению внешней торговли. Не случайно, что теория ренты и теория сравнительных затрат являются основным вкладом Рикардо. Следует помнить, что в главе I «О стоимости» основное место отводится критике А. Смита.

Адам Смит и все его последователи экономисты без исключения утверждали, что за повышением цены труда последовало бы однообразное повышение цены всех товаров. Надеюсь, мне удалось показать, что этот взгляд совершенно не обоснован. Поднялись бы только цены на те товары, при производстве которых употребляется меньше основного капитала, чем при производстве товара, служащего мерой для определения цены; цены же на те товары, на производство которых основного капитала идет больше, непременно упали бы при повышении заработной платы [41, 46].

В то время как центральной проблемой в первой части «Начал» является закон распределения между рентой, заработной платой и прибылью, во второй части книги показано, как этот закон управляет налоговым обложением. И здесь наблюдается параллель с А. Смитом. Вопросы, обсуждаемые в книге V (глава II, часть II) «Богатства народов», соответствуют вопросам, исследуемым в главах VIII—XVII «Начал». Глава XVIII касается вопроса о налоге в пользу бедных, а глава XIX затрагивает вытекающие из него проблемы.

Последняя часть «Начал» состоит из комментариев по поводу различных теорий других экономистов, образующих своего рода приложение или серию критических замечаний, мало связанных друг с другом [41, *xxiii—xxiv*]. И снова критика А. Смита находится в центре внимания. Например, в главе XXI «Влияние накопления на прибыль и процент» Рикардо настаивает, что

...накопление капитала не может надолго снизить прибыль, если при этом не существует какой-либо постоянной причины, вызывающей повышение заработной платы. Если бы фонды на содержание труда удвоились, утроились или учетверились, то было бы нетрудно найти требуемое количество рук, которое могло бы быть использовано с помощью этих фондов. Но вследствие возрастающей трудности постоянного увеличения количества пищевых продуктов страны фонды, имеющие ту же стоимость, вероятно, не будут уже достаточны для содержания того же количества труда. Если бы количе-

ство предметов жизненной необходимости для рабочего могло возрастать с той же легкостью, то, в каких бы размерах ни происходило накопление капитала, нормы прибыли или заработной платы не подвергались бы постоянным изменениям. Однако, А. Смит не обращает никакого внимания на возрастающую трудность добывания пищи для добавочного числа рабочих, занимаемых добавочным капиталом, и неизменно приписывает падение прибыли накоплению капитала и возникающей отсюда конкуренции [41, 289].

План первой части этой главы следующий. После критического анализа в разделе 2 некоторых математических моделей экономической теории Рикардо, сконструированных современными экономистами, мы остановимся в разделе 3 на исследовании некоторых трудностей, связанных с его теорией стоимости и распределения. В разделе 4 мы, наоборот, реабилитируем Рикардо, показав, что его теория внешней торговли значительно более глубока по своему содержанию, чем ее интерпретация Дж. С. Миллем и неоклассиками. В заключение будет показан вклад Рикардо в историю экономической теории и в современную экономическую мысль.

Рикардо — бессмертен.

Легко понять следующее высказывание Шумпетера о том, что Маркс был вдохновлен Рикардо.

Рикардо — единственный экономист, которого Маркс рассматривал в качестве своего учителя. Я подозреваю, что свою теорию он вывел из Рикардо. Однако более важным является тот объективный факт, что Маркс использовал понятийный аппарат Рикардо: он принял концептуальный план Рикардо и поставил проблемы таким же образом, как это сделал Рикардо. Вне всякого сомнения, Маркс по-своему переработал их и пришел к радикально иным выводам. Маркс, однако, сделал все это, основываясь на Рикардо и подвергая его критике, ... критика Рикардо была его методом в чисто теоретических изысканиях [48, 390].

Однако, довольно странно слышать, что, несмотря на марксистскую революцию,

...теоретическую основу «Принципов» Маршалла составляют в большей или меньшей степени дополненные и обобщенные математическими способами постулаты теории стоимости и распределения Рикардо, переработанные Дж. С. Миллем. Ее не составляет, как многие предполагали, соединение понятийного аппарата Рикардо с аппаратом школы предельной полезности. Она также не является попыткой замены теории

Рикардо новой системой взглядов, обусловленной новым подходом. Верно то, что процесс дополнения и обобщения вызвал такую радикальную трансформацию, которую даже сам Маршалл не мог предположить. Тем не менее, что касается их точного аналитического содержания, «Принципы» лежат на одной прямой от Рикардо и Милля [49].

Кейнс, конечно, был критиком Рикардо. «Всеобщее забвение теоретических подходов Мальтуса и полное господство идей Рикардо в течение нескольких столетий было бедствием для развития политической экономии» [19, 98].

Полная победа теории Рикардо является странной и загадочной. Должно быть, это случилось благодаря тому, что она подходила под те реалии, на которые она проектировалась, что она подводила к тем выводам, к которым непосвященный простой человек не пришел бы сам, естественно, все это дополнялось тем престижем, который она имела... Но хотя сама теория не ставилась под сомнение ортодоксальными экономистами вплоть до последнего времени, ее явный провал в сфере научного предвидения значительно ослабил престиж практиков, придерживавшихся ее [18, 32–33].

Однако, так называемые посткейнсианцы Кембриджской (Англия) школы настаивают на том, что существует синтез скорее классической экономической школы и кейнсианской, нежели неоклассической и кейнсианской.

Для историков экономической теории триумф неоклассического синтеза должен представляться крайне неуместным в качестве основы кейнсианского официального изучения теории Рикардо, и Маршалл оставил сильный след своим вкладом в экономическую теорию. Более уместным было бы связать теорию Кейнса с долгосрочной теорией классиков. Возможность такой связи стала еще более очевидной с появлением посткейнсианской долгосрочной теории, основанной на кейнсианской краткосрочной теории, которая имеет много общего с классической теорией Рикардо и Маркса [23, 37].

Наконец, Леонхуфвуд считает, что «своим интеллектуальным происхождением Фридмен обязан Рикардо». В соответствии с теорией Рикардо, «процент определяется не ставкой, по которой банк ссужает, а нормой прибыли, получаемой на капитал и которая не зависит от количества и стоимости денег» [41, 363]. Затем, продолжает Леонхуфвуд,

Кейнс критиковал это высказывание Рикардо за его чисто классическое предположение об экономике полной занято-

сти... Рикардо выводит положение о том, что ставка процента определяется только нормой прибыли, предполагая модель полной занятости. Мое впечатление от теории Фридмана состоит в том, что он поменял местами положение и допущение Рикардо, т.е. предполагая, что норма прибыли определяет норму процента, он из этого делает вывод о полной занятости. Таким образом, он допускает, что рыночная реальная норма будет равняться естественной реальной норме, и логически приводит к концепции естественного уровня безработицы [25, 188].

Действительно, как и в случае с посткейнсианцами, существует большое число различных пострикардианцев.

В таких условиях не удивительно, что Рикардо имел последователей своей теории, выразивших ее в разнообразных математических моделях, начиная, вероятно, с модели Уэвелла в 1833 г.¹ В следующем разделе мы рассмотрим только четыре из них, в которых сделана попытка с помощью математической модели критически проанализировать экономическую теорию Рикардо. Во-первых, это земельная теория стоимости (1), которая была предложена Кантильоном² при условии гомогенности земли, (2) роль спроса со стороны земельных собственников в теории стоимости при условии гетерогенности земли, и (3) трудовая и земельная теории стоимости при условии временных затрат на производство. Все они основаны на концепции Рикардо и развиты Самуэльсоном [47, 373–422]. В то время как Самуэльсон проверял на математических моделях обоснованность постулатов Рикардо в более широком смысле, чем делал сам Рикардо, Пазинетти [39] попытался показать достоверность того, что имел в виду Рикардо, доведя необходимые допущения в отношении сделанных Рикардо выводов до полной ясности. Попытка Казарозы [8] модифицировать модель Пазинетти также может считаться новой интерпретацией Рикардо в отношении роли рыночной заработной платы³. Наконец, мы познакомимся с моделью Бремса [6], которая в противоположность другим вводит совершенно четко основной капитал и рассматривает рикардианскую проблему машин.

1) См. Уэвелл [54], а также Кокрейн [10] и Бремс [6].

2) О жизни и трудах Кантильона [7] см. также глава 2, подраздел 3.1.

3) См. также Хикс и Холландер [6], Холландер [17, 375–404], Леви [26] и Ватаран [53].

2. Некоторые математические модели

2.1

Самуэльсон [47, 372–422], по-видимому, считает, что теория стоимости Рикардо является трудовой теорией стоимости, по которой относительные цены пропорциональны количеству овеществленного труда и независимы от спроса со стороны земельных собственников и капиталистов. Его целью в конструировании рикарданской модели была, следовательно, критика этой теории в контексте довольно общих условий.

Самуэльсон начинает со случая, когда труд является единственным ограничивающим фактором производства, нет капитала и земля не рассматривается как ограниченный ресурс. При наличии двух товаров кривая производственных возможностей представляет собой прямую линию AB (рис. 4.1), если оба товара имеют постоянный коэффициент трудоемкости. Это мир трудовой теории стоимости, в которой товары обмениваются в соответствии с количеством овеществленного в них труда, т.е. в пропорции, заданной наклонной линией AB , не зависящей от спроса на эти товары. Однако, когда в качестве фактора производства добавляется гомогенная земля, то кривая производственных возможностей принимает форму кривой AED (рис 4.2), где AB (как на рис. 4.1) — ограничение на использование труда, CD — новое ограничение на использование земли, коэффициент затрат земли является также постоянным. Находясь в зависимости от структуры спроса, относительные цены могут располагаться в любой точке между наклоном линий AB и CD . Они не обязательно пропорциональны количеству овеществленного в них труда.

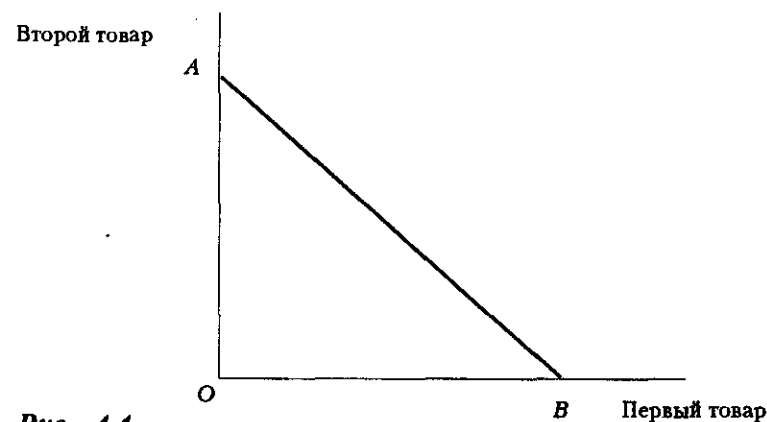


Рис. 4.1

Второй товар

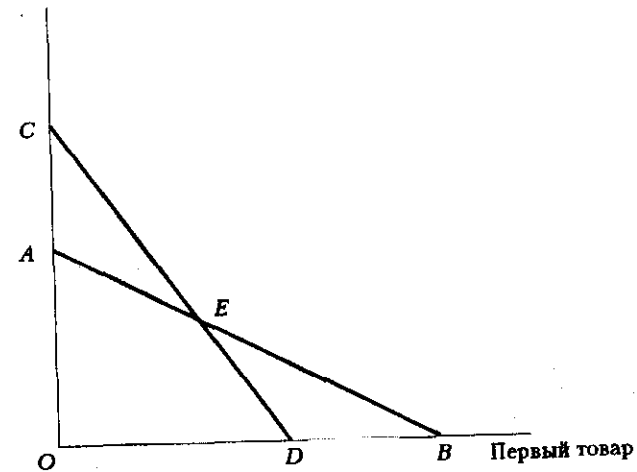


Рис. 4.2

Однако, по теории Рикардо, труд не является ограничивающим фактором производства, т.к. он может быть воспроизведен благодаря использованию товаров, приобретенных на заработную плату в размере прожиточного минимума. Самуэльсон показал, что товары обмениваются в соответствии с овеществленным в них количеством земли, вне зависимости от структуры спроса при условии, что коэффициент затрат на воспроизводство труда постоянен. В случае с двумя товарами обозначим цену i -го товара как p_i , коэффициент затрат i -го товара на воспроизводство труда — c_i , коэффициент трудоемкости при производстве i -го товара — a_i , коэффициент затрат земли на производство i -го товара — b_i , заработную плату — w и ренту — r . Конкуренция требует:

$$p_1 = wa_1 + rb_1, \quad (1)$$

$$p_2 = wa_2 + rb_2, \quad (2)$$

$$w = c_1p_1 + c_2p_2. \quad (3)$$

Умножая (1) на c_1 и (2) на c_2 , затем сложив, получим:

$$w/r = (c_1b_1 + c_2b_2)(1 - c_1a_1 - c_2a_2)^{-1}. \quad (4)$$

Взяв w/r из (4), можно найти p_1/r и p_2/r , подставив (4) в (1) и (2).

$$p_1/r = (c_1b_1 + c_2b_2)(1 - c_1a_1 - c_2a_2)^{-1}a_1 + b_1, \quad (5)$$

$$p_2/r = (c_1b_1 + c_2b_2)(1 - c_1a_1 - c_2a_2)^{-1}a_2 + b_2. \quad (6)$$

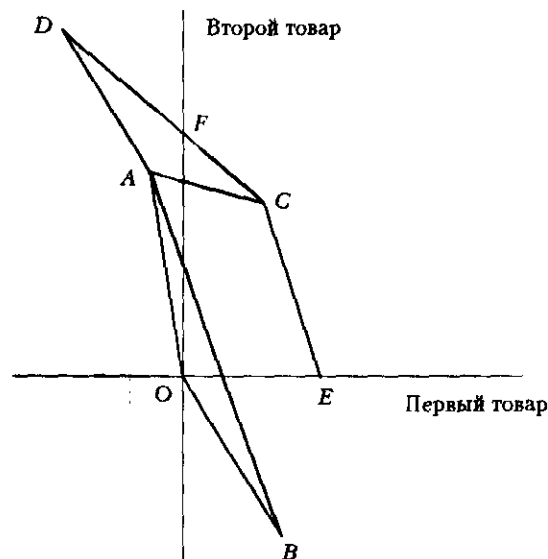


Рис. 4.3

Опери́рование с отношениями к r эквивалентно использованию земли в качестве масштаба цен, в котором выражаются все другие цены через количество земли, овеществленной в них прямо или косвенно.

Если цены определяются технологией и воспроизводственными потребностями труда и не зависят от любых изменений в структуре спроса землевладельцев, то чистый объем производства продукции (валовый объем производства минус затраты на воспроизводство рабочей силы) определяется структурой спроса земельных собственников и отвечает уравнению:

$$(p_1/r)Y_1 + (p_2/r)Y_2 = L, \quad (7)$$

где L — общее количество земли, а Y_i — спрос на i -й товар. Условие (7) представляет собой не только ограничение для земельных собственников, но также линейную границу производства, когда Y_i — чистый объем производства i -го товара, т.е. линия AB на рис. 4.3, где линия $OB(OA)$ означает процесс производства первого (второго) товара трудом, т.е. из двух товаров.

Теория земельной стоимости имеет длительную историю. «Труд — отец богатства, земля — его мать»⁴. Для того чтобы выразить издержки производства товаров в объеме издержек

4) Петти [40, 68]. См. также Шумпетер [48, 218] и Блауг [5, 5].

только одного фактора, Рикардо пытался исключить землю, рассматривая случай с маргинальной землей, у которой нет ренты. С другой стороны, именно Кантильон исключил труд, сведя его к земле на основе утверждения, что труд самого презренного взрослого раба равен по крайней мере количеству земли, которое должно быть использовано для обеспечения его потребностей⁵. Труд является только промежуточным продуктом, а издержки и цена всех товаров выражаются количеством овеществленного в них единственного первичного фактора производства — земли. Поскольку они могут также быть выражены в форме овеществленного в них труда, в этом случае центральное место занимает проблема независимости цен от изменений в структуре спроса земельных собственников, а не дилемма — или земля, или труд, овеществленные в них.

Это свойство теряется при введении гетерогенности земли. Самуэльсон рассматривал ситуацию с гетерогенной землей и дифференциальной рентой прежде всего в концентрической модели, подобной модели Тюнена со сглаженными различиями в качестве участков земли, ставя в центр наиболее плодородные. Совокупное производство максимизируется, поскольку оно является зависимым от определенного количества труда. Затем он рассматривает линейную модель, в которой есть ограниченное количество участков земли разного качества, а трудовые затраты минимизированы, будучи зависимыми от данного объема выпуска продукции. Вывод состоит в том, что нельзя завершать рассмотрение этого вопроса только на спрямленной кривой производственных возможностей (рис. 4.1 и уравнение (7)), даже если придерживаться долгосрочного допущения Рикардо о постоянной величине затрат на воспроизводство рабочей силы, что наглядно видно на рис. 4.3 для двух товаров при двух участках земли разного качества. Линия AB — это спрямленная кривая производственных возможностей (7) первого участка земли с происхождением O , $OB(OA)$ — процесс производства первого (второго) товара посредством труда, т.е. из двух товаров, а DC — это спрямленная кривая производственных возможностей второго участка земли с происхождением A , $AC(AD)$ — процесс производства первого (второго) товара посредством труда, т.е. из двух товаров. Разные земли соответствуют различным видам продукции (песок благоприятен для выращивания огурцов, а для риса непригоден), поэтому наклон линии AB отличается от наклона линии DC . Совокупная кривая производственных возможностей FCE получается посредством

5) Кантильон [7, 32–33]. См. также Шумпетер [48, 219].

скольжения DCA вдоль AB^6 . Относительные цены, конечно, являются независимыми от структуры спроса земельных собственников.

Рикардо попытался устранить из своей модели земли рассматривая маргинальные земли, где нет ренты. Эта модель не работает при отсутствии таких земель, как в ситуации на рис. 4.3. Если, например, AD и AC имеют такой же наклон, как DC на рис. 4.3, то участок второсортной земли представляет собой такую же маргинальную землю, и соотношение цен совпадает с наклоном кривой DC , только когда спрос земельных собственников находится на FC . Когда же он на EC , то все еще существует рента на участке второсортной земли и соотношение цен соответствует наклону EC . Невозможно определить соотношение цен на маргинальных землях без учета структуры спроса земельных собственников.

Точно так же обстоит дело с так называемым внутренним пределом, т.е. речь идет не о земле, которая не дает ренты, а о предельной единице труда (и капитала), которая не приносит ренты. Средствами линейного программирования это можно представить следующим образом. Процесс производства, скажем, процесс a , состоящий в выпуске продукции при затратах труда и земли, может быть условно изображен расчлененным на комбинацию другого аналогичного процесса, скажем, процесса b , и с производственным процессом, в котором на производство продукции расходуются только затраты труда, скажем, процессом c . Смысл этого состоит в том, что при данных затратах процесса a фактический объем выпуска от комбинации b и c равен объему выпуска a . Совершенно верно, что можно выразить цену готовой продукции в единицах труда, овеществленного в процессе c , и в форме ренты из сравнения процессов b и c [46, 17]. Если изменение спроса вызывает рост объема выпуска продукции при данных затратах земли, то процесс a должен быть изменен на a' , который является более трудоемким и с меньшей производительностью труда. Соответственно, тогда процесс c' покажет увеличение количества труда, овеществленного в единицы продукции⁷. И снова цены находятся в зависимости от спроса⁸.

6) То же самое можно увидеть для международной торговли промежуточной продукцией, например, на рис. 1.2 в работе [9].

7) Причиной является то, что в линейных моделях производства рост ограниченных объемов факторов производства сокращает измененные цены соответствующих факторов, оцениваемые в единицах продукции.

8) Даже неорикардисты должны признать, что «определение цен подчинено определению уровней производства» [46, 16].

Покончив с банкротством трудовой теории стоимости благодаря существованию земли, Самуэльсон обратился к проблеме времени, необходимом для производства. Простейшая модель для демонстрации того, как относительные меновые стоимости не могут быть предсказаны на основе только трудовой теории стоимости, выглядит следующим образом:

$$p_1 = wa_1(1+i)^t, \quad p_2 = wa_2(1+i)^s, \quad (8)$$

где предполагается, что земля свободна, p_1 — цена товара, w — уровень заработной платы, a_i — трудоемкость единицы продукции, i — ставка процента, $t(s)$ — время производства первого (второго) товара.

Если t не равно s или i не равно 0, то нельзя предсказать неизменность относительных цен только по коэффициенту трудоемкости. Что касается определения i , то модель Торренса-Рикардо выглядит следующим образом:

$$p_1 = wa_1(1+i), \quad w = c_1 p_1 \quad \text{или} \quad (1+i) = 1/c_1 a_1, \quad (9)$$

где первый товар — это товар, покупаемый на заработную плату, $i = 1$, c_1 — количество товара, покупаемого на заработную плату, необходимого для воспроизводства рабочей силы. Однако для Рикардо динамическая модель, пренебрегающая скудностью земли, представляет собой «детектив без трупа». При гетерогенности земли можно вывести формулы для внутримаргинальных и маргинальных земель, соответственно:

$$p_1 = (wa'_1 + rb_1)(1+i)^t, \quad p_1 = wa'_1(1+i)^t, \quad (10)$$

где r — рента, b_1 — затраты земли на производство единицы первого товара, i — неизвестная величина даже при том, что $w/p_1 = c_1$, поскольку существует соответствующая a'_1 , удовлетворяющая (10) для любого значения i . Другими словами, предельные значения изменяются в зависимости от изменений в ставке процента.

Наконец, Самуэльсон реставрирует земельную теорию стоимости для случая, когда земля гомогенна, оборотный и основной капиталы достаточно накоплены, так что ставка процента находится на постоянном минимально возможном уровне d ; первый товар — это товар, покупаемый на заработную плату, а время его производства равно 1; время производства второго товара равно 2; нулевой товар — это машина, время производства которой равно 1 и срок жизни равен 2; в производстве третьего товара принимают участие как машина (старая или новая), так и труд с землей. Соотношение издержек производства следующее:

$$w = p_1 c_1, \quad (11)$$

$$p_1 = (wa_1 + rb_1)(1 + d), \quad (12)$$

$$p_2 = (wa_2 + rb_2)(1 + d)^2, \quad (13)$$

$$p_0 = (wa_0 + rb_0)(1 + d), \quad (14)$$

$$p_3 + e_3 p'_0 = (wa_3 + rb_3 + p_0 f_3)(1 + d), \quad (15)$$

и

$$p_3 = (wa'_3 + rb'_3 + p'_0 g'_3)(1 + d), \quad (16)$$

где p_i , a_i , b_i — соответственно, цена, коэффициент затрат труда и земли в производстве i -ого товара, p'_0 — цена старой машины. Уравнение (15) подразумевает, что производство третьего товара требует f_3 новой машины, но оставляет нас со старой машиной e_3 в качестве побочного продукта⁹, а уравнение (16) подразумевает, что третий товар может также быть произведен трудом a'_3 , землей b'_3 и старой машиной g'_3 . Нахождение w/r , p_1/r , p_2/r , p_0/r , p'_0/r и p_3/r не связано со структурой потребительского спроса.

Соответствуют ли теории Рикардо выводы, полученные из модели Самуэльсона? Безусловно, трудовая теория стоимости не включает в себе большего смысла, чем земельная теория стоимости. Теория Рикардо, однако, не представляет собой наивную трудовую теорию стоимости в том смысле, что относительные цены соответствуют количеству овеществленного труда. Вероятно, наиболее важным является тот факт, что относительные цены не могут быть независимы от структуры спроса, если не сделать определенных ограничений. В то время как Самуэльсон [47, 373–432] старался показать необоснованность теории стоимости Рикардо, как он ее понимал, применительно к общим ситуациям, Пазинетти [39] пытался построить математическую модель, в которой предположения Рикардо истинны при необходимых допущениях. Исследуя как модель Самуэльсона, так и модель Пазинетти, можно определить значение и ограниченность теории Рикардо.

2.2

Аргументы Пазинетти можно суммировать, рассмотрев модель, в которой только один товар, покупаемый на заработную плату (хлеб), и два товара из предметов роскоши. При данном количестве и качестве земли производственная функция первого товара следующая:

⁹ О совместном выпуске старой машины см. Моришима [31, 195–196] и Ронкалья [46, 36].

$$X_1 = f(N_1), \quad f'(N_1) > 0, \quad f''(N_1) < 0, \quad (17)$$

где X_1 — объем производства, N_1 — трудоемкость. Предметы роскоши не требуют в своем производстве использования земли, и поэтому их производственные функции гораздо проще:

$$X_2 = aN_2 \quad (18)$$

$$X_3 = bN_3, \quad (19)$$

где X_i и N_i — объем производства и трудоемкость продукции i , a и b — положительные постоянные. Определим общее количество занятых как:

$$N = N_1 + N_2 + N_3, \quad (20)$$

которые получают данный фонд заработной платы W .

$$W = Nx, \quad (21)$$

где x — данная естественная реальная заработная плата, необходимая для воспроизводства рабочей силы.

Поскольку прибыль капиталистов от использования труда в предельной точке производства первого товара равна $f'(N_1)$ и избыток прибыли от внутримаргинальных единиц трудовых затрат должен быть выплачен в виде дифференциальной ренты, вся рента равна

$$R = f(N_1) - N_1 f'(N_1). \quad (22)$$

Если выразить цены в единицах предметов роскоши, которые производятся единицей трудовых затрат, то получим:

$$p_1 X_1 - p_1 R = N_1 \quad (23)$$

$$p_2 X_2 = N_2 \quad (24)$$

$$p_3 X_3 = N_3 \quad (25)$$

где p_i — цена i -х товаров, поскольку капиталист размещает трудовые затраты так, чтобы максимизировать прибыль, т.е. выравнивать предельные доходы. Наконец, рассмотрим функции спроса земельных собственников на предметы роскоши:

$$X_2 = D_2(p_1, p_2, p_3, R) \quad (26)$$

и

$$X_3 = D_3(p_1, p_2, p_3, R). \quad (27)$$

Теперь можно найти 11 переменных, а именно: N , R , p_1 , p_2 , p_3 , X_1 , X_2 , X_3 , N_1 , N_2 и N_3 , решая уравнения (17) — (27). Наиболее типичной характеристикой модели Рикардо является то, что решения для всех переменных системы, кроме X_2 , X_3 , N_2 и N_3 , независимы от (26) и (27), т.е. от структуры спроса земельных

собственников. Это выглядит следующим образом. За уравнениями (26) и (27) кроется бюджетное ограничение земельных собственников:

$$p_2 X_2 + p_3 X_3 = p_1 R, \quad (28)$$

которое с учетом (20), (24) и (25) принимает форму

$$N = N_1 + p_1 R. \quad (29)$$

Можно вывести N , R , p_1 , X_1 , N_1 из уравнений (17), (21), (22), (23) и (29), а p_2 и p_3 — из уравнений (18), (19), (24) и (25). Следовательно, все макроэкономические переменные, такие как полная занятость, рента, цены, а все переменные, относящиеся к товарам, покупаемым на заработную плату, не зависят от уравнений спроса для предметов роскоши.

Более того, только объем выпуска, трудоемкость и цены предметов роскоши зависят от производственной функции этих предметов, т.е. от a и b . В частности, если определить валовую прибыль как

$$p = p_1 X_1 + p_2 X_2 + p_3 X_3 - p_1 R - p_1 W \quad (30)$$

и норму прибыли как

$$r = p/p_1 W \quad (31)$$

или

$$r = (f'(N_1)/x) - 1, \quad (32)$$

учитывая уравнения (17) и (20) — (25). Норма прибыли не зависит от условий производства предметов роскоши. По Пазинетти, это является результатом того, что предметы роскоши не нужны для производства никакого товара, в отличие от товаров, покупаемых на заработную плату. Другими словами, предметы роскоши не являются товарами первой необходимости по сравнению с товарами, покупаемыми на заработную плату, пользуясь терминологией Сраффы [51, 7–8].

При условии, что норма прибыли выше некоего положительного минимального уровня, часть прибыли идет не на потребление, а на сбережения, таким образом фонд заработной платы W возрастает. Следовательно, общая занятость в уравнении (21) увеличивается. «Если фонды заработной платы удвоить, утроить или увеличить в четыре раза, то больше не будет никаких трудностей в обеспечении требуемого количества рабочих рук, используемых этими фондами» [41, 289]. Подставив (22) в (29) и учитывая (17), (22) и (23), получаем

$$N = f(N_1)/f'(N_1). \quad (33)$$

Поскольку $f(N_1)$ является возрастающей функцией N_1 , а $f'(N_1)$ — убывающей функцией N_1 в правой части уравнения (33), то N и N_1 могут быть изменены только в том же направлении. Накопление капитала, следовательно, приводит к увеличению N и N_1 , в результате норма прибыли r падает (32). Если продифференцировать (22), то получим:

$$dR/dN_1 = f'(N_1) - f'(N_1) - N_1 f''(N_1) > 0, \quad (34)$$

так что рента увеличивается вместе с N_1 по мере накопления капитала. Хотя реальная заработная плата x постоянна, номинальная повышается при увеличении N_1 , так как p_1 растет вместе с N_1 с точки зрения уравнений (17), (22), (23), в то время как p_2 и p_3 остаются неизменными, а золото является одним из предметов роскоши.

Остановимся на двух замечаниях относительно модели рикардианской системы, сделанной Пазинетти.

Как уже отмечалось, спрос и производство предметов роскоши играют незначительную роль в модели Пазинетти. Секрет в том, что предметы роскоши производятся без использования земли. Это понятно из рикардианских моделей Самуэльсона [47, 373–422], которые уже проанализированы нами. Если земля используется в производстве предметов роскоши, то изменения в спросе на них и в их производстве вызовут изменения в распределении земли между товарами, покупаемыми на заработную плату, и предметами роскоши, а также затронут все переменные, включая относительные цены и норму прибыли. Между прочим, критика Пазинетти Самуэльсона, кажется, не достигает цели. Пазинетти утверждает, что классификация земель по плодородию, т.е. функция $f(N_1)$, прекрасно осуществляется даже при наличии большого количества товаров, покупаемых на заработную плату, при условии твердого соотношения между этими товарами. Следовательно, положение Самуэльсона относительно разных классификаций плодородия земли в зависимости от типа товаров представляется неуместным, заключает Пазинетти. Однако, проблема состоит в заменяемости предметов роскоши, а не товаров, покупаемых на заработную плату. Соотношение между последними товарами может быть неизменно благодаря физиологическим причинам. Однако, представляется, что нет причины считать предметы роскоши совершенно незаменимыми.

В системе цен-издержек рикардианской модели Сраффы [51] существует различие между основными и неосновными товарами, а норма прибыли не зависит от неосновных товаров. Однако необходимо помнить, что отношение цен-издержек по Сраффе основано на предположении о данном уровне производства.

Если основные и неосновные товары конкурируют между собой за данную землю, то коэффициент затрат по основным товарам и, следовательно, норма прибыли зависят от неосновных товаров через изменения в уровне производства.

Во-вторых, хотя трудовая теория стоимости и использована в уравнениях (23), (24) и (25), она не играет основной роли в модели Пазинетти, в то время как Рикардо придавал ей большое значение в своих «Началах» [41]. Отчасти это происходит из-за того, что норма прибыли определяется исключительно при производстве первого товара, т.е. в уравнении (32) в модели Пазинетти. Другими словами, прибыль в первой отрасли регулирует прибыль во всех остальных отраслях. Это является одним из принципов в «Опыте» Рикардо, где прибыль земледельца регулирует все другие отрасли. Рациональное обоснование этого принципа состоит в том, что в сельском хозяйстве один и тот же продукт, хлеб, образует и капитал (фонд заработной платы), и продукт, так что норма прибыли может быть определена без всякой теории стоимости. Однако, в «Началах» Рикардо рассматривает заработную плату, в противоположность Пазинетти, как состоящую из разнообразных продуктов, включающих промышленные изделия, так что принцип, использованный в «Опыте», более не действителен. Вместо хлеба Рикардо рассматривает труд в качестве и затрат, и конечного продукта, так что норма прибыли более не определяется соотношением произведенного хлеба и использованного в земледелии, а вытекает из соотношения совокупного труда в рамках всей страны и количества труда, необходимого для производства товаров для воспроизводства рабочей силы. Вот почему в «Началах» Рикардо обратился к трудовой теории стоимости.

Пазинетти [39] считал, что Рикардо проводил свой анализ, как если бы действовало демографическое планирование, в то время как процесс накопления капитала еще не закончился. Иначе говоря, по мнению Пазинетти, Рикардо уделял особое внимание так называемому естественному равновесию, где ставка реальной заработной платы находится на экзогенно заданном естественном уровне, а не на уровне так называемого рыночного равновесия. Казароза [8], с другой стороны, подчеркивал роль рыночной ставки реальной заработной платы в системе Рикардо. «Вопреки тенденции ставок заработной платы соответствовать их естественному уровню, в развитом обществе их рыночный уровень может быть выше естественного в течение неопределенного срока» [42, 94–95]. Для объяснения этого положения теории Рикардо, перенесенной в ситуацию отсутствия естественного равновесия, он изменил модель Пазинетти и рассмотрел динамическое равновесие, где темпы роста накопления капитала

(фонда заработной платы) постоянно равны темпам роста трудоспособного населения.

Уравнение (21) Пазинетти замещается следующим уравнением:

$$W = Nw, \quad (21)'$$

где w — рыночная ставка реальной заработной платы в форме товаров, покупаемых на заработную плату. Соответственно, уравнение Пазинетти (32) замещается

$$r = (f'(N_1)/w) - 1, \quad (32)'$$

из которого можно вывести обратное соотношение между номинальной ставкой заработной платы p, w и нормой прибыли с точки зрения уравнений (17), (22) и (23). Динамическое равновесие определяется как

$$(1/N)(dN/dt) = (1/W)(dW/dt), \quad (35)$$

где t — время. Предположим, что

$$(1/N)(dN/dt) = c(w - x)/x, \quad (36)$$

где c — заданная постоянная, и что

$$(1/W)(dW/dt) = s(p_1, p_3)r, \quad (37)$$

где s — доля инвестируемой прибыли. Наконец, (26) и (27) видоизменяются в

$$X_2 = D_2(p_1, p_2, p_3, R, p) \quad (26)'$$

$$X_3 = D_3(p_1, p_2, p_3, R, p), \quad (27)'$$

так что предметы роскоши потребляются не только земельными собственниками, но и капиталистами.

Теперь имеется 14 уравнений: (17) — (20), (21)', (22) — (25), (26)', (27)', (35) — (37), для нахождения 14 переменных: $p_1, p_2, p_3, N_1, N_2, N_3, X_1, X_2, X_3, R, w, (1/N)(dN/dt), (1/W)(dW/dt)$ и (N/W) . Иначе говоря, динамическое равновесие устанавливается, если стоимость W определена. Как признавал сам Казароза, это динамическое равновесие не является равновесием постоянного роста, так как уменьшающиеся доходы в производстве товаров, покупаемых на заработную плату, делают последнее невозможным. Он утверждает, что экономика постоянно тяготеет к положению динамического равновесия, учитывая тот факт, что темпы роста населения представляют собой возрастающую функцию от w , темпы роста капитала — возрастающую функцию от r , в то время как w и r связаны обратно пропорциональной зависимостью. Так как в уравнении

(37) предполагается, что капиталисты потребляют предметы роскоши, то, следовательно, и норма прибыли зависит от условий производства предметов роскоши.

Имея в виду уравнения (18), (19), (24) и (25), p_2 и p_3 остаются неизменными, если a и b постоянны. Из уравнений (32) и (35) — (37) видно, что w и N_1 связаны обратно пропорциональной зависимостью:

$$sf'(N_1) = sw + cw((w/x) - 1), \quad (38)$$

где s — постоянная величина, а $w > x$. Учитывая уравнение (33), вывод Рикардо о том, что «в естественном развитии общества заработная плата будет иметь тенденцию к снижению, коль скоро она определяется спросом и предложением» [41, 101], т.е. коль скоро рыночная ставка заработной платы выше, чем естественная, хорошо объясняется в модели Казарозы.

2.3

В своей математической модели теории Рикардо Бремс [6] ввел основной капитал в форме средств производства длительного пользования и сделал вывод, что пессимизм Рикардо в главе XXXI «О машинах» в его работе «Начала» по большей части не имеет оснований.

Рассмотрим две отрасли: производство средств производства и производство предметов потребления, обозначив их, соответственно, 1 и 2. Производственная функция отрасли 1

$$L_1 = a_1 I, \quad (39)$$

где L_1 — использованный труд, I — уровень производства, a_1 — положительная постоянная величина.

Отрасль 2 — это сельское хозяйство, и ее производственная функция:

$$L_2 = a_2 S \quad (40)$$

и

$$X = S^a M, \quad (41)$$

где L_2 — использованный труд, S — реальный основной капитал, X — уровень производства, a_2 , a , M — положительные постоянные величины, и $0 < a < 1$.

Пусть u — заданный срок полезной службы новых средств производства. Современная оценка валовой прибыли за вычетом производственных трудовых затрат за полный срок полезной службы единицы новых средств производства равно

$$\int ((PX/S) - a_2 w) e^{-it} dt = ((PX/S) - a_2 w)(1 - e^{-iu})/i = K, \quad (42)$$

где P — цена предметов потребления, w — заработная плата, i — ставка процента, t — время. Современная цена приобретения S единиц средств производства равна

$$(K - a_1 w)S, \quad (43)$$

где K — функция от S , с учетом уравнений (41) и (42). Максимизация (43) по отношению к S дает

$$S = (cw/aMP)^{1/(a-1)}, \quad (44)$$

где $c = a_1 i / (1 - e^{-iu}) + a_2$.

В устойчивой экономике каждый год $1/u$ средств производства заменяется, так что

$$I = S/u. \quad (45)$$

Применяя уравнения (39), (40), (44) и (45), совокупная занятость равна

$$L = L_1 + L_2 = ((a_1/u) + a_2)(cw/aMP)^{1/(a-1)}, \quad (46)$$

где w/P и i — заданные постоянные величины в рикардианской устойчивой экономике, L — функция от M , a_1 и a_2 при заданных u и a .

Бремс анализировал воздействие технического прогресса, т.е. рост M и падение a_1 и a_2 , на совокупную занятость L . Возрастание M — это неовещественный технический прогресс, т.е. не заключенный в S . Это соответствует следующему примеру из теории Рикардо. «Если благодаря внедрению репы, я смогу кормить моих овец, не увеличивая количества хлеба, то те земли, которые служили ранее для прокорма овец, становятся ненужными и производство такого же количества сырья достигается использованием меньшего количества земли» [41, 80]. Из уравнения (46) видно, что более высокое M подразумевает более высокое L . Снижение a_1 и a_2 есть овещественный технический прогресс, т.е. овещественный в S , что соответствует примеру, приведенному выше. «Такие изменения ... скорее направлены на формирование капитала, применяемого на земле, чем на обработку ее как таковой. Нововведения в земледелии, такие как плуг и молотилка, ... имеют именно такую природу» [41, 82]. Из уравнения (44) видно, что эти новшества повышают оптимальный уровень S , а c уменьшается благодаря снижению a_1 и a_2 . Бремс также выводит из (46), что падение a_1 увеличивает L . Более того, что касается результата уменьшения a_2 , Бремс считает, что, основываясь на (46), L , по-видимому, возрастет, учитывая полученные эмпирическим путем стоимости i , u , a .

На основе этих результатов Бремс заключает, что пессимизм Рикардо не имеет под собой почвы. «Обязательно будет наблюдаться падение спроса на труд, появится излишнее население, и положение трудящихся классов станет нищенским» [41, 390]. «Мнение, поддерживаемое рабочим классом, что использование машин часто противоречит его интересам, основано не на предубеждениях или ошибке, а соответствует верным принципам политической экономии» [41, 392].

Однако в качестве критики Рикардо аргумент Бремса действует. Пессимистический вывод Рикардо, на который ссылается Бремс, вытекает из анализа примера краткосрочного дисбаланса, что не имеет ничего общего с долгосрочным равновесием, рассматриваемым Бремсом. Остановимся подробно на примере Рикардо [41, 388–390]. Капиталист, фермер, который производит продукты питания и в то же время предметы широкого потребления, использует капитал в размере 20000 фунтов, из которых 7000 инвестировано в основной капитал и оставшиеся 13000 — в заработную плату. Норма прибыли равна 10%, и, следовательно, чистая прибыль составляет 2000 фунтов. Каждый год валовое производство равно 15000 фунтов, из которых 13000 направляется на покрытие фонда заработной платы, а чистый продукт в размере 2000 фунтов потребляется капиталистом. Предположим, что капиталист решил использовать в течение одного года половину своей рабочей силы в производстве машины, а вторую половину — в производстве продуктов питания и ширпотреба. В следующем году, когда уже создана машина стоимостью 7500 фунтов, только половина обычного количества продуктов питания и ширпотреба будет в наличии, из которой только 5500 фунтов могут пойти в фонд заработной платы после потребления капиталистом 2000 фунтов. Средства, идущие на покрытие заработной платы, снизятся с 13000 до 5500 фунтов, и часть рабочих рук станет излишней. Это произойдет даже тогда, если с помощью машин уменьшится количество рабочих рук произведет 7500 фунтов, так что чистая прибыль останется неизменной — 2000 фунтов.

Теперь разница между подходами Рикардо и Бремса очевидна. В то время как Рикардо решает задачу на краткосрочный период, т.е. занятость только в году, следующим за годом создания машины, Бремс рассматривает непрерывную занятость модели долгосрочного равновесия. Для Рикардо вопрос заключается в продлении существования имеющегося фонда заработной платы, что становится не так важно в ситуации устойчивой экономики, анализируемой Бремсом, где затраты и выпуск готовой продукции могут быть синхронизированы. В современной терминологии пример Рикардо может быть объяснен, как при-

мудительное сбережение, навязываемое рабочим перенакоплением капитала. Капиталист делает капиталовложения, т.е. создает новую машину, без какого-либо сбережения со своей стороны. Это можно осуществить, когда рабочие начинают меньше потреблять, так что ресурсы перераспределяются из отраслей, производящих предметы потребления, в отрасли, производящие средства производства. Вынужденное сбережение может быть стимулировано ростом цен через снижение реальной заработной платы. Однако в теории Рикардо реальная заработная плата находится на уровне прожиточного минимума. Следовательно, единственной возможностью заставить рабочих потреблять меньше является снижение уровня занятости.

Хотя Рикардо был пессимистом в отношении краткосрочных результатов введения машин, он, как и Бремс, достаточно оптимистично оценивал долгосрочные последствия для занятости.

Поскольку возможность сберегать часть дохода для превращения его в капитал должна зависеть от способности чистого дохода удовлетворять потребности капиталиста, а вследствие понижения цен на товары, которое следует за введением машин, последний может увеличить — если, конечно, его потребности останутся такими же, — свои сбережения, и, таким образом, значительно облегчается превращение дохода в капитал. Но с каждым возрастанием последнего капиталист будет нанимать больше рабочих, и, следовательно, часть их, потерявшая прежде работу, снова найдет занятие в дальнейшем. А если вследствие введения машин расширение производства будет столь велико, что оно даст в виде чистого продукта такое же большое количество предметов пищи и насущной необходимости, какое давало прежде в форме валового продукта, то налицо имелась бы та же возможность доставить занятия всему населению, что и прежде; тогда излишек населения вовсе не будет необходим [41, 390].

3. Стоимость и распределение

По Рикардо, основная проблема политической экономии состоит в определении законов, регулирующих распределение между тремя классами общества: земельными собственниками, владельцами капитала и рабочими, получающими «ренту», «прибыль» и «заработную плату», соответственно [41, 5]. В подразделе 2.2 при помощи модели рикардианской экономики Пазинетти показано, что в растущей экономике заработная плата будет оставаться на уровне прожиточного минимума, норма прибыли будет падать, а

рента возрастать. В частности, Рикардо [41, 77] подчеркивал, что «рост ренты всегда является результатом увеличения богатства страны и трудности обеспечения пищей возросшего населения». Рикардо, вероятно, был больше заинтересован вопросом определения доли совокупного продукта, получаемой земельными собственниками, нежели размерами ренты, т.к.

...мы не можем правильно судить о норме прибыли, ренте и заработной плате по абсолютному количеству продукта, получаемого каждым классом.... Благодаря улучшению машин и прогрессу в земледелии совокупный продукт может быть удвоен... Но если бы заработная плата не участвовала в полной мере в этом увеличении, если бы она, вместо того чтобы удвоиться, увеличилась бы лишь наполовину, если бы рента, вместо того чтобы удвоиться, возросла только на три четверти, а остальное увеличение досталось на долю прибыли, то, мне кажется, я был бы вправе сказать, что рента и заработная плата упали, а прибыль повысилась [41, 5, 49].

Снова обратясь к модели Пазинетти, давайте рассмотрим, как будет вести себя та часть, которая приходится на ренту в растущей экономике. В уравнении (22) из подраздела 2.2 вся рента выражается посредством первого товара, хлеба:

$$R = f(N_1) - N_1 f'(N_1), \quad (1)$$

где производственная функция хлеба

$$X_1 = f(N_1) \quad (2)$$

имеет убывающую предельную производительность труда N_1 при данном количестве и качестве земли. Совокупный продукт равен

$$Y = p_1 X_1 + p_2 X_2 + p_3 X_3, \quad (3)$$

где X_i — объем выпуска товара, p_i — цена товара. Второй и третий товары — это предметы роскоши, производственные функции которых характеризуются постоянным возвратом к уровню, выраженному уравнениями (18) и (19) в подразделе 2.2. Поскольку капиталист вкладывает N_i трудовых затрат с целью максимизации валовой прибыли, т.е. выравнивает предельную прибыль, то

$$p_1 f'(N_1) = 1 \quad (4)$$

$$p_2 X_2 / N_2 = 1 \quad (5)$$

$$p_3 X_3 / N_3 = 1, \quad (6)$$

где цены даны в единицах тех товаров, которые произведены предельными трудовыми затратами.

Подставив уравнения (4) — (6) в (3), получим

$$Y = (f(N_1) / f'(N_1)) + (N - N_1), \quad (7)$$

где N — сумма всех N_i . Как и в уравнении (33) из подраздела 2.2, N_1 и N в модели Пазинетти связаны как

$$N = f(N_1) / f'(N_1). \quad (8)$$

Подставив (8) в (7), получим

$$Y f'(N_1) = 2f(N_1) - N_1 f'(N_1). \quad (9)$$

Учитывая (4) и (9), доля ренты равна

$$p_1 R / Y = (f(N_1) - N_1 f'(N_1)) / (2f(N_1) - N_1 f'(N_1)), \quad (10)$$

поведение которой при экономическом росте и должен был бы рассматривать Рикардо в качестве основного вопроса политической экономии.

Однако, вся ирония для Рикардо состоит в том, что в растущей экономике доля ренты может не увеличиваться, а уменьшаться, хотя N и, следовательно, N_1 увеличиваются:

$$d(p_1 R / Y) dN_1 = (-f(N_1) f''(N_1) N_1 - f'(N_1) R) / (2f(N_1) - N_1 f'(N_1))^2 \leq 0. \quad (11)$$

Даже если рассматривать долю ренты не в совокупном продукте, как показано в уравнении (10), а только в продукте сельского хозяйства, то все равно она не обязательно будет увеличиваться в растущей экономике, как было указано Баркаи [2]. Баркаи рассматривал долю ренты как

$$R / f(N_1) = 1 - (f'(N_1) N_1 / f(N_1)) \quad (12)$$

и доказывал, что ее увеличение в условиях экономического роста не определяется при

$$d(R / f(N_1)) / dN_1 = -(N_1 f''(N_1) - f'(N_1)(e - 1)) / f(N_1), \quad (13)$$

$$\text{где } e = N_1 f'(N_1) / f(N_1) < 1. \quad (14)$$

Далее Баркаи показал, что доля ренты (12) повышается в числовом примере Рикардо [2, 83], что достигается применением специальной квадратичной производственной функции. В этом примере, однако, Рикардо анализировал долю не совокупной ренты, а только ренты конкретного хозяйства. «Говоря о ренте земельных собственников, мы имеем в виду скорее долю продукции, получаемую при приложении какого-либо капитала на любой данной ферме». «Судить о повышении или падении ренты, прибыли и заработной платы можно лишь в соответствии с разделением всего продукта земли какой-либо фермы между

трем классами — земельных собственников, капиталистов, рабочих»¹⁰.

Рассмотрим внутримаргинальную ферму, на которой занят \bar{N}_1 рабочих ($\bar{N}_1 \leq N_1$). Рента \bar{R} на этой ферме равна

$$\bar{R} = f'(\bar{N}_1) - f'(N_1). \quad (15)$$

Когда маргинальная ферма использует N_1 рабочего, то доля ренты на этой ферме равна

$$\bar{R}/f'(\bar{N}_1) = 1 - f'(N_1)/f'(\bar{N}_1), \quad (16)$$

причем она возрастает с увеличением N_1 . Рикардо признавал, что это не обязательно подразумевает, что доля ренты в продукте всей хлебной промышленности увеличивается, поскольку продукт отрасли возрастает благодаря объему выпуска новой маргинальной фермы, которая не платит ренты¹¹.

По мере расширения хлебной промышленности доля ренты увеличивается на любой функционирующей ферме, кроме новообразованной, но доля ренты во всей хлебной отрасли может не возрастать. Имеет ли какое-либо значение это довольно неуклюжее заключение, выводимое из теории Рикардо? Оно может быть применено к решению краткосрочной проблемы, состоящей в том, что должны ли другие отрасли сокращаться с расширением хлебной промышленности при данном совокупном количестве трудовых затрат. Например, предположим, что введены ограничения на импорт хлеба в результате хлебных законов, так что внутренние цены на хлеб и объем его выпуска возрастают. Доля ренты увеличивается на любой ферме, кроме новообразованной, которая не дает ренты. Производство национальной хлебной отрасли возрастает на объемы этих новых ферм, а производство других отраслей уменьшается из-за перелива труда в хлебную отрасль. Даже если доля ренты не увеличивается в продукте национальной хлебной отрасли, она может возрастать в совокупном продукте всех национальных отраслей.

Это можно подтвердить с помощью модели Пазинетти. Учитывая уравнения (4), (5), (6), совокупный продукт национальной экономики, «измеряемый количеством труда, необходимого для его получения в производстве» [41, 49], дан в уравнении (7). Доля ренты в нем равна

$$p_1 R/Y = (f(N_1) - N_1 f'(N_1)) / (f(N_1) + (N - N_1)f'(N_1)), \quad (10)'$$

¹⁰ Рикардо [41, 83, 49]. Интересно отметить, что слова «на любой данной ферме» и «какой-либо фермы» добавлены только в третьем издании «Начал» [41, ivi].

¹¹ Рикардо [42, 193]. См. также Баркан [3].

где все трудоспособное население N есть заданная постоянная. Эта доля явно повышается, если труд переливается в хлебную отрасль из других отраслей, поскольку

$$d(p_1 R/Y)dN_1 = -Nf(N_1)f''(N_1)/(Yf'(N_1))^2 > 0. \quad (11)'$$

Выше совокупный продукт национальной экономики измеряется количеством труда, необходимого, чтобы произвести его на пределе производства. Это вытекает из того, что Рикардо проводил четкую границу между богатством и стоимостью и изучал проблему распределения стоимости.

Стоимость существенно отличается, следовательно, от богатства, ибо она зависит не от изобилия, а от трудности или легкости производства. Труд одного миллиона человек на фабриках всегда произведет одну и ту же стоимость, но он не всегда произведет одно и то же богатство ... т.к. стоимость каждого предмета повышается или падает пропорционально легкости или трудности его производства или, другими словами, пропорционально количеству труда, затраченного на его производство [41, 273].

Правильно судить о норме прибыли, ренте и заработной плате можно не по абсолютному количеству продукта, получаемому каждым классом, но по количеству труда, требуемого для получения этого продукта [41, 49].

Стоимость, следовательно, сначала определяется как трудность производства, а затем как количество овеществленного труда. «Стоимость товара или количество какого-либо другого товара, на которое он обменивается, зависит от относительного количества труда, которое необходимо для его производства, а не от большего или меньшего вознаграждения, которое выплачивается за этот труд» [41, 11]. Если товары производятся только одновременными затратами труда, трудность производства, естественно, выражается количеством овеществленного труда и ставка заработной платы или норма прибыли не имеет ничего общего с ней. Однако, «не только труд, немедленно приложенный к товару, воздействует на его стоимость, но также и труд, затраченный на орудия, инструменты и здания, способствующие этому труду» [41, 22]. Другими словами, надо анализировать не только труд, прямо потребленный в производстве товаров, но и прошлый труд, потребленный косвенно через использование основного капитала. Если необходимые для производства товаров временные сочетания порций труда одинаковы, то стоимость или трудность производства товара определяется «совокупной суммой этих различных видов труда» [41, 25]. Если временные

сочетания различны, то действует «принцип, что количество труда, затраченного на производство товаров, регулирует их относительную стоимость, значительно измененную вследствие использования машин и другого основного и долговечного капитала» [41, 30]. Стоимость более не представляет собой простую совокупную сумму указанного заключенного труда, и «принцип, что стоимость действительно не изменяется с ростом или падением заработной платы, также изменяется вследствие неоднородной долговечности капитала и скорости, с которой он возвращается к предпринимателю» [41, 38].

С ростом заработной платы увеличивается стоимость тех товаров, в которых заключено относительно большее количество текущего труда, чем прошлого, и наоборот. Однако, несмотря на Онга [38] такое положение не следует рассматривать как означенную стоимость, отличную от трудности производства. Следует скорее считать, что трудность производства так же изменяется, как ставка заработной платы, или норма прибыли, которая связана с ней обратнопропорциональной зависимостью, и изменяется, даже если последовательность вложенного труда остается неизменной. Для определения трудности производства различно вложенный труд должен быть взвешен в соответствии с его дефицитностью. Когда норма прибыли высока, то труднее производить такой товар, в котором заключено относительно большее количество прошлого труда, чем текущего, т.к. прошлый труд относительно более дефицитен в экономике. Производство товаров взаимосвязаны, т.к. они конкурируют между собой за ограниченное количество ресурсов в экономике. Неудивительно, что трудность производства товара зависит (через норму прибыли) от условий производства других товаров, включая рабочую силу.

Рассмотрим экономику, в которой производится три товара, причем трудоемкость единицы i -го товара равна a_i , где $i = 1, 2, 3$, время производства первых двух товаров равно 1, а третьего — 2. Естественная реальная заработная плата предполагается эквивалентной потреблению w_1 первого товара и w_2 — второго товара. Исходя из эффективности конкурентной экономики, можно считать, что все трудовые затраты в период $(t-2)$, $L(t-2)$ минимизируются относительно объема выпуска трех товаров за период t , первых двух товаров — за период $(t-1)$ и всех трудовых затрат — за период $(t-1)$ и $(t-2)$ при условии отсутствия избыточного спроса на товары и труд.

Прежде всего, в период t

$$x_1(t) - z_1 \geq 0 \quad (17)$$

$$x_2(t) - z_2 \geq 0 \quad (18)$$

$$x_3(t) - z_3 \geq 0 \quad (19)$$

где $x_i(t)$ — объем выпуска i -го товара, z_i — спрос на товар. Во-вторых, за период $(t-1)$

$$x_1(t-1) - w_1 L(t-1) - c_1(t-1) \geq 0 \quad (20)$$

$$x_2(t-1) - w_2 L(t-1) - c_2(t-1) \geq 0, \quad (21)$$

где $x_i(t-1)$, $L(t-1)$, $c_i(t-1)$ — объем выпуска товара, совокупные трудовые затраты и уровень потребления товара капиталистами, соответственно. Конечно, $w_i L(t-1)$ — это потребление рабочими i -го товара. Наконец, для рынков труда за период $(t-1)$, $(t-2)$

$$L(t-1) - a_1 x_1(t) - a_2 x_2(t) - a_3 x_3(t+1) \geq 0 \quad (22)$$

$$L(t-2) - a_1 x_1(t-1) - a_2 x_2(t-1) - a_3 x_3(t) \geq 0, \quad (23)$$

где разница в сроках производства должна быть обозначена, а объем выпуска третьего товара $x_3(t+1)$ за период $(t+1)$ считается данным.

Для минимизации $L(t-2)$ относительно $x_1(t)$, $x_2(t)$, $x_3(t)$, $x_1(t-1)$, $x_2(t-1)$, $L(t-1)$, $L(t-2)$, подпадающие под уравнения (17) — (23), проанализируем множители Лагранжа $p_1, p_2, p_3, q_1, q_2, v_1$ и v_2 относительно левой части уравнений (17) — (23), добавляя их к $(-L(t-2))$. Условия для минимизации получаются дифференцированием функции Лагранжа относительно $x_1(t), x_2(t), x_3(t), x_1(t-1), x_2(t-1), L(t-1), L(t-2)$:

$$p_1 - v_1 a_1 = 0 \quad (24)$$

$$p_2 - v_1 a_2 = 0 \quad (25)$$

$$p_3 - v_2 a_3 = 0 \quad (26)$$

$$q_1 - v_2 a_1 = 0 \quad (27)$$

$$q_2 - v_2 a_2 = 0 \quad (28)$$

$$v_1 - q_1 w_1 - q_2 w_2 = 0 \quad (29)$$

$$-1 + v_2 = 0. \quad (30)$$

Стоимость или трудность производства i -го товара может быть обозначена p_i , поскольку в качестве множителя Лагранжа p_i означает необходимый прирост минимизированного $L(t-2)$, вызванный приростом на единицу z_i . Относительная стоимость первых двух товаров — это соотношение овеществленного в них труда a_1/a_2 , что ясно видно из уравнений (24) и (25). Относительная стоимость второго и третьего товаров, с другой стороны, равна

$$p_3/p_2 = a_3/a_2v_1, \quad (31)$$

учитывая (30). Подставив (27) и (28) в (29), получаем

$$v_1 = a_1w_1 + a_2w_2. \quad (32)$$

Значение v_1 из правой части уравнения (32) может быть представлено в следующем виде. Рассмотрим соотношение издержки — цена первых двух товаров

$$p_1 = (1+r)a_1(w_1p_1 + w_2p_2) \quad (33)$$

$$p_2 = (1+r)a_2(w_1p_1 + w_2p_2), \quad (34)$$

где p_i — цена i -го товара, r — норма прибыли. Решая уравнения (33) и (34) для $(1+r)$ и (p_1/p_2) , с учетом (32) получаем

$$v_1 = 1/(1+r). \quad (35)$$

Относительная стоимость второго и третьего товаров, имеющих разные сроки производства, следовательно, представляет собой соотношение не просто овеществленного в них труда, а учтенного овеществленного труда. Это последнее положение трудовой теории стоимости Рикардо из его работы «Абсолютная и относительная стоимость».

Не будет, строго говоря, правдой, что эти два товара оцениваются пропорционально количеству действительно овеществленного в них труда, так же как неверно будет утверждать, что стоимость вина после двух лет выдержки пропорциональна количеству труда, перенесенного на него в первый год, и количеству труда, которое могло бы быть использовано при производстве вина или каких-либо других товаров, если бы они были представлены на рынок сразу после первого года их производства. К дубу, который растет таким же образом 100 лет, возможно, только в течение одного дня за весь этот период прилагается труд, но однако, его стоимость зависит от накопленного капитала за счет комбинированной прибыли, полученной за один день труда, и количества труда, которое этот накопленный капитал из года в год бы использовал [43, 387–388].

4. Дихотомия в теории международной торговли

В своей критике меркантилизма Адам Смит провозгласил, что «богатство заключено не в деньгах, золоте или серебре, а в том, что на деньги приобретается» [50, 438]. Следовательно, вклад классической школы политэкономии состоит в признании и анализе функционирования реальной экономической системы, скры-

той за денежными отношениями. Это напоминает нам о существовании так называемой «классической дихотомии» между реальной теорией, которая определяет относительные цены, и монетарной теорией, которая определяет абсолютный уровень цен [34, 247–263]. Как правильно предложил Ахтар [1], дихотомия в теории Рикардо отличается от «классической дихотомии», которую правильнее было бы назвать неоклассической дихотомией, так как золото играет двойственную роль, предмета роскоши и денег, а затем эту вторую функцию стали выполнять бумажные деньги, не являющиеся потребительским товаром.

Смысл дихотомии в учении Рикардо четко виден в его теории международной торговли.

Так как золото и серебро были выбраны всеобщим средством обращения, то торговая конкуренция распределяет их между различными странами мира в пропорциях, соответствующих естественному обмену, который имел бы место, если бы не существовало таких металлов, и международная торговля была бы чисто меновой торговлей [41, 137].

Иными словами, структура международной специализации и условия торговли между странами остаются неизменными независимо от того, является ли золото только предметом роскоши или также выполняет функцию денег. Подобная дихотомия ясно прослеживается в модели закрытой экономики Рикардо, построенной Пазинетти, которая обсуждалась в подразделе 2.2, т.к. относительные цены неденежной реальной модели независимы от уравнения спроса на предметы роскоши и остаются неизменными, если функция денег вновь закрепляется за золотом, которое было просто предметом роскоши.

Наша цель состоит в анализе (посредством использования модели Пазинетти) возможности применения дихотомии в двухстрановой модели в теории международной торговли Рикардо, где продукт труда 100 англичан обменивается на продукт 80 португальцев [41, 135]¹². Как будет показано, это возможно,

¹² Цифровой пример Рикардо, касающийся принципа сравнительных издержек, состоит в следующем. Предположим, что единица сукна, сделанного в Англии, обменивается на единицу вина, произведенного в Португалии. «В Англии условия могут быть таковы, что производство сукна требует труда 100 человек в течение года, а на производство вина, если бы она вздумала выделять его, потребовался труд 120 человек в течение того же времени. Поэтому Англия найдет более выгодным ввозить вино и покупать его посредством вывоза сукна. Производство вина в Португалии может требовать труда только 80 человек в течение года, а производство сукна потребовало бы труда 90 человек в течение того же времени. Поэтому для нее будет выгодно вывозить вино в обмен на сукно» [41, 135].

только если интерпретировать теорию Рикардо, как это делал Негиши [36], т.е. капитал характеризуется несовершенной мобильностью между странами, существует разница не в естественной заработной плате, а в норме прибыли, и условия торговли могут быть определены без использования категории взаимного спроса Милля.

Предположим, что первая страна специализируется на производстве первого и третьего товаров (хлеб и золото), а вторая страна — второго товара (промышленные предметы роскоши). Поскольку в отличие от теории Смита, возможность роста доходов исключается, специализация определяется сравнительными преимуществами (различными производственными функциями), которые существовали до начала международной торговли.

Производственным функциям первого и третьего товаров в первой стране соответствуют уравнения (17) и (19) в подразделе 2.2

$$X_1 = f(N_{11}) \quad (1)$$

$$X_3 = bN_{13} \quad (2)$$

где X_j — выпуск j -го товара, N_{1j} — выражает затраты труда, применяемые в производстве j -го товара. Реальная заработная плата w_1 и совокупная рента R_1 в первой стране равна

$$K_1 = N_1 w_1, \quad (3)$$

где N_1 — все трудоспособное население, K_1 — фонд заработной платы первой страны и

$$R_1 = f(N_{11}) - N_{11} f'(N_{11}), \quad (4)$$

как в случае уравнений (21) и (22) в подразделе 2.2. Капиталисты в первой стране распределяют труд N_1 на N_{11} и N_{13} :

$$N_1 = N_{11} + N_{13} \quad (5)$$

так, чтобы максимизировать валовую прибыль, т.е. уравнивать предельные доходы на трудовые затраты в производстве первого и третьего товаров, так что

$$p_1 f'(N_{11}) = X_3 / N_{13} \quad (6)$$

где p_1 — цена первого товара, а третий товар взят в качестве масштаба цен. Норма прибыли в первой стране

$$r_1 = (p_1 X_1 + X_3 - p_1 R_1) / p_1 K_1 - 1 = f'(N_{11}) / w_1 - 1, \quad (7)$$

учитывая уравнения (1) и (3) — (6).

Производственная функция второго товара во второй стране соответствует уравнению (19) в подразделе 2.2

$$X_2 = aN_2, \quad (8)$$

где X_2 — выпуск второго товара, N_2 — все трудоспособное население второй страны, а реальная заработная плата w_2 во второй стране равна

$$K_2 = N_2 w_2, \quad (9)$$

где K_2 — фонд заработной платы второй страны. Норма прибыли во второй стране равна

$$r_2 = p_2 X_2 / p_1 K_2 - 1, \quad (10)$$

где p_2 — цена второго товара.

Наконец, функция спроса второго и третьего товаров соответствует уравнениям (26) и (27) в подразделе 2.2

$$X_2 = D_2(p_1, p_2, R_1, G) \quad (11)$$

$$X_3 = D_3(p_1, p_2, R_1, G), \quad (12)$$

где второй товар — скоропортящийся, третий товар — золото, существующие запасы которого равны G , и D_3 — чистый спрос на золото.

Рикардо признавал, что «правило, регулирующее относительную стоимость товаров в одной стране, не регулирует относительную стоимость товаров, обмениваемых между двумя или несколькими странами» [41, 133].

Англия отдавала бы продукт труда 100 человек за продукт труда 80 [португальцев]. Такой обмен не мог бы иметь место между индивидами одной и той же страны. Труд 100 англичан не может быть отдан за труд 80 англичан, но продукт труда 100 англичан может быть отдан за продукт труда 80 португальцев, 60 русских или 120 индусов [41, 135].

Рассмотрим обмен первого товара на второй в одной и той же стране, т.е. в первой. Исходя из уравнений (2) и (6), имеем

$$p_1 = b / f'(N_{11}). \quad (13)$$

Так как трудоемкость единицы первого товара равна $1/f'(N_{11})$, а трудоемкость третьего товара равна $1/b$, то они обмениваются в соответствии с заключенной в них трудовой стоимостью. Другими словами, продукт одного рабочего в производстве первого товара обменивается на продукт одного рабочего в производстве третьего товара.

Однако, под это правило не подпадает обмен между двумя странами. Рассмотрим обмен второго товара на третий. Исходя из уравнений (2), (6), (7), (8), (9) и (10), имеем

$$p_2 = (b/a)(w_2/w_1)(1+r_2)/(1+r_1). \quad (14)$$

Так как трудоемкость второго товара во второй стране равна $1/a$, а трудоемкость третьего товара в первой стране равна $1/b$, то продукт одного рабочего первой страны не может обмениваться на продукт одного рабочего второй страны, если норма прибыли или ставки заработной платы различны.

Рикардо объяснял эту разницу между внутренним и внешним обменом не разницей в заработной плате в этих странах, а разницей в нормах прибыли в результате трудности перелива капитала.

Разница в этом отношении между одной страной и многими легко объясняется, если мы примем во внимание трудность перелива капитала из одной страны в другую в поисках более прибыльного занятия и подвижность, с какой он неизменно перемещается из одной области в другую в пределах одной и той же страны... Опыт... показывает, что воображаемое или действительно неуверенное положение капитала, который уже не находится под непосредственным контролем своего владельца, естественное нерасположение всех людей покидать свою родину, рвать старые связи и вверять себя со всеми своими установившимися привычками чужестранному правительству и новым законам задерживают эмиграцию капитала. Эти чувства... побуждают большинство лиц со средствами довольствоваться низкой нормой прибыли у себя на родине, нежели искать более выгодного помещения для своего богатства в чужих странах [41, 135–137].

Однако, трудность, с которой капитал перемещается, не подразумевает полной невозможности его мобильности. В классической экономической теории Смита и Рикардо роль капитала состоит в основном в повышении затрат на заработную плату, пока продукт не перейдет к потребителю. Следовательно, необходимо учитывать роль торгового капитала во внешней торговле в замене капитала как зарубежных, так и национальных производителей.

Капитал, используемый на приобретение иностранных товаров для внутреннего потребления, когда такой же товар производится в национальной промышленности, заменяет действительно два вида капиталов; но только один из них используется для поддержки национальной отрасли. Капитал, который отправляет британские товары в Португалию и привозит португальские товары в Великобританию, замещает каждой такой сделкой только британский капитал. Другой — это португальский капитал. Хотя доходы от внешней торговли долж-

ны быть такими же незамедлительными, как и от внутренней, капитал, используемый в ней, только наполовину будет стимулировать производство отрасли или производительный труд страны [50, 368].

По крайней мере, должно происходить передвижение капитала, зависящее от изменения соотношения капиталов двух стран, вовлеченных во внешнюю торговлю. Когда наблюдается разница в норме прибыли в этих странах, то капитал передвигается из национального производства страны с меньшей нормой прибыли в экспортно-импортные операции с целью получения более высокой нормы прибыли на этих операциях; капитал, используемый в них, замещает промышленный капитал как страны с высокой нормой прибыли, так и с более низкой. Результатом является уменьшение разницы между нормами прибыли двух стран, причем фонд заработной платы страны с низкой нормой прибыли уменьшается, а с высокой нормой прибыли увеличивается посредством перелива капитала из внешней торговли во внутреннее производство¹³.

Учитывая факторы, которые, как подчеркивал Рикардо, побуждают большинство собственников довольствоваться низкой нормой прибыли в своей стране, а не стараться получить более высокую норму прибыли в другой стране, передвижение капитала все-таки, без сомнения, происходит для выравнивания r_1 и r_2 . В соответствии с Негиси [36], будем считать, что соотношение между r_1 и r_2 равно

$$r_1 = cr_2, \quad (15)$$

где c — заданная постоянная величина, определяемая физиологическими и социальными факторами¹⁴.

Что касается реальной заработной платы w_1 и w_2 , то они экзогенно устанавливаются на уровне естественной заработной платы.

Естественной ценой труда является та, которая необходима, чтобы рабочие имели возможность существовать и продол-

13) В нашей модели норма прибыли изменяется в первой стране вследствие изменений в N_1 и N_{11} или w_1 .

14) Величина c может быть меньше или больше единицы в зависимости от того, какая страна имеет более низкую норму прибыли и экспортирует капитал. В цифровом примере сравнительных издержек, приведенном Рикардо, это Англия, где капитал более накоплен и норма прибыли меньше. «Если вследствие уменьшения производительности земледельческого труда в Англии или вследствие возрастания капитала и населения заработная плата повысится, а прибыль упадет, то из этого не следует, что капитал и население обязательно переместятся из Англии в Голландию или Испанию, или Россию, где прибыль может быть выше» [41, 134].

жать свой род без увеличения или уменьшения их числа. Способность рабочего содержать себя и семью так, чтобы число рабочих не уменьшалось, зависит не от количества денег, которое он получает в виде заработной платы, а от количества пищи, предметов жизненной необходимости и комфорта, ставших для него насущными в силу привычки, и которые можно купить за эти деньги. Поэтому естественная цена труда зависит от цены пищи, предметов насущной необходимости и удобств, требующихся для содержания рабочего и его семьи. Однако, как бы рыночная цена труда ни отклонялась от его естественной цены, она подобно цене товаров имеет тенденцию сообразовываться с нею [41, 93–94]¹⁵.

Если рассматривать так называемое естественное равновесие с недостаточным передвижением капитала, то 14 переменных $X_1, X_2, X_3, R_1, N_1, N_2, p_1, p_2, N_{11}, N_{13}, r_1, r_2, K_1, K_2$ должны быть определены 14 уравнениями: (1) – (12), (15) и

$$K_1 + K_2 = K, \quad (16)$$

где K – общий фонд заработной платы в мире.

Пока мы предполагали, что вся торговля – это меновая торговля. Если вся торговля ведется на деньги и роль денег выполняет золото, третий товар, то уравнения (11) и (12) принимают форму:

$$X_2 = D_2(p_1, p_2, R_1, G', G) \quad (17)$$

$$X_3 = D_3(p_1, p_2, R_1, G', G), \quad (18)$$

где G' – запасы золота как предмета роскоши, полученного посредством вычитания спроса на деньги L из всего запаса золота G ,

$$G' = G - L(p_1, p_2, N_1, N_2, X_1, X_2, X_3, R_1). \quad (19)$$

15) «Не следует думать, что естественная цена труда, даже поскольку она измеряется в пище и предметах насущной необходимости, абсолютно неподвижна и постоянна. Она изменяется в разные времена в одной и той же стране и очень существенно различается в разных странах... Английский рабочий считал бы, что его заработная плата стоит ниже ее естественной нормы..., если она не позволяет ему покупать иной пищи, кроме картофеля, и жить в лучшем жилище, чем мазанка; но эти скромные естественные потребности часто считаются достаточными в странах, где жизнь человека дешева и его нужды легко удовлетворяются» [41, 96–97]. В цифровом примере сравнительных издержек, приведенном Рикардо, следовательно, реальную заработную плату в Англии не следует рассматривать ниже, чем в Португалии, и причиной, по которой продукт труда 100 англичан обменивается на продукт 80 португальцев, является не более низкая заработная плата, а более низкая норма прибыли в Англии.

В принципе это изменяет естественное равновесное значение всех переменных.

Однако, предположим, что предельная производительность труда в производстве первого товара $f'(N_{11})$ изменяется постепенно, как показано на рис. 4.4 (см. также [8]), и остается неизменной при изменении N_{11} , вызванного модификацией уравнений (11) и (12) в (17) и (18). Затем видно, что величина p_1 остается той же, что в уравнении (13). С другой стороны, уравнение (15) можно переписать в виде:

$$r_1 = f'(N_{11})/w_1 - 1 = cr_2 = c(ap_2/p_1w_2 - 1), \quad (20)$$

принимая во внимание уравнения (7), (8) и (9). Так как w_1 и w_2 – естественная цена труда, p_2 остается неизменной, если $f'(N_{11})$ и p_1 действительно не изменяются. Что касается нормы прибыли r_1, r_2 и условий торговли p_1, p_2 , то они независимы от замены уравнений (11) и (12) на (17) и (18), и мы получаем дихотомию по Рикардо¹⁶.

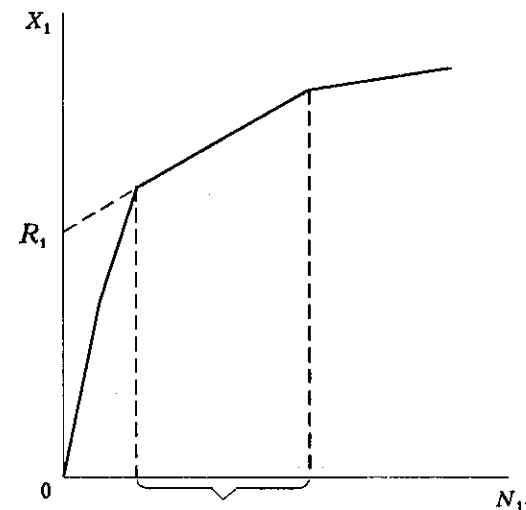


Рис. 4.4

16) Поскольку цены, заработная плата и норма прибыли неизменны, то нет изменений в структуре международного разделения труда. Если рассматривать так называемое рыночное равновесие, где N_1 и N_2 – постоянные, а w_1 и w_2 – переменные, следовательно, дихотомия Рикардо невозможна, поскольку p_1 нельзя определить из уравнения (20) и величина p_2 не зависит от замены уравнений (11) и (12) на (17) и (18).

В стандартной неоклассической теории международной торговли обычно предполагается, что факторы производства, труд и капитал действительно не перемещаются через границы государств. В неоклассической теории Вальраса капитал представляет собой не результат трудовых затрат, а основные средства¹⁷. Так как «редко бывает..., что основные средства перемещаются» [37, 404], допущение немобильности капитала вполне возможно. Более того, недостаточное международное разделение труда, вероятно, доказывает теоремы Хекшера-Улина и Самуэльсона-Столлера, а также теорему о влиянии международного фактора на выравнивание цены. Неоклассическая теория стремится рассматривать теорию Рикардо в качестве особого случая, где предполагается полноценное международное разделение труда.

С точки зрения неоклассической интерпретации теории международной торговли Рикардо, существуют 12 уравнений φ (1) по (12) для определения 12 переменных $X_1, X_2, X_3, R_1, N_1, N_2, p_1, p_2, N_{11}, N_{13}, r_1, r_2$ при постоянных K_1 и K_2 . Как и ранее, внутреннее соотношение цен p_1 определяется без учета спроса из уравнения (13) при постоянной $f'(N_{11})$. Однако условия торговли не могут быть определены без учета спроса. Следует определить R_1, p_2, N_{11} из

$$aK_2/w_2 = D_2(b/f'(N_{11}), p_2, R_1, G), \quad (21)$$

которое получено из уравнений (8), (9), (11), (13),

$$b(K_1/w_1 - N_{11}) = D_3(b/f'(N_{11}), p_2, R_1, G), \quad (22)$$

которое получено из уравнений (2), (3), (5), (12), (13), и

$$R_1 = f(N_{11}) - N_{11}f'(N_{11}). \quad (4)$$

Даже если $f'(N_{11})$ постоянна, ясно, что дихотомия Рикардо невозможна, так как p_2 зависит от замены уравнений (11) и (12) на (17) и (18)¹⁸.

Не удивительно, что неоклассическая модель теории торговли Рикардо несовместима с дихотомией Рикардо, т.к. опираясь на теорию Дж.С. Милля, она утверждает, что условия торговли не могут определяться только сравнительными издержками, а необходимо также учитывать взаимный спрос. Если дихотомия играет важную роль в теории международной торговли Рикардо, то неоклассическая интерпретация Миллем теории Рикардо не

может быть приемлема, и необходимо считать, что условия торговли могут быть определены без введения понятия взаимного спроса¹⁹. Это возможно, если капитал, по крайней мере, слабо мобилен и заработная плата находится на уровне естественной цены труда²⁰.

5. Мальтус – предшественник Кейнса

Томас Роберт Мальтус (1766–1834) – видный представитель классической экономической школы – родился в 1766 г. около Доркинга, Саррей в Англии. Он окончил духовный колледж в Кембридже, где в 27 лет стал преподавателем, принял духовный сан в 1797 г. и имел короткое время приход. В 1798 г. он опубликовал памфлет «Опыт о законе народонаселения в связи с будущим совершенствованием общества; с комментариями теорий Годвина, М. Кондорсета и других авторов», где критиковал их оптимизм по поводу того, что нет никаких препятствий на пути становления общества идеального равенства. В соответствии с Мальтусом, любая попытка осуществить такое общество всегда будет разбиваться о тенденцию к увеличению населения сверх предложения продуктов питания. Если не контролировать рост населения, то оно будет увеличиваться в геометрической прогрессии, в то время как продукты питания – в арифметической, следовательно, его рост ограничен наличием средств существования. Как было показано выше, теория так называемого естественного равновесия в системе Рикардо основана на мальтузианских принципах народонаселения. В 1805 г. Мальтус был назначен профессором новой истории и политической экономии в колледж Восточноиндийской Компании, в Хэйлейбери – первое назначение такого рода в Англии. В так называемой дискуссии о хлебных законах он настаивал на защите земледелия и подчеркивал важность земельной ренты как источника эффективного спроса в своих трех памфлетах. Рикардо одобрил один из них – «Исследование о природе и прогрессе ренты» (1815); в предисловии к своим «Началам» он писал, что вместе с работой Эдварда Веста «Опыт о приложении капитала к земле» оно раскрыло миру истинную теорию ренты. «Принципы политической экономии» были опубликованы Мальтусом в 1820 г., и к ним Рикардо написал «Заметки по поводу Мальтуса» (1828).

17) См. Игли [12, 1–9] по поводу разных концепций капитала в классической и неоклассической теориях.

18) По неоклассической интерпретации N_1 и N_2 – постоянные, а w_1 и w_2 – переменные. Даже в таком случае можно показать невозможность дихотомии Рикардо.

19) Коджима [22, 77] и Морита [33] настаивают на том, что условия торговли определяются в теории Рикардо без учета взаимного спроса.

20) С точки зрения теории Рикардо критика Эмманюэлем [14] традиционной теории международной торговли очень интересна, т.к. он настаивает на допущении перелива капитала и экзогенно установленной заработной платы.

Последняя работа Мальтуса «Понятия политической экономии» была опубликована в 1827 г. Мальтус умер в 1834 г. в Хэйлсбери.

Хотя Мальтус известен своими принципами народонаселения и вкладом в классическую теорию ренты, его заслуга также состоит в предвидении кризиса перепроизводства, что отрицал Рикардо. Кейнс подчеркивал «гениальную интуицию» Мальтуса относительно принципа эффективного спроса, ставя его выше принципа народонаселения. «Если бы только Мальтус, а не Рикардо, был основоположником политической экономии XIX в., насколько бы мудрее и богаче был бы сейчас мир. Мы должны мучительно пробираться через туман наших неправильных представлений, который никогда уже не прояснится» [19, 100–101]. Последняя часть данной главы посвящена, прежде всего, некоторым современным математическим моделям теории Мальтуса и анализу того, насколько Мальтус предвосхитил Кейнса. В последнем разделе мы выскажем собственное мнение по поводу теории Мальтуса, ученого, являвшегося скорее сторонником экономики предложения, рассматривавшего норму прибыли в качестве стимула к производству.

Начнем с мальтузианской совокупной модели, построенной Игли [12, 93–102]. Совокупная рабочая сила подразделяется на две основные категории: 1) производительный труд N_1 , производящий материальные предметы, которые могут быть перенесены, и 2) непроизводительный труд N_2 , производящий услуги, которые не могут быть перенесены. Предполагая, что размер совокупной рабочей силы — исторически данная величина, то равновесие на рынке труда устанавливается, если

$$\bar{N} = N_1 + N_2. \quad (1)$$

Производство материальных благ требует, чтобы данный совокупный капитал \bar{K} , который Игли рассматривает в качестве приспособляющегося, распределялся на переменный для поддержки рабочих и постоянный. Иначе говоря, в производстве товаров требуются как рабочие руки, так и машины, а капиталисты используют производительный труд. Спрос на производительный труд равен

$$N_1 = \bar{K} / (w + p/\alpha), \quad (2)$$

где w — заработная плата одного рабочего, p — данная цена единицы основного капитала, α — соотношение затрат труда и машин.

Поскольку не существует временного лага между реализацией готовой продукции и моментом вложения затрат, то непроизводительный труд не требует вложения капитала. Чистый

готовый продукт в экономике обозначим Z и выразим его через функцию производительного труда:

$$Z = aN_1. \quad (3)$$

Полученный чистый доход может быть потрачен двумя способами: 1) вложением в капитал, т.е. чистыми инвестициями I , и 2) использованием услуг непроизводительного труда, т.е. потреблением C . Та часть дохода, которая не инвестируется, обменивается на индивидуальные услуги, предоставляемые непроизводительным трудом. Предложение товаров на межсекторальном рынке производительного и непроизводительного труда может быть определено пропорцией чистого продукта

$$C = cZ. \quad (4)$$

Количество продукта, предложенного в обмен на индивидуальные услуги, составляет заработную плату непроизводительных рабочих. Следовательно, спрос на непроизводительный труд равен

$$N_2 = caN_1/w, \quad (5)$$

исходя из уравнений (3) и (4).

Совокупный спрос на товары равен потребительскому спросу плюс инвестиции, так что равновесие товарного рынка равно

$$aN_1 = I + wN_2, \quad (6)$$

исходя из уравнений (3), (4) и (5), где величина инвестиций I , по-видимому, определяется функцией нормы прибыли или считается просто заданной.

Если величина I задана, то существует четыре уравнения (1), (2), (5) и (6) для нахождения только трех неизвестных N_1 , N_2 и w . Следовательно, система чрезмерно перегружена²¹. Другими словами, равновесие полной занятости требует соответствующего уровня инвестиций. Игли подчеркивал, что именно в этом положении суть мальтузианской критики Сэя, а именно теории процесса автоматической коррекции, по которой все отклонения от ситуации полной занятости самокорректируются. Игли заключил, что критика Мальтусом закона Сэя дошла до сути вопроса, а именно, что классическая теория не определяет механизма распределения чистого дохода на потребление и инвестиции. По Игли, эта проблема анализируется в теории ссудного капитала. Он вводит норму процента i в качестве новой неиз-

21) Это напоминает неудачные попытки Кейнса показать чрезмерную определенность равновесия полной занятости. См. Хан [15], Клайн [21, 84–86], Модильяни [30], Моришима [32, глава 7], Негиши [35].

вестной и ставит I и/или s в зависимость от i . Так как рыночное равновесие для ссудного капитала может быть выведено из другого равновесия, используя закон Вальраса, то появляются четыре независимых уравнения. Количество неизвестных — четыре, и, следовательно, нет чрезмерной определенности. По этому значению теории ссудного капитала состоит в снятии с самой основы мальтузианской критики закона Сэя²².

Элтис также построил математическую модель для объяснения мальтузианской теории эффективного спроса и роста [13, 140–181]. Он начал с рассмотрения потенциального объема выпуска готовой продукции. Функция совокупного продукта равна

$$Y = Ae^{at}L^Z \quad (1 > Z > 0), \quad (7)$$

где Y — совокупный продукт, L — трудоемкость, A — положительная постоянная, t — время, Z — постоянная, определяющая долю заработной платы и прибыли в совокупном продукте, $(1-Z)$ — доля ренты в совокупном продукте. Тогда темпы роста совокупного продукта:

$$g = a + Zn, \quad (8)$$

где n — темпы роста рабочей силы.

Что касается темпов технического прогресса a , то рассмотрим, как на них влияет прибыльность:

$$a = a_0 + a_1(r - r_s), \quad (9)$$

где a_0 и a_1 — положительные постоянные, r — норма прибыли, r_s — норма прибыли, при которой величина капитала постоянна. Уравнение (9) может быть подставлено вместо a в уравнение (8):

$$g = a_0 + a_1(r - r_s) + Zn. \quad (10)$$

Предполагается, что на темпы роста капитала k также влияет прибыльность:

$$k = \beta(r - r_s), \quad (11)$$

где β — положительная постоянная. С учетом уравнения (11) уравнение (10) принимает вид:

$$g = a_0 + a_1(k/\beta) + Zn,$$

а при росте в условиях равновесия, где совокупный продукт, капитал и труд увеличиваются одинаковыми темпами, получаем:

$$g = k = n = a_0/(1 - Z - a_1/\beta). \quad (13)$$

Для рассмотрения темпов роста инвестиций Элтис упростил уравнение (11), введя допущение, что $r_s = 0$, так что функция инвестиций имеет вид:

$$I_t = \beta P_{t-1}, \quad (14)$$

где I_t — инвестиции за период t , P_{t-1} — валовая прибыль за период $t-1$. Если s_c — доля сбережений капиталистов, s_r — доля сбережений земельных собственников, R_t — валовая рента за период t , то

$$s_c P_t + s_r R_t - \beta P_{t-1} = 0. \quad (15)$$

Учитывая уравнение (14), получаем:

$$(\beta/s_c)(P_{t-1}/P_t) = 1 + (s_r R_t)/(s_c P_t). \quad (16)$$

Следовательно, из уравнения (14) и (16) получаем:

$$I_{t+1}/I_t = P_t/P_{t-1} = (\beta/s_c)(\text{сбережения из прибыли}/\text{совокупные сбережения})_t. \quad (17)$$

Для осуществления полномасштабного экономического роста необходимо, чтобы инвестиции, прибыль и спрос увеличивались, по крайней мере, темпами, равными долгосрочному экономическому росту:

$$(\beta/s_c)(\text{сбережения из прибыли}/\text{совокупные сбережения}) - 1 = a_0/(1 - Z - a_1/\beta), \quad (18)$$

учитывая уравнения (13) и (17). Экономике ничто не будет мешать достичь максимального долгосрочного экономического роста, если факторы спроса в левой стороне уравнения будут больше, чем факторы предложения в правой его части, хотя, конечно, в среднем она не может развиваться быстрее роста потенциального предложения. Однако, если правая сторона уравнения превысит его левую часть, эффективный спрос будет расти более медленными темпами, чем потенциальное предложение. Элтис сделал вывод, что уравнение (18) разрешает мальтузианскую проблему оптимального уровня сбережений.

Никакой значительный и продолжительный рост невозможен без такого уровня бережливости, который ежегодно накапливает часть прибыли и создает излишек продукта сверх потребления; совершенно очевидно, ... что принцип сбережения разрушает стимул к производству... Если потребление превосходит производство, то капитал в размере всей страны уменьшается и ее богатство постепенно разрушается вслед-

22) Элтис [13, 177–178], однако, настаивал, что является анахронизмом ожидать, что Мальтус мог написать так, как если бы современный рынок капитала уже существовал тогда.

ствие недостаточной способности производить; если производство превышает потребление, то прекращается стимул к накоплению и производству вследствие недостаточного эффективного спроса со стороны тех, кто имеет основную часть покупательных средств. Две крайности очевидны, следовательно, существует и середина, хотя, возможно, логический аппарат политической экономии не в состоянии ее определить, т.е. положение, при котором, учитывая производственные возможности и потребительские склонности, стимулы к росту богатства будут наилучшими [28, 6-7].

Кейнс доказывал, что проблема соотношения сбережений и инвестиций в этом высказывании поставлена полностью [19, 102], и Ланге [24] решил эту проблему, используя простую кейнсианскую модель:

$$Y = C + I \quad (19)$$

$$I = F(i, C) \quad (20)$$

$$M = L(i, Y), \quad (21)$$

где Y — национальный доход, C — совокупные потребительские расходы, I — инвестиции, i — ставка процента, M — данное количество наличных денег. Проблема оптимальной склонности к потреблению решается посредством выбора уровня C , который максимизирует I , выводимый из Y и i в уравнениях (19) — (21).

Условия, при которых инвестиции достигают максимального уровня, определяются дифференцированием уравнения (20), т.е.

$$dI = F_i di + F_c dC = 0, \quad (22)$$

где F_i — частная производная F по i и т.д.

Продифференцировав уравнения (19) и (21), получаем:

$$dY = dC + dI \quad (23)$$

и

$$L_i di + L_Y dY = 0 \quad (24)$$

при постоянном M . Подставив уравнения (23) и (24) в (22), получаем:

$$L_Y / L_i = F_c / F_i. \quad (25)$$

Уравнение (25) вместе с уравнениями (19), (20) и (21) определяют значения величин Y, C, I, i и, следовательно, оптимальную склонность к потреблению C/Y , которая максимизирует I . Рост инвестиций, причиной которого является повышение уровня потребления, перекрывает сокращение инвестиций, вызванное ростом ставки процента вследствие повышения уровня потреб-

ления (см. уравнения (23) и (24)). Точно так же падение инвестиций вследствие сокращения потребления превосходит увеличение инвестиций вследствие понижения ставки процента, вызванного снижением потребления (см. уравнения (23) и (24)).

Решение Ланге, конечно, основывается на кейнсианском понимании Мальтуса, принимая во внимание, что Мальтус был одним из наиболее видных представителей той экономической школы, из которой вырос кейнсианский образ мышления [18, 362-364], [19, 71-108]. Важным является тот факт, который никто не отрицает, что такое понимание имело определенное влияние на развитие кейнсианской теории. Связано ли кейнсианское понимание теории Мальтуса с тем, что же на самом деле имел в виду Мальтус, представляет совсем другую проблему. Два направления в современной политэкономии редко сходятся во мнении о вкладе Мальтуса в науку; Игли и Элтис являются сторонниками кейнсианского понимания теории, а Мик, Стиглер, Корри, Блауг, Холландер и многие другие не считают Кейнса последователем Мальтуса²³.

Чтобы доказать, что Кейнс — последователь Мальтуса, необходимо показать, что Мальтус рассматривал совокупное производство как величину переменную, т.е. не связанную с так называемым уровнем полной занятости, и что Мальтус не настаивал на сходстве сбережений и инвестиций. Что касается первого положения, то Кейнс правильно доказал, что «Рикардо исследует проблему распределения продукта в условиях равновесия, а Мальтус анализирует, что же определяет в реальном мире объем готовой продукции. Мальтус имеет дело с современной денежной экономикой, Рикардо же — с абстрактной денежно-нейтральной экономикой» [19, 533-534]. Это сравнение Рикардо и Мальтуса следует рассматривать вместе со следующим высказыванием Кейнса в его работе «Денежная теория производства»: «Основная причина, по которой не разрешена или, по крайней мере, не достаточно разработана проблема кризисов, состоит в отсутствии того, что можно было бы назвать денежной теорией производства. ... По моему мнению, явление спадов и подъемов характерно для экономики, в которой деньги не являются нейтральными» [29, 408-411].

Что касается второго положения, можно доказать, что Мальтус имел четкое представление о различии между спросом на сбережения и их предложением, ссылаясь на письмо Сэя к Мальтусу: «Рикардо утверждает..., что все сбережения всегда используются, потому что капиталисты не хотят терять получа-

23) Мик [29], Стиглер [52, 319], Корри [11], Блауг [4, 85-86; 5, 171], Холландер [17, 523-524, 533-534].

емый процент. С другой стороны, существует значительный объем сбережений, которые не вкладываются, когда трудно найти им приложение», и на тот факт, что Мальтус признавал, что это именно то, «за что я высказываюсь в своем письме к Рикардо» [44, 260]. Даже если уровни сбережений и инвестиций различны, то они могут быть уравнены посредством внесения изменений в ставку процента при полной занятости. Следовательно, такое понимание теории Мальтуса не являлось полным с точки зрения Кейнса. Как признавал Игли, критика Мальтусом закона Сэя может быть устранена посредством теории процента ссудного капитала. Это признавал Кейнс. «Мальтус ухватил суть, однако, немаловажным для полного понимания проблемы является объяснение, почему избыток сбережений не приводит к снижению до нулевой отметки ставки процента» [19, 102]. Иначе говоря, нельзя объяснить безработицу перенакоплением, пока ставка процента удерживается от падения посредством предпочтения ликвидности, как в уравнении (21) кейнсианской модели Ланге.

Если сбережения не инвестируются, то они накапливаются. Крайне невыгодно для кейнсианского понимания Мальтуса то, что последний не признавал накопление. В «Принципах политической экономии» он утверждал, что «ни один современный экономист не может под сбережениями иметь в виду простое накопление» [27, 38]. Он также указывал в «Понятиях политической экономии», что «сбережения, в современных терминах, означают накопление капитала, как если бы некоторые люди запирали свои деньги в ящик» [28, 238]. Следует признать возможность того, что Мальтус, как экономист классической школы, предполагал идентичность сбережений и накопления и что для него не существовало проблемы недостаточности эффективного спроса, вызванной чрезмерными сбережениями по отношению к инвестированию.

6. Производственные стимулы

Если значения понятий сбережения и инвестирования совпадают и не существует кейнсианской проблемы эффективного спроса, тогда в чем же Мальтус «видел то, что определяет объемы выпуска продукции в реальной жизни»? Обратимся к тому, как Мальтус объясняет перепроизводство в своих «Принципах». Предположим, что склонность к сбережениям чрезмерно возросла.

Очевидно, рынок будет переполнен, по сравнению с обычным состоянием, товарами всех видов в результате перелива рабочих рук из сектора индивидуальных услуг в производст-

венный вследствие накопления капитала; хотя количество совокупной рабочей силы осталось прежним, а возможность и желание потреблять у земельных собственников и капиталистов, вероятно, уменьшились, товары обязательно упадут в цене по сравнению с заложенным в них трудом, так что это приведет к уменьшению прибыли и к остановке производства на время. Но именно это как раз и есть то, что называется перепроизводством, которое в данном случае является всеобщим, а не частичным [28, 316]²⁴.

Сбережения инвестируются, и происходит накопление капитала, но на этой стадии заработная плата не увеличивается, т.к. предложение со стороны производительного труда, востребованного накопленным капиталом, также увеличивается вследствие перелива непроизводительного труда в производительный, вызванного ростом сбережений. Однако в конце концов, реальная заработная плата возрастает. Поскольку капиталисты и землевладельцы, которые, как предполагается, увеличили сбережения, не могут приобретать большее количество товаров, предложение которых возросло вследствие накопления капитала, то возросшее количество товара должно обмениваться на определенное количество труда, чье совокупное предложение не торопится расти, и цена товаров относительно труда должна снизиться.

Рикардо говорил, что «цена упадет в стоимостном выражении, а не в денежном». Но Мальтус считал, что реальная заработная плата увеличивается при относительно неизменной номинальной заработной плате, т.е. цены на товары упадут в денежном выражении. «Цены на товары в целом и, в частности, на хлеб постоянно увеличиваются или уменьшаются в денежном выражении в зависимости от соотношения предложения и спроса, в то время как номинальная заработная плата остается практически неизменной». Повышение реальной ставки заработной платы подразумевает падение нормы прибыли. Далее Рикардо утверждал:

Я согласен также с тем, что капиталист, не имея достаточного стимула к сбережению части прибыли в целях накопления капитала, прекращает делать это и, если хотите, даже расходует часть своего капитала, но я спрашиваю — какое зло вытекает из этого? ... достаточно останется для использования всего труда, который можно получить и оплачивать без всяких трудностей, так что в действительности снижение количества производимых товаров будет незначительным²⁵.

24) См. Мальтус [27, 247, 242].

25) Рикардо [41, 309], Мальтус [27, 61], Рикардо [45, 24–25].

Для Мальтуса, однако, снижение нормы прибыли вследствие перенакопления означает падение занятости и производства.

Если превращение прибыли в капитал сверх определенного уровня должно привести к лишению трудящихся классов занятости вследствие уменьшения эффективного спроса на производство, то, очевидно, что продолжение процесса сбережения сверх определенной границы может сопровождаться вначале наиболее печальными явлениями, а затем значительным уменьшением богатства и ухудшением положения населения [28, 326].

Снижение эффективного спроса означает падение нормы прибыли, поскольку, подобно Адаму Смиту, Мальтус определяет эффективный спрос как спрос, вызывающий продолжительное предложение по естественным ценам, т.е. с достаточной прибыльностью.

Товар не будет производиться, до тех пор пока то, во что его оценивает общество, или внутренняя меновая стоимость, не будет такой, что не только покроет все затраты труда и других предметов, вложенных в него, но и даст обычную прибыль сверх этих затрат, другими словами, будет располагать дополнительным количеством труда, равным этой прибыли [28, 302].

Но почему занятость и производство сократились, когда уменьшилась норма прибыли? Причиной является подрыв производственных стимулов капиталистов.

Незначительная ценность того, что производится, обязательно подтолкнет их или к большему потреблению, или к меньшему производству; обычное удовольствие от текущих расходов, которое не сопровождается улучшением общей ситуации и продвижением по службе, противопоставляется непрерывному предпринимательскому труду в течение большей части дня. Вероятно, что значительная часть из них будет избирать вторую альтернативу и производить меньше [28, 400-401].

Используя труд 10 семей, он может, вероятно, благодаря плодородию земли получить пищу для 50 семей, но он не найдет соответствующего рынка для своего добавочного продукта и поймет, что потратил зря свое время и силы на управление трудом такого большого количества людей. Следовательно, он будет вынужден использовать меньшее количество людей [28, 332]²⁶.

26) По Корри [11] инвестиции уменьшаются вследствие падения прибыли через снижение уровня производства.

Действительно, постановка в центр исследования проблемы мотивации отличает Мальтуса от Рикардо. Когда первое издание «Принципов» вышло в свет, Мальтус написал Рикардо:

Вы постоянно говорите, что в вопросе о стимулах к производству нет ничего непонятно. Я намерен поднять этот вопрос. Мы видим почти в каждой части мира обширные производительные силы, которые не задействованы, и я объясняю такое положение отсутствием правильного распределения современных адекватных производственных стимулов, которые не представлены для обеспечения непрерывного производства [45, 10].

Хотя Мальтус считал уровень денежной заработной платы катастрофически низким, безработица, вызванная сниженным стимулом к производству, не может быть устранена, даже если понизить денежную заработную плату.

Хотя труд дешев, нет ни возможности, ни желания использовать его весь, потому что не только капитал страны уменьшился по сравнению с количеством рабочих, но и вследствие сокращения национального дохода товары, производимые этими рабочими, не находят такого спроса, чтобы обеспечивать приемлемую прибыль на уменьшенный капитал²⁷.

Учитывая все вышесказанное, проанализируем мальтузианскую проблему оптимальной склонности к потреблению, в том числе рассмотренную Ланге и Элтисом на основе кейнсианского понимания вопроса (раздел 5), построив очень простую классическую кейнсианскую модель совокупной экономики. Прежде всего предположим, что уровень непроизводительного потребления C очень высок, в результате норма прибыли r находится на таком высоком уровне, что предприниматели стремятся использовать все имеющееся предложение на рынке труда \bar{N} , которое принимается в качестве постоянной величины.

Реальная заработная плата w и норма прибыли R могут быть определены функциями непроизводительного потребления C :

$$wN = F(N) - C \quad (1)$$

и

$$w(1 + r) = F'(N), \quad (2)$$

где $N = \bar{N}$, $F(N)$ — совокупная производственная функция, где N — трудоемкость и $F' > 0$, $F'' < 0$. Уравнение (1) означает равенство спроса и предложения совокупного продукта, т.е. сумма производительного потребления $w\bar{N}$ и непроизводительного

27) Мальтус [28, 417], Холландер [17, 533], Блауг [4, 86].

потребления C равна производству F . Уравнение (2) определяет норму прибыли в производстве²⁸.

Продифференцировав уравнения (1) и (2) по w, r, C , получим:

$$dr/dC = (1 + t)/\bar{N}w > 0 \quad (3)$$

$$и \quad dw/dC = -w/\bar{N}w > 0. \quad (4)$$

Кривая AB на рис. 4.5 показывает отношение r и C , которое сдвигается в положительном направлении, учитывая (3). Если C значительно снизить, то r упадет до такого низкого уровня, что предприниматели не будут иметь стимула к использованию всей имеющейся рабочей силы. «Превращение прибыли в капитал сверх определенного уровня должно привести к лишению трудящихся классов занятости вследствие уменьшения эффективного спроса на производство». Необходимо помнить, что снижение эффективного спроса подразумевает падение нормы прибыли, что разрушает стимулы к производству. Определим уровень занятости, который хотят поддерживать предприниматели при норме прибыли r :

$$N = N(r), \quad N'(r) > 0. \quad (5)$$

Подставив (5) в (1) и (2), находим r и w в качестве функций C , получаем:

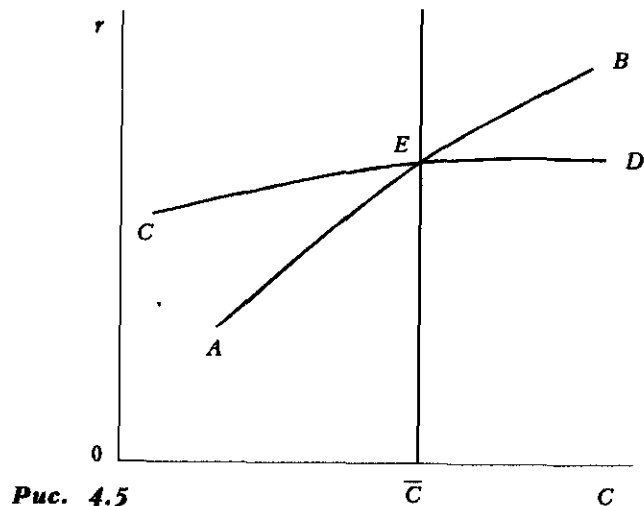


Рис. 4.5

28) Если применяется не ограничительный, а регулирующий прибыли принцип [28, 271], то $F'' = 0$ (этой сноской автор обязан г-ну Т. Доуму, университету Киото).

$$dr/dC = (1 + r)/A > 0 \quad (6)$$

$$и \quad dw/dC = (F''N' - w)/A < 0, \quad (7)$$

$$где \quad A = Nw - NF''N' + (1 + r)(F'N' - wN') > 0, \quad (8)$$

учитывая, что $F' > w$, где $r > 0$ и $F'' < 0$. Очевидно, что dr/dC в уравнении (6) меньше, чем dr/dC в уравнении (3), причем находится на таком уровне непроизводственного потребления C , что $\bar{N} = N(r)$. Кривая CD на рис. 4.5 показывает соотношение r и C при уравнении (5).

Так как $N(r) > \bar{N}$ практически невозможно, и \bar{N} не может быть использовано, если $\bar{N} > N(r)$, то соотношение r и C показано на рис. 4.5 кривой CEB . Когда $\bar{N} > N(r)$, то наблюдается вынужденная безработица, которую нельзя устранить, если даже номинальная заработная плата снизится. Занятость не может быть увеличена до тех пор, пока реальная заработная плата w не перестанет падать, а норма прибыли повышаться. При данном уровне занятости уменьшение номинальной заработной платы подразумевает снижение производительного потребления, что вызывает избыточное предложение совокупного продукта. При том что совокупный продукт в денежном выражении также падает, снижение номинальной заработной платы не приводит к уменьшению реальной заработной платы и к увеличению занятости.

Проблема оптимальной склонности к потреблению состоит в максимизации богатства или капитала W , что в нашем случае представляется в виде краткосрочного фонда заработной платы, созданного ежегодными инвестициями, тождественными сбережениям из прибыли, т.е.:

$$W = wN = F(N) - C. \quad (9)$$

Предположим (5) $N = N(r)$, тогда условием для максимизации будет:

$$dW/dC = F'N'(1 + r)/A - 1 = 0, \quad (10)$$

учитывая уравнение (6). Если уровень непроизводительного потребления C^* , удовлетворяющий уравнению (10), ниже, чем \bar{C} , который соответствует $\bar{N} = N(r)$, как показано на рис. 4.6, то оптимальная склонность к потреблению равна $C^*/F(N(r^*))$, где r^* соответствует C^* , когда r решается через функцию C в уравнениях (1), (2) и (5). Кривая CD показывает соотношение W и C при уравнении (5), а прямая AB — соотношение при $N = \bar{N}$. Увеличение W , вызванное уменьшением потребления, перекрывает уменьшение W , вызванное более низкой нормой прибыли вследствие

более низкой нормы потребления, уравнение (6). Точно так же уменьшение W , вызванное расширением потребления, переводит увеличение W , вызванное более высокой нормой прибыли вследствие расширения потребления, уравнение (6). В этом случае безработица остается, если N' меньше при r , соответствующей \bar{C} , так что кривая CD в точке E , т.е. dW/dC отрицательна в \bar{C} .

Если не наблюдается $C^* < \bar{C}$, как на рис. 4.7, то W достигает максимума в точке \bar{C} при соотношении W и C , показанном на кривой CEB . Оптимальная склонность к потреблению равна $C/F(N)$. Этот случай возможен, если N' больше в точке r , соответствующей \bar{C} , так что кривая CD , т.е. dW/dC при допущении (5), положительна в точке \bar{C} . К сожалению, современные «ресурсы политической экономики не позволяют определить», какой из случаев — показанный на рис. 4.6 или 4.7, — более вероятен.

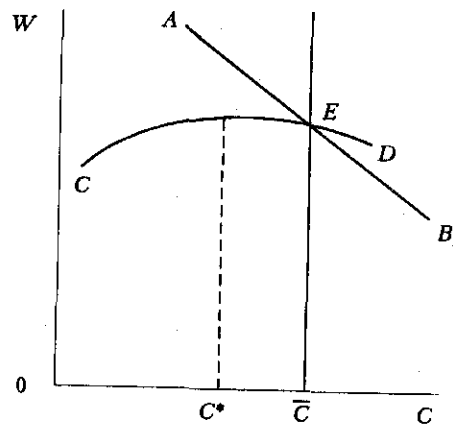


Рис. 4.6

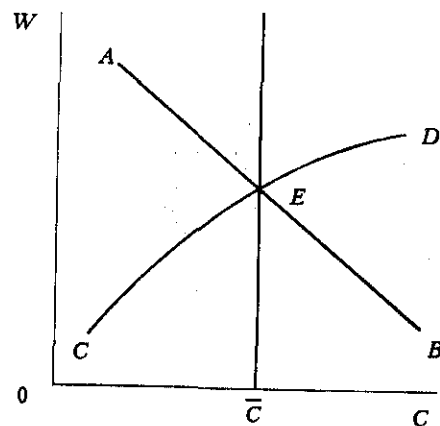


Рис. 4.7

Как Мальтус, так и Кейнс подчеркивали значение непроизводительного потребления, но по разным причинам. Кейнс рассматривал современную экономику, где производством руководят наемные управляющие и капиталом является главным образом основной капитал, чья стоимость уже перенесена. Даже если заработная плата высока и норма прибыли низка (или отрицательна), производство продолжается (покрывая только затраты переменного капитала), если существует эффективный спрос. Когда спрос на инвестиции низок вследствие низкой нормы прибыли, то непроизводительное потребление достаточно велико для компенсирования низкого инвестиционного спроса, чтобы поддерживать на высоком уровне эффективный спрос.

Мальтус рассматривал классическую экономику, где производством руководят отдельные капиталисты и капитал, в основном оборотный, представлен затратами на заработную плату. Производство будет прерываться, пока у индивидуального предпринимателя не будет стимула производить вследствие высокой нормы прибыли. Непроизводительное потребление важно для снижения уровня инвестиций, чтобы образовать эффективный спрос, т.е. спрос, который обеспечивает достаточно высокую норму прибыли.

Если я рекомендую прибегать к непроизводительному потреблению, то это делается с одним только желанием дать необходимый стимул к росту непрерывного производства... Сейчас среди стимулов к производству одним из наиболее важных является владение теми, кто запускает в движение всю промышленность, частью производимого продукта [45, 19–20].

Мальтус исследовал эффективный спрос, как его понимал не Кейнс, а Смит, т.е. обеспечивающий индивидуальных предпринимателей стимулами к производству. Мальтус является сторонником, скорее, теории предложения, чем теории недопотребления²⁹.

Цитируемая литература

- [1] Akhtar, M.A., "The Classical Dichotomy in Ricardian Economics", *History of Political Economy*, 7(1975), pp. 299–311.
- [2] Barkai, H., "Ricardo on Factor Prices and Income Distribution in a Growing Economy", *Economica*, 26(1959) pp. 240–250.

²⁹ Поскольку при переливе рабочих рук из непроизводительного сектора в производственный [28, 316] увеличиваются сроки производства, Мальтуса скорее можно назвать единомышленником Хайека.

ДЖ.С. МИЛЛЬ И ЗАВЕРШЕНИЕ ЭПОХИ КЛАССИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

1. Равновесие спроса и предложения

Джон Стюарт Милль (1806—1873) опубликовал в 1844 г. «Эссе о некоторых нерешенных вопросах политической экономии». В том же году вышла в свет работа Жюля Дюпюи «Об измерении полезности общественных работ». Дюпюи был одним из наиболее значительных пионеров маржиналистской революции. Подобным же образом, 1848 г. явился годом выхода в свет работы Милля «Принципы политической экономии» и «Манифеста Коммунистической партии» Маркса и Энгельса. На смену классической школе приходят новые парадигмы. Милль прикрывал отступление классической экономической теории. Как показывает история войн, прикрывать отход армии труднее всего. Оценка того, насколько успешно Милль сыграл эту роль, зависит от интерпретации сущности классической экономической теории. В настоящее время имеются две различные интерпретации, одинаково подчеркивающие влияние классической экономической школы на современные экономические теории: интерпретации неорикардианцев и представителей новой классической экономической теории.

Неорикардианцы и посткейнсианцы настаивают более на связи кейнсианской экономики с классической экономической школой, нежели на его синтезе с неоклассической экономической теорией. «Историкам экономической теории триумф неоклассического синтеза покажется недоразумением... Более уместным было бы связать собственную теорию Кейнса с долгосрочной теорией классических политэкономов» [19, xv]. Они, подобно марксистским экономистам, рассматривают трудовую теорию ценности как сущность классической экономической теории. «Для экономистов классической школы ценность была каким-то образом связана с концепцией физических издержек, с использованием реальных ресурсов (прежде всего трудовых) для роста производства» [19, 30]. Поэтому, с точки зрения неорикардианцев, Милль очень плохо выполнил задачу защиты классической экономической теории, поскольку допускал, что теория,

согласно которой ценность определяется издержками, в том числе трудовая теория, порой оказывается несостоятельной, и в этих случаях «мы должны вернуться к закону ценности, предшествующему издержкам производства, и к более фундаментальному, закону спроса и предложения» [24, 570]. Если мы примем эту интерпретацию, то название этой главы надо было бы изменить на «Дж.С. Милль. Упадок и крушение классической экономической теории».

Однако в новой классической экономической теории сущность классической экономической школы интерпретируется совершенно иначе. «Модель, которую мы конструируем, будучи равновесной [равновесие спроса и предложения], является в фундаментальном смысле прямым продолжением классической модели, изложенной в учебниках» [30, 367]. В то время как кейнсианская экономическая теория настаивает на отсутствии равновесия на рынке труда (вынужденная безработица) и отвергает классическую дихотомию и нейтральность денег, новые классики истолковывают классическую доктрину так: «работодатели и наемные работники постоянно находятся на своих кривых спроса и предложения» [30, 366], а «предложение денег не играет роли в определении уровней занятости и выпускаемой продукции, хотя, ..., в некоторых обстоятельствах оно может влиять на темпы их роста во времени» [30, 45]. В этой главе мы собираемся придерживаться этой интерпретации классической экономической теории, т.е. теории равновесия спроса и предложения. Наш вывод будет состоять в том, что Милль прикрывал отход классической экономической школы чрезвычайно искусно, реорганизовав ее на базе фундаментального закона ценности, т.е. закона спроса и предложения, и проложил путь к развитию неоклассической экономической теории.

После краткого описания жизни Дж.С. Милля остальная часть этого раздела излагает содержание его «Принципов политической экономии»¹. В разделе 2 мы начнем с обзора предложенной Эклундом модели доктрины Милля о фонде заработной платы, а также рассмотрим аргументы в пользу того, что отречение Милля от этой доктрины объясняется равновесной моделью рынка труда, где существуют множество точек равновесия. Затем в разделе 3 будет рассматриваться вопрос о том, как Миллю удалось примирить его утверждения о невозможности перепроизводства, т.е. закон Сэя, и тот факт, что потребление влияет на производство. В аргументах Милля мы можем разглядеть зародыш равновесной теории экономических циклов.

¹ Об экономической теории Милля в общих чертах см. энциклопедическое изложение Холландера [16]. См. также Маватари [21] о методологии Милля.

Возможно, Милль лучше всего известен современным экономистам-теоретикам благодаря своей теории взаимного спроса в международной торговле. Раздел 4 посвящен обзору недавней полемики по поводу вклада Милля в теорию равновесия в его «великой главе» о международной ценности. В заключение мы вернемся к проблеме доктрины фонда заработной платы. В разделе 5 мы увидим, как Милль защищал теорию равновесия как таковую от критики Торнтона, вызванной отречением Милля от доктрины фонда заработной платы.

Джон Стюарт Милль родился в 1806 г. и был старшим сыном Джеймса Милля, экономиста, ученика и последователя Джереми Бентама, а также автора «Элементов политической экономии» (1821). Он получил блестящее и серьезное образование от своего отца и, как это следует из его «Автобиографии» (1873), стал ревностным сторонником утилитаризма Бентама. Однако в возрасте 20 лет Милль пережил период духовного кризиса, и его взгляды претерпели серьезные изменения. В то время он находился под влиянием Колриджа, Вордсворта, Сен-Симона, Конта, а также Гарриет Тейлор, своей будущей жены². В 1823 г. Дж.С. Милль, как и его отец, поступил на службу в Ост-Индскую Компанию и оставался там до 1858 г. Он был также с 1865 по 1868 г. членом парламента от Вестминстерского округа и умер в 1873 г. Помимо «Эссе» и «Принципов», его труды включают в себя «Систему логики» (1843), «О свободе» (1859), «Соображения по поводу репрезентативного правительства» (1861), «Утилитаризм» (1863) и «Подчиненность женщины» (1869).

«Принципы политической экономии» Милля состоят из «Предварительных замечаний» и пяти Книг, т.е.

Книга I: Производство,

Книга II: Распределение,

Книга III: Обмен,

Книга IV: Влияние общественного развития на производство и распределение,

Книга V: О влиянии правительства.

В «Предварительных замечаниях» Милль начинает с заявления о том, что предметом политической экономии является богатство, и определяет его как «все полезные или приятные вещи, которые обладают меновой ценностью; или, другими словами, все полезные или приятные вещи за исключением тех, которые можно приобрести в желательном количестве без затрат труда или принесения чего-либо в жертву» [24, 9]. Меркантилизм, который утверждает, «что богатство состоит просто из денег» [24, 2],

2) О Гарриет Тейлор см. Хайек [14] и Камм [17].

отвергается, поскольку «пользованию деньгами никоим образом не содействует увеличение их количества, имеющегося и обращающегося в стране; услуги, которые осуществляют деньги, не зависят от того, насколько велика их сумма в обращении» [24, 6]. После краткого обзора экономического развития в прошлом, который выявляет огромные различия между разными нациями и эпохами в том, что касается производства и распределения богатства, внимание переносится на различие между законами производства и законами распределения.

Книга I посвящена законам производства. Она начинается с рассмотрения двух главных факторов производства, т.е. труда и земли в Главе I, за которой следуют две главы, посвященные труду. Главы IV, V и VI посвящены капиталу, т.е. накопленным запасам продуктов труда. Производительность земли, труда и капитала обсуждается в Главах VII, VIII (кооперация) и IX (крупное производство). В последних четырех главах рассматривается закон роста производства, который зависит от возрастания труда, капитала и земли. Делается вывод, что

...законы и условия производства богатства носят характер законов природы. В них нет ничего необязательного или произвольного ... удвоенное количество труда на одном и том же участке земли не вырастит двойного количества сельскохозяйственного продукта, ... непродуктивные расходы [потребление] со стороны индивидуумов будут соответственно вести к обнищанию общества, и только производительные расходы [инвестиции] сделают его богаче [24, 199].

Из 13 глав Книги I для нас наиболее важной представляется Глава V «Основные положения о капитале». Первое положение состоит в том, «что производственная деятельность ограничивается капиталом» [24, 63]. Имеется в виду, что занятость рабочей силы не может быть увеличена без дополнительного образования капитала. Другими словами, принимается во внимание, что капитал в сущности состоит из авансов работникам. «Как ни очевидна, но часто забывается, та истина, что народ любой страны поддерживается и удовлетворяет свои желания не за счет товара, производимого в данный момент, а за счет товара, произведенного в прошлом. Люди потребляют то, что уже произведено, а не то, что должно быть произведено» [24, 64]. Второе положение состоит в том, что капитал является результатом сбережений, а третье заключается в том, что капитал все же потребляется, так что его величина поддерживается не за счет консервации, а за счет непрерывного воспроизводства. Четвертое положение, самое спорное, вытекает из молчаливого принятия закона Сэя и концепции капитала Милля и формирует

основу доктрины фонда заработной платы, которая подробно обсуждается в следующем разделе.

Спрос на товары не является спросом на труд. Спрос на товары определяет, в какой именно отрасли производств труд и капитал будут использованы; спрос такого рода определяет *направление* использования труда, но не количество самого труда или средств для его поддержания и оплаты. Эти последние зависят от размеров капитала или других фондов, непосредственно предназначенных для обеспечения средств существования и вознаграждения труда [24, 79].

Законы распределения, которые анализируются в Книге II отличаются от законов производства, поскольку распределение «является всецело делом человеческого установления. Как только вещи появляются, человечество, индивидуально или коллективно, может поступать с ними так, как пожелает. Оно может передать их в распоряжение кого угодно и на каких угодно условиях» [24, 200]. Первые две главы Книги II посвящены частной собственности и ее абсолютному или частичному отрицанию — социализму. В Главе III рассматриваются классы, среди которых распределяется продукт, т.е. владельцы трех факторов производства: труда, капитала и земли. Замечено, что иногда одно и то же лицо владеет или двумя из трех или всеми тремя факторами. В Главе IV доказывалось, что «при господстве индивидуальной собственности разделение продукта является результатом двух определяющих факторов: конкуренции и обычая и что «политэкономы вообще, и прежде всего английские, руководствовались привычкой отдавать приоритет исключительно первому из этих факторов, преувеличивать эффект конкуренции и почти не брать в расчет другой протвостоящий ему принцип» [24, 242]. Последующие главы от V по VIII посвящены рассмотрению таких экономических ситуаций, «где конкуренция не участвует, а сделки регулируются либо грубой силой, либо установленной практикой» [24, 248], т.е. ситуаций, в которых находятся рабы, крестьяне-собственники и пользователи, тогда как примеры, «в которых условия контракта, особенно сумма ренты, определяются не обычаем, а конкуренцией» [24, 318], в частности, пример коттеров, выплачивающих ренту, установленную не обычаем, а конкуренцией, обсуждаются в двух последующих главах. Вопросы заработной платы, которая «главным образом зависит от спроса и предложения труда; или, как это часто принято говорить, от соотношения численности населения и капитала» [24, 343], рассматриваются в Главах XI и XII, тогда как вопросы дифференциации заработной платы обсуждаются в Главе XIV. Последние две главы посвящены прибыли и ренте, соответственно.

Дискуссии по поводу обмена, ценности, цены и денег отложены до Книги III, из чего следует, что концепция политэкономии Милля шире, чем каталлактика [Catallactics] (наука об обмене) или наука о ценности.

По правде говоря, в предыдущих книгах мы по необходимости изложили небольшую часть теории ценности, особенно касающейся ценности труда и земли. Тем не менее очевидно, что из двух основных разделов политической экономии — производства и его распределения, рассмотрение категории ценности имеет отношение только к последнему; и только в той мере, в какой конкуренция, а не установленная практика или обычай, является фактором распределения [24, 435].

Первые шесть глав Книги III посвящены обсуждению вопросов ценности и отношения к ней спроса и предложения, издержек производства и ренты.

Временная или рыночная ценность вещи зависит от спроса и предложения... Помимо их временной ценности, вещи обладают также перманентной, или, как ее принято называть, естественной ценностью, к которой рыночная ценность, после каждого изменения, стремится вернуться... Естественная ценность некоторых вещей определяется их редкостью; но большинство вещей естественно обмениваются друг на друга в соответствии с их издержками производства, или тем, что можно назвать стоимостью затрат [24, 478].

В то время как ценность рассматривается в реальных условиях, т.е. через власть, которую обладание данным предметом дает над продаваемыми товарами вообще, цена определяется как ценность относительно денег. После обсуждения законов ценности без упоминания о деньгах, следуют Главы VII—XIII, посвященные деньгам и кредиту как заменителю денег. В Главе XIV обсуждается проблема избыточного предложения. Анализ этой проблемы основывается на Эссе II «О влиянии потребления на производство», вошедшем в «Эссе по поводу некоторых нерешенных вопросов политической экономии» Милля. Нужно заметить, что проблема перепроизводства рассматривается в Книге III, после того как освещен вопрос о роли денег. Мы обсудим эту проблему в разделе 3. После обсуждения вопросов о мере ценности и сопряженных издержках производства, соответственно, в Главах XV и XVI, идут две главы, в которых рассматривается проблема международной торговли. Принципы сравнительного преимущества и взаимного спроса раскрываются в Главах XVII и XVIII, соответственно. Мы дадим обзор недавней полемики относительно предмета последней указанной

главы в разделе 4. Четыре последующие главы посвящены монетарным аспектам международной торговли. Вопросы продажи и покупки, различных подходов к регулированию денежного обращения и продаж по заниженным ценам рассмотрены в Главах XXIII, XXIV и XXV, соответственно. Книга III завершается Главой XXVI, устанавливающей, что введение в рассмотрение обмена и денег не меняет законов, определяющих заработную плату, ренту и прибыль.

Книга IV, «Влияние общественного развития на производство и распределение», начинается Главой I, устанавливающей различие между статикой и динамикой. Три предыдущие Книги касались вопросов статики, т.е. экономических законов стационарного, неменяющегося общества.

Мы еще должны рассмотреть способность экономического положения человечества подвергаться изменениям, сами эти происходящие во все времена прогрессивные изменения, их закономерности и конечные тенденции; добавляя таким путем теорию развития к нашей теории равновесия — динамику политической экономии к ее статике [24, 695].

В Главе II рассматривается влияние прогресса промышленности и роста населения на ценности и цены, в то время как в Главе III говорится о влиянии этих факторов на ренту, прибыль и заработную плату. Тенденция прибылей к понижению до минимального уровня является предметом рассмотрения двух последующих глав.

Точка зрения Милля на стационарное состояние как на конечную цель промышленного прогресса, отраженная в Главе VI, отличается от взглядов на этот вопрос других экономистов классической школы.

Вряд ли нужно напоминать, что стационарное состояние капитала и населения не означает стационарного состояния условий жизни человечества. Когда умы более не будут поглощены достижением благополучия, простор для всех областей духовной культуры, а также морального и социального прогресса никак не уменьшится, как и простор для совершенствования искусства жизни, а вероятность этого совершенствования только возрастет. Даже производственные навыки будут культивироваться столь же серьезно и успешно, с той лишь разницей, что, вместо того чтобы служить приумножению богатства, они могли бы быть обращены на то, чтобы сократить продолжительность труда [24, 751].

Поэтому я не могу рассматривать стационарное состояние капитала и богатства с тем нескрываемым отвращением, ка-

кое к нему столь отчетливо проявляют экономисты старой школы. Я склонен полагать, что оно, в целом, в состоянии значительно улучшить наше нынешнее положение. Сознаюсь, меня не прельщает жизненный идеал тех, кто думает, что нормальное состояние человеческих существ заключается в борьбе за достижение успеха, и не уверен, что стремление растоптать, уничтожить, растолкать локтями, обогнать всех остальных — все то, что формирует нынешний тип общественной жизни, — является наиболее желанным уделом человеческого рода, а не лишь неприятными симптомами одной из фаз промышленного прогресса [24, 748].

Наконец, Книга V заканчивается Главой VII «О вероятном будущем трудящихся классов».

Последняя книга «Принципов» Милля озаглавлена «О влиянии правительства». В Главе I эта тема распадается на 1) экономический эффект необходимых и признанных функций правительства, 2) неразумное вмешательство правительства под влиянием ошибочных теорий и 3) разумное правительственное вмешательство. Главы II—VI посвящены теории налогообложения как одного из способов получения средств, позволяющих правительствам выполнять свои функции. В Главе VII обсуждается государственный долг. В Главах VIII и IX речь идет об экономических последствиях обычных функций правительства, гарантиях безопасности личности и собственности, а также о системе законов и ведении судопроизводства. Формы вмешательства правительства в экономику, обусловленные ошибочными теориями, рассмотрены в Главе X. Доктрина защиты национальной промышленности рассматривается как одна из таких ошибочных теорий, хотя Милль допускает одно исключение.

Единственный случай, в котором, исходя из принципов политической экономии, протекционистские пошлины могут быть оправданы, это когда они вводятся временно (особенно в молодом и растущем государстве) в надежде на натурализацию иностранной промышленности, которая сама по себе вполне пригодна к условиям данной страны. Преимущество одной страны над другой в какой-либо отрасли производства часто вытекает только из того, что она начала создавать эту отрасль раньше. ... Однако существенно то, что защитительные меры должны ограничиваться случаями, когда существует вполне обоснованная уверенность в том, что отрасль промышленности, которой оказывают всяческое содействие, через некоторое время обретет способность обходиться без него. [24, 922].

В этом и состоит так называемое условие Милля для защиты молодых отраслей промышленности, которое является необходимым, но никоим образом не достаточным [27, 90–99]. Книга V заканчивается Главой XI «Основания и границы свободной конкуренции или принципа невмешательства».

2. Отречение от доктрины фонда заработной платы

В то время как долгосрочная теория заработной платы классической школы является теорией натуральной заработной платы, т.е. заработной платы, определяемой минимумом, физическим необходимым для воспроизводства рабочей силы, краткосрочная теория заработной платы представлена доктриной фонда заработной платы. Как видно из предыдущего раздела, последние ясно просматриваются в трактовке капитала и заработной платы в «Принципах» Милля: «Спрос на товары не есть спрос на труд», а также «[зарплата] зависит главным образом от спроса и предложения труда или, как это часто принято говорить, от соотношения численности населения и капитала». Однако, в 1869 г. Милль [25] отказался от этого краеугольного камня классической школы. Считается общепризнанным, что этот отказ потряс основы классической теоретической системы и явился важным фактором, объясняющим закат и падение классической экономической теории [10, 164, 171]. Если это действительно так, то мы вынуждены признать, что Милль прикрывал отход классической экономической теории не лучшим образом. Наша точка зрения является, конечно, другой. Даже отрекаясь от доктрины фонда заработной платы, Милль с большим искусством защищал теорию равновесия на рынке труда. Хотя он пожертвовал доктриной фонда заработной платы, защитным поясом классической исследовательской программы, он надежно сохранил равновесную теорию спроса и предложения, жесткое ядро этой программы.

Отречение от доктрины фонда заработной платы в рамках равновесной теории подразумевает отрицание некоторых условий применения этой доктрины к равновесной модели. Поэтому именно здесь уместно посмотреть, какого рода допущения сделаны в недавно сконструированной Экелундом [9] краткосрочной равновесной модели классической доктрины фонда заработной платы. Они следующие: 1) агрегированная производственная функция типа точечные затраты — точечный выпуск для

всех производимых товаров; 2) производимые в экономике блага состоят только из оборудования (основной капитал), товаров, покупаемых на заработную плату, а также предметов потребления капиталистов (лиц, не получающих заработную плату); 3) неизменное соотношение основного и оборотного капитала в экономике; 4) совершенная конкуренция на всех рынках при неизменных удельных издержках производства; 5) постоянная величина денежной массы и 6) неизменная численность населения и постоянная производительность труда за рассматриваемый период (или периоды). Из этих условий самыми важными применительно к доктрине фонда заработной платы являются допущения (1) и (2), касающиеся, соответственно, ежегодного урожая сельскохозяйственной продукции и товаров, покупаемых на заработную плату.

Если, как это сделал Экелунд вслед за Миллем, отказавшимся от доктрины фонда заработной платы, пренебречь инвестициями в основной капитал и рассмотреть «наивную» версию, в которой спрос на рабочую силу имеет единичную эластичность, то предпосылки ежегодного урожая могут быть описаны на рис. 5.1 следующим образом. В момент времени t_1 существует данный запас товаров, покупаемых на заработную плату K , вложенный в оборотный капитал для поддержания рабочей силы в период производства $t_1 t_2$, который является технологически заданной константой, как в случае традиционного сельского хозяйства. Затем, в момент времени t_2 имеется в наличии запас готовых товаров, покупаемых на заработную плату K' , который (или часть которого) снова инвестируется на поддержание рабочей силы в период производства $t_2 t_3$ ($=t_1 t_2$). Допущение о ежегодном урожае подразумевает, что задан период производства, т.е. временной интервал $t_1 t_2$ между затратами ресурсов и выпуском конечной продукции не только задан, но и равен временному интервалу между последовательными затратами ресурсов, а также между последовательными выпусками продукции, т.е. рыночному интервалу, поскольку, для того чтобы затратить ресурсы, необходимо приобрести труд на товары, покупаемые на заработную плату, а выпущенная продукция должна быть продана на рынках.

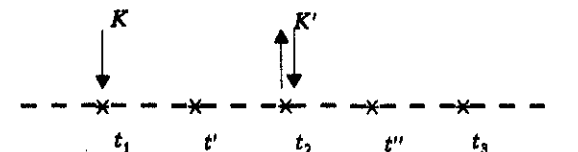


Рис. 5.1

3) «Исследовательская программа», «защитный пояс», «жесткое ядро» — термины, взятые из трудов по философии науки И. Лакатоша. (прим. ред.)

Допущение о товарах, покупаемых на заработную плату, подразумевает, что рабочие потребляют лишь товары, покупаемые на заработную плату, тогда как капиталисты потребляют только товары, не покупаемые на заработную плату. В тексте Милля можно найти следующее подтверждение различных моделей потребления трудящихся и капиталистических классов.

Видимо, можно сказать, что вина, экипажи, а также мебель не относятся к категории средств существования, инструментам и материалам и ни в коем случае не могли бы относиться к средствам, необходимым для воспроизводства труда; что они предназначены только для непроизводительного потребления и что ущерб общественному богатству был нанесен тогда, когда они были произведены, а не когда они потреблялись [24, 72].

Поскольку имеющийся в наличии в момент t_1 запас товаров, покупаемых на заработную плату, задан и равен K , а рабочие не пользуются товарами, которые не покупают на заработную плату, то совокупный реальный капитал, обеспечивающий занятость рабочей силы в момент t_1 , ограничен этим предопределенным фондом заработной платы K , а спрос на рабочую силу имеет единичную эластичность по реальной заработной плате, т.е. по заработной плате, определяемой покупаемыми на нее товарами. Более высокая заработная плата возможна лишь за счет сокращения, или если численность населения, заданная предпосылкой (6), небольшая. Распределение рабочей силы по отраслям, производящим различные товары в период производства t_1, t_2 , определяется спросом на различные товары, ожидаемым в t_2 . Спрос на труд определяется, однако, предопределенным фондом заработной платы K , существующим в момент t_1 (см. рис. 5.1).

Силой, поддерживающей и нанимающей производительный труд, является капитал, затраченный на подготовку условий для его работы, а не спрос покупателей на конечный продукт труда. Спрос на товары не является спросом на труд [24, 79].

Милль [25] отрекся от доктрины фонда заработной платы, принимая критику со стороны Торнтона [32]. Милль имел в виду случай неопределенности заработной платы, вызванной неэластичностью спроса на труд по заработной плате. Поскольку предложение здесь является константой, то это означает, что кривые предложения и спроса совпадают, по крайней мере, на определенном отрезке.

Когда уравнивание спроса и предложения оставляет цену отчасти неопределенной, поскольку существует более чем

одна цена, которая может соответствовать закону. ... Цена в этом случае зависит просто от того, кто выдержит дольше: продавцы или покупатели, что, в свою очередь, определяется их терпением, или теми неудобствами, которые они испытывают в результате откладывания.

Если обнаружится, что цена труда падает в одном из исключительных случаев — случаев, которые не предусматривает закон равенства спроса и предложения, поскольку этому закону несколько цен удовлетворяют, то тогда мы убедимся, что вопрос выбора одной из этих цен будет определяться факторами, которые действуют против рабочего и в пользу предпринимателя.

Шварц [31, 95, 275] доказывал, что отказ от годового цикла производства, т.е. от допущения о ежегодных урожаях, лежит в основе отречения Милля, поскольку Милль [25] утверждал, что «прибыль капиталиста создается по мере того, как он осуществляет свои операции, а не к Рождеству или к середине лета, когда он сводит свой баланс». Однако, как заметил Экелунд [9], для того чтобы сделать период производства t_1, t_2 короче, вовсе не обязательно отказываться от предположения о годовом цикле урожаев. Это необходимо сделать для того, чтобы сделать рыночный интервал t_1, t' короче периода производства t_1, t_2 , как это показано на рис. 5.1. Хотя сам по себе период производства не обязательно сокращается по мере того, как промышленное производство начинает преобладать над сельскохозяйственным, а само сельское хозяйство все менее зависит от природы. В то же время рыночный период можно сделать более коротким, поскольку, в отличие от традиционного сельского хозяйства, к производству в настоящее время можно приступить в любое время.

Предположим, что период производства по-прежнему равен t_1, t_2 (и t_2, t_3), но он в два раза продолжительней, чем рыночный интервал, и рынки открыты не только в периоды t_1, t_2, t_3 , но также в t' (промежуточная точка между t_1 и t_2) и t'' (промежуточная точка между t_2 и t_3). Допустим, что ставка реальной заработной платы, измеряемая количеством покупаемых на нее товаров в t_1 , будет равна w_1 , а нормальная ставка реальной заработной платы, ожидаемой капиталистом ко времени t' в отрасли, выпускающей покупаемые на заработную плату товары, будет равна w .

Имея в наличии запас товаров, покупаемых на заработную плату, капиталист в момент t_1 имеет две возможности: или обменять свой фонд заработной платы на труд в t_1 и начать производство немедленно, так что в момент t_2 продукция будет уже произведена, или ожидать до t' и затем обменять фонд зара-

ботной платы на рабочую силу, чтобы начать производство. В последнем случае выпуск продукции будет получен лишь в момент t'' . Промежуточная норма прибыли для единичного рыночного интервала r , исходя из первого варианта, рассчитывается по формуле:

$$y/(1+r)^2 + (-w_1) = 0, \quad (1)$$

а промежуточная норма прибыли r' , исходя из второго варианта, вычисляется согласно

$$y/(1+r')^3 + (-w) = 0, \quad (2)$$

где y обозначает выпуск товаров, покупаемых на заработную плату, в расчете на каждого работника. Заметим, что во втором варианте капитал остался неиспользованным на протяжении первого рыночного интервала, $t_1 t'$.

Предположим, что ожидаемая ставка заработной платы w неэластична по текущему уровню w_1 . Если w_1 выше некоторого критического уровня, который соответствует условию $r = r'$, то капиталист не будет расходовать свой запас товаров, покупаемых на заработную плату, для найма работников в момент t_1 и изберет второй вариант. Поскольку разные капиталисты имеют различные ожидания, то можно допустить, что большинство изберет второй вариант, по мере того как текущая ставка заработной платы становится выше. Совокупный фонд заработной платы, фактически предложенный к обмену на труд, не является предопределенным, но выражается убывающей функцией от текущей реальной заработной платы при заданном распределении ожидаемой заработной платы. Поскольку спрос на рабочую силу при заданном фонде реальной заработной платы обладает единичной эластичностью по реальной заработной плате, то в данном случае эластичность спроса на труд становится больше единицы. Это результат отказа от допущения о годовом цикле сельскохозяйственного производства. Хотя это означает отказ от наивной версии доктрины фонда заработной платы, согласно которой эластичность спроса на рабочую силу равняется единице, отбрасывание допущения о годовом цикле не играет здесь существенной роли, поскольку при отречении Милль допускал не только то, что эластичность больше не равна единице, но и то, что она меньше единицы, так что «объединение труд может поднять заработную плату» и «мощь профсоюзов может поэтому быть использована таким образом, чтобы добиться для трудящихся классов как большей доли, так и большего абсолютного количества продукта труда».

Существенным моментом в отречении Милля от доктрины фонда заработной платы является не отказ от допущения о го-

личном цикле сельскохозяйственного производства, а отказ от предпосылки о товарах, покупаемых на заработную плату. В то время как Экелунд [9] в своей модели доктрины фонда заработной платы, рассмотренной выше, подчеркивал, что предопределенный фонд заработной платы является реальным, а не денежным, Милль [25] аргументировал свой отказ именно применительно к денежному фонду, что следует из приведенной ниже цитаты:

Денежные средства капиталиста состоят из двух частей — его капитала и его прибылей или дохода... Если он должен больше платить за труд, то дополнительные выплаты отнимаются от его собственного дохода, возможно, от той части, которую он предполагал сберечь и добавить к капиталу; ... возможно от той, которую он собирался истратить на свои личные цели или удовольствия. Не существует никакого естественного закона, делающего органически невозможным увеличение заработной платы до точки, когда она поглотит не только фонд, который он [предприниматель] намеревался направить на продолжение своего бизнеса, но и все то, что он планировал для своих личных расходов, выходящих за рамки жизненно необходимых.

Вот почему Экелунду, использующему свою модель фонда заработной платы, нетрудно показать, что Милль ошибался в своем отречении. Поскольку запасы товаров, как покупаемых, так и не покупаемых на заработную плату, предопределены, а денежная масса, согласно допущению Экелунда (5), тоже остается постоянной, то возросшие расходы капиталиста на рабочую силу в денежном выражении, связанные с ростом номинальной заработной платы, просто приводят к относительному повышению цен на товары, покупаемые на заработную плату, относительному снижению цен на товары, не покупаемые на заработную плату. Хотя уровень номинальной заработной платы является неопределенной величиной, изменяющейся под воздействием решения капиталиста относительно распределения средств между денежным фондом заработной платы и своими личными расходами, реальная заработная плата определяется фондом заработной платы и численностью населения. При допущении фиксированного запаса товаров, покупаемых на заработную плату, фонд реальной заработной платы остается неизменным. Однако без предпосылки о товарах, покупаемых на заработную плату, упомянутые выше изменения в распределении средств могут вызвать изменения в фонде реальной заработной платы, поскольку в классической дихотомии реальной и монетарной экономической теории деньги служат лишь вуалью, и решения

капиталистов в терминах денежных фондов просто отражают их решения в терминах реальных фондов.

Чтобы сделать спрос на труд совершенно неэластичным, что имел в виду Милль [25] при своем отречении, предпосылка о товарах, покупаемых на заработную плату, должна быть отброшена, т.к. иначе эластичность спроса на труд становится единичной или больше единицы. К тому же, учитывая наличие основного капитала, Холландер [15] справедливо утверждал, что требуются фиксированные технологические коэффициенты, так чтобы спрос на рабочую силу не изменялся под воздействием эффекта замещения между основным капиталом и трудом, вызванного изменениями в заработной плате. Однако без предпосылки о товарах, покупаемых на заработную плату, эффект бумеранга сказывается мгновенно, поскольку вложения в оборотный капитал и изъятия средств из него могут происходить мгновенно⁴. Фонд заработной платы может не изменяться в той же мере, как и ставка заработной платы, и спрос на рабочую силу может быть изменен через этот эффект бумеранга, вызванный изменениями ставки заработной платы. Например, более высокая заработная плата и более низкая норма прибыли заставляет капиталистов больше потреблять и меньше инвестировать в оборотный капитал (или изымать из него средства), так что фонд заработной платы возрастает меньше, чем ставка заработной платы. Другими словами, отказ от предпосылки о товарах, покупаемых на заработную плату, является хотя и необходимым, но ни в коем случае достаточным для нулевой эластичности спроса на рабочую силу. Как нам кажется, для избежания этой трудности требуется ввести фиксированные межвременные коэффициенты в потреблении в дополнение к фиксированным технологическим коэффициентам в производстве, что сделает спрос на труд абсолютно неэластичным по заработной плате.

Давайте сконструируем простую модель, в которой спрос капиталиста на рабочую силу абсолютно неэластичен относительно ставки заработной платы, сохраняя все допущения, сделанные Экелундом [9] в его краткосрочной модели фонда заработной платы, за исключением предпосылки о товарах, покупаемых

4) Другими словами, не существует предопределенного фонда заработной платы. Поскольку изменения фонда заработной платы поглощаются изменениями потребления капиталистов, то высвобождение капитала и его инвестирование в какой-нибудь другой сектор экономики не создают никаких проблем для анализа с позиций частичного или общего равновесия. См., однако, Холландер [16, 414, 416]. Что касается так называемого эффекта бумеранга, т.е. негативного воздействия высокой заработной платы и низкой прибыли на накопление капитала, см. Шварц [31, 79].

только на заработную плату. Предполагается, что выпуск продукции в реальном выражении состоит только из машин и оборудования (основного капитала) и предметов потребления, которые могут быть потреблены как рабочими, так и капиталистами. Однако, следуя за Миллем в его отречении, мы не принимаем во внимание основной капитал.

Предположим, что капиталист был в стационарном положении до момента t_1 . В руках капиталиста в момент t_1 находится данный запас Y потребительских товаров, который может быть либо потреблен самим капиталистом, либо израсходован на то, чтобы нанять рабочих, т.е.

$$Y = \omega L + c_1, \quad (3)$$

где ω , L и c_1 означают, соответственно, реальную ставку заработной платы, текущий уровень занятости, т.е. спрос на труд, и текущий уровень потребления, все в момент t_1 . Давайте обозначим средний продукт труда a . Он технологически задан, так же как и в случае допущения Холландера [15] относительно фиксированных технологических коэффициентов в производстве. Затем, после технологически заданного периода производства $t_1 t_2$, образуется запас предметов потребления aL , который вновь может быть либо потреблен, либо авансирован в виде фонда заработной платы в момент t_2 , т.е.

$$aL = \omega L' + c_2, \quad (4)$$

где L' и c_2 обозначают, соответственно, спрос на труд и уровень потребления капиталистов, все в момент t_2 , а ставка заработной платы, как предполагается, в момент t_2 по-прежнему находится на уровне ω .

Что касается спроса на труд в момент t_2 , т.е. L' , давайте предположим, что капиталист надеется на возвращение экономики в стационарное положение, в котором она находилась вплоть до момента t_1 , после краткосрочных колебаний уровня заработной платы в моменты t_1 и t_2 , и планирует нанять в момент t_2 такое количество рабочих, которое является достаточным для возобновления его запаса продуктов потребления Y к моменту t_3 . Отсюда, при неизменной производительности труда требуется, чтобы L' стал равен Y/a . В этом случае уравнения (3) и (4) могут быть объединены в бюджетные уравнения капиталиста на период $t_1 t_2$, т.е.

$$c_1 + c_2 / (1 + r) = Y - Y / (1 + r)^2, \quad (5)$$

где норма прибыли r , соответствующая ω , определяется условием

$$a = (1 + r)\omega. \quad (6)$$

Как результат максимизации функции полезности, которая является функцией от c_1 и c_2 , при условии (5), мы имеем тогда следующее знакомое условие:

$$U_1 = (1 + r)U_2, \quad (7)$$

где U_1 обозначает предельную полезность текущего потребления c_1 в момент t_1 , а U_2 — предельную полезность потребления c_2 следующего периода в момент t_2 . Так как Y и a являются константами, мы имеем четыре условия, т.е. (3), (5), (6) и (7), чтобы определить четыре неизвестных c_1 , c_2 , L и r как функции от w . Однако, как не трудно заметить, спрос на рабочую силу L , в общем, не является абсолютно неэластичным относительно ставки заработной платы w . Поэтому, чтобы сделать спрос на рабочую силу неэластичным по заработной плате, мы должны ввести ограничения на форму функции полезности.

Давайте, во-первых, обобщим (7) в виде

$$U_1^{(-)} \geq (1 + r)U_2^{(+)} \quad (8)$$

и

$$U_1^{(+)} \leq (1 + r)U_2^{(-)}, \quad (9)$$

где $U_1^{(-)}$ и $U_1^{(+)}$ являются, соответственно, левосторонней производной функции полезности по текущему потреблению и правосторонней производной функции полезности по потреблению следующего периода и т.д. Условие (8) подразумевает, что предельная полезность, утрачиваемая под воздействием единичного сокращения текущего потребления, не ниже, чем предельная полезность, достигнутая за счет роста потребления в следующем периоде, ставшего возможным под воздействием единичного сокращения текущего потребления. Аналогичным образом, условие (9) означает, что предельная полезность, достигнутая за счет единичного роста текущего потребления, не выше предельной полезности, утрачиваемой за счет сокращения потребления в следующем периоде, которое вызвано единичным приростом текущего потребления. Очевидно, оба эти условия должны быть удовлетворены, если поток потребления является оптимальным во времени при наличии межвременного бюджетного ограничения (5).

Между тем, если функция полезности является дифференцируемой, а право- и левосторонняя производные идентичны, то (8) и (9) объединяются в единое условие (7). Однако, в случае фиксированных межвременных коэффициентов в потреблении, функция полезности является непрерывной, но не дифференцируемой, поскольку правосторонняя предельная полезность (полезность, достигнутая от увеличения) потребления за любой период при оптимальном потоке потребления равна нулю, тогда

как левосторонняя предельная полезность (полезность, утраченная вследствие уменьшения) потребления за любой период при оптимальном потоке потребления является положительной. Кривые безразличия для данного случая показаны на рис. 5.2, где текущее потребление c_1 отложено по горизонтали, а потребление последующего периода c_2 — по вертикали. Тогда линия OA ($c_1 = c_2$) соответствует фиксированным межвременным коэффициентам в потреблении и кривые безразличия имеют L -образную форму с точкой излома на линии OA . Пунктирная линия соответствует бюджетному уравнению (5). При любом межвременном соотношении цен, т.е. $(1 + r)$, точка оптимального потребления всегда совпадает с точкой излома, т.е. находится на линии OA .

В случае фиксированных межвременных коэффициентов в потреблении условия (8) и (9) требуют просто, чтобы $c_1 = c_2$ как это видно на рис. 5.2. Поскольку правосторонние предельные полезности равны нулю, а левосторонние предельные полезности являются положительными, любая точка на линии OA удовлетворяет условиям (8) и (9). С другой стороны, все другие точки нарушают либо (8), либо (9), поскольку предельная полезность одной из величин (c_1 либо c_2) является положительной в обоих направлениях, а предельная полезность другой в обоих направлениях равна нулю. Тогда из условий (3) и (4) с $c_1 = c_2$ мы получаем

$$(w + a)(Y - aL) = 0, \quad (10)$$

поскольку мы предположили, что $L' = Y/a$. Спрос на рабочую силу L равен Y/a (10) и не зависит от w .

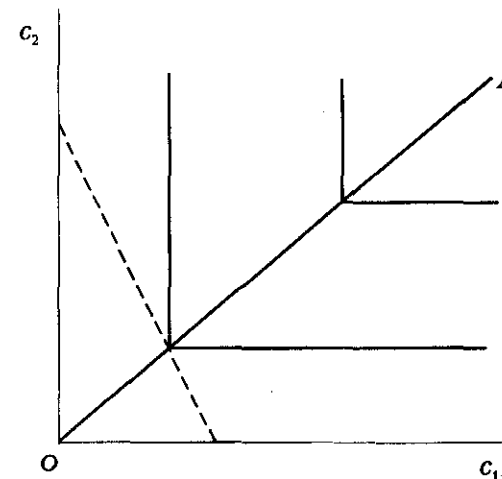


Рис. 5.2

Увеличение заработной платы просто сокращает потребление капиталистов, и фонд заработной платы увеличивается пропорционально ставке заработной платы, так что спрос на рабочую силу абсолютно не эластичен относительно заработной платы. Это отсутствие эффекта бумеранга есть, однако, исключительно краткосрочное явление, поскольку предполагается, что капиталист ожидает, что изменения ставки заработной платы являются просто временными. Таким образом, форма кривой спроса, которую имел в виду Милль, отказываясь от доктрины фонда заработной платы, может быть эндогенно объяснена процессом принятия решения со стороны капиталиста.

3. Закон Сэя и циклы деловой активности

В своей «Общей теории» Кейнс приводит следующую цитату из «Принципов» Милля в качестве примера одной из доктрин, согласно которой предложение порождает соответствующий ему спрос.

То, что составляет средство платежа за товары, само является просто товаром. Средства, которыми пользуется каждый человек для платежа за произведенное другими людьми, состоит из того, чем он сам владеет. Все продавцы неизбежно и в полном смысле слова являются покупателями. Если бы мы могли внезапно удвоить производительные силы страны, то удвоилось бы и предложение товаров на каждом рынке; но тем самым мы удвоили бы и покупательную силу. Каждый предъявил бы удвоенный спрос, равно как и удвоенное предложение; каждый смог бы купить в два раза больше, т.к. каждый имел бы вдвое больше товаров, предлагаемых и к обмену [18, 18]. См. также [24, 557-558].

Однако, как было замечено Балассой [3] и Лейонхуфвудом [20, 101], невозможно предположить, что Милль придерживался закона Сэя в виде тождества. Во-первых, в данной цитате Милль скорее имел в виду закон Вальраса, поскольку он заканчивает цитируемый абзац следующими словами: «деньги являются товаром; и если предполагается, что количество всех товаров удвоилось, то следует также предположить, что количество денег должно также удвоиться, и тогда цены снизятся не более, чем стоимости». Во-вторых, в той же главе, т.е. в Главе XIV Книги III, Милль признавал возможность временного избытка всех товаров.

В такие периоды действительно существует избыток всех товаров по сравнению с денежным спросом; другими словами, име-

ет место недостаточное предложение денег, ... так что может действительно иметь место ... крайняя депрессия общего уровня цен, вызванная тем, что в равной мере может быть названо как избытком товаров, так и недостатком денег [24, 561].

Допустим, что существуют $n-1$ неденежный товар и деньги. Вслед за Балассой [3], мы можем сказать, что при рассмотрении товарных денег Милль придерживался тождества Вальраса, т.е.

$$\sum_i p_i E_i(p_1, \dots, p_{n-1}) + E_n(p_1, \dots, p_{n-1}) = 0, \quad (1)$$

где E_i и p_i — соответственно, избыточный спрос и цена i -го товара, выраженная в деньгах ($i = 1, \dots, n-1$), а E_n означает избыточный спрос на деньги. Другими словами, он не настаивал на тождестве Сэя

$$\sum_i p_i E_i(p_1, \dots, p_{n-1}) = 0, \quad (2)$$

которое, принимая во внимание (1), подразумевает, что

$$E_n(p_1, \dots, p_{n-1}) = 0. \quad (3)$$

Аналогичным образом мы можем сказать, что Милль придерживался равенства Сэя при рассмотрении случая кредитных денег, т.е.

$$\sum_i p_i E_i(p_1, \dots, p_{n-1}) = 0 \quad (4)$$

равенства, которое удовлетворяется только при равновесном наборе цен. Другими словами, при учете (1) (3) становится неверным и его следует заменить на

$$E_n(p_1, \dots, p_{n-1}) = 0 \quad (5)$$

при равновесии. Из равенства Сэя следует, что временное неравновесие на рынках возможно, но экономическая система автоматически и быстро вернется к общему равновесию, где

$$E_i(p_1, \dots, p_{n-1}) = 0, \quad i = 1, \dots, n-1, n, \quad (6)$$

посредством гибких изменений цен p_1, \dots, p_{n-1} , и мы спокойно можем считать, что система всегда находится в состоянии общего равновесия⁵.

Это, однако, не исключает возможности влияния потребления на производство, т.к. концепция рынков Милля, в отличие от случая хорошо организованных обменов, предполагает, что значительная часть капитала остается бездействующей и существует в виде запасов произведенных товаров, ожидающих своих

5) См. Беккер и Баумоль [4], а также Патинки [29, Гл. VIII и сноска L.].

покупателей. Это более ясно прослеживается в «Эссе» [23], нежели «Принципах» [24] Милля⁶.

Когда мы таким образом тщательно рассмотрели, что на самом деле составляет капитал, становится очевидным, что в общем капитале страны всегда есть очень значительная часть, остающаяся бездействующей. Объем годового продукта страны никогда даже не приближается к тому значению, который он имел бы, если бы все ресурсы были бы направлены на воспроизводство или, короче, если бы весь капитал страны был бы полностью загружен [23, 55].

Каждый дилер поддерживает определенный запас товаров для торговли на случай неожиданного увеличения спроса, хотя вероятно, что он не сможет избавиться от него в течение неопределенно долгого периода. Это постоянное недоиспользование значительной части капитала является ценой, которую мы платим за разделение труда. Это приобретение стоит того, что мы за него платим; но цена его значительна [23, 56].

Для большинства дилеров каждый дополнительный покупатель эквивалентен увеличению их производительного капитала. Он позволяет им обратить ранее бездействовавшую часть их капитала (которая могла бы никогда и не стать для них производительной до тех пор, пока не нашелся бы покупатель) в заработную плату и средства производства; ... Таким образом, совокупный продукт страны по прошествии года увеличивается, причем не вследствие простого обмена, а в результате использования части национального капитала, которая, не будь обмена, осталась бы неиспользованной еще на какое-то время [23, 57–58].

Как отмечает Милль, на таком не очень хорошо организованном рынке закону единой цены на один и тот же товар не просто пробить себе дорогу. Закон, «по которому для одного и того же товара одинакового качества на одном и том же рынке не может существовать двух цен», применяется к «ценам, подобным приводимым в прейскурантах; к ценам на оптовых рынках, на которых покупка, равно как и продажа, является делом бизнеса; на которых покупатели вынуждены узнавать и обычно знают наименьшую цену, по которой товар может быть куплен». Но этот закон не применяется к случаю «розничных цен; цен, которые платят в магазинах за товары личного по-

⁶ Мы очень обязаны Фукаган [11] за чрезвычайно интересное изложение теории Милля в [23].

ребления. На эти товары часто бывает не только две, но и много цен в различных или даже в одном и том же магазине» [24, 440].

Благодаря лени, беззаботности или же тому, что люди считают роскошным платить, не задавая вопросов, три четверти тех, кто может себе это позволить, платят более высокие, чем необходимо, цены за вещи, которые они потребляют; в то же время бедные часто делают то же самое из-за невежества, ошибочных суждений, недостатка времени на поиски и наведение справок, а также в результате открытого или скрытого насилия. По этим причинам розничные цены не столь жестко подчиняются закономерностям, которые определяют движение оптовых цен [24, 441].

Пожалуй, мы можем рассмотреть тот рынок, который имел в виду Милль, используя следующую модель. Рассмотрим распределение цен, считающихся нормальными отдельными поставщиками. i -й поставщик считает цену p_i^* нормальной, исходя из своих издержек производства и своего прошлого опыта на рынке, и стремится продать товар по цене, большей или равной p_i^* . Обозначим через p^* усредненное значение подобных p_i^* -х на рынке. Аналогичным образом рассмотрим распределение различных цен, считающихся нормальными индивидуальными предъявителями спроса. j -й предъявитель спроса считает цену p_j^{**} нормальной, исходя из своего вкуса, дохода и прошлого опыта на рынке, и стремится купить товар по цене, меньшей или равной p_j^{**} . Обозначим через p^{**} среднее значение подобных различных p_j^{**} -х на рынке.

Допустим, что поставщики с различными ожидаемыми нормальными ценами в случайном порядке встречаются с предъявителями спроса с различными ожидаемыми нормальными ценами. Покупка и продажа товара осуществится, если считаемая предъявителем спроса нормальной цена не ниже, чем аналогичная цена поставщика, с которым его свел случай. Тогда мы можем предположить некоторое распределение реализованных цен, со средней, которую обозначим через p . Поскольку поставщики стремятся продать свой товар по ценам, которые не ниже цены, считаемой ими нормальной, а увеличение продаж ведет к увеличению объема производства в результате обращения бездействующего капитала в заработную плату и инструменты, мы можем предположить, что общее предложение S товара является возрастающей функцией от p/p^* . Аналогично, предъявители спроса стремятся купить товар по ценам, которые не выше цены, считаемой ими нормальной; отсюда можно предположить, что общий спрос товара D является убывающей функцией от p/p^{**} .

Если мы считаем, что рынок автоматически и быстро возвращается к равновесию спроса и предложения, то должно быть постоянно удовлетворено следующее условие:

$$D(p/p^{**}, M/p^{**}) = S(p/p^{*}), \quad (7)$$

где M обозначает параметр, характеризующий предложение (кредитных) денег для покупки товаров. По крайней мере, в краткосрочном плане мы можем предположить, что нормальные цены, ожидаемые поставщиками и предъявителями спроса являются неэластичными относительно реализованных цен и параметра M функции спроса. Тогда мы можем решить уравнение (7) относительно p , т.к. p^{*} , p^{**} и M являются константами. Допустим, что увеличение M повлекло за собой рост D . Поскольку D — убывающая функция p/p^{**} , а S — возрастающая функция p/p^{*} , то легко увидеть, что увеличение M ведет к увеличению p . Если товар, который мы рассматриваем, является презентативным, т.е. отражает состояние всей экономики, то можно сказать, что увеличение совокупного потребления, вызванное увеличением предложения денег, ведет к увеличению совокупного производства, поскольку S увеличивается по мере роста p/p^{*} .

Если имеют место оживленный спрос и быстрое обращение, то товары, в целом, продаются сразу же после того, как производятся. Если же, напротив, спрос вялый и имеет место стагнация, то произведенные товары остаются какое-то время непроданными. В первом случае капитал, который был как бы заперт в производстве, высвобождается сразу по мере его завершения и может быть незамедлительно использован в новом производстве. В последнем же случае значительная часть производительного капитала страны остается временно бездействующей [23, 67].

На рис. 5.3 p измеряется по вертикальной оси, а D и S — по горизонтальной. Если p^{*} , p^{**} и M заданы, то кривая D соответствует левой части уравнения (7), в то время как кривая S — его правой части. Равновесный уровень p представляет OB , а соответствующий ему уровень производства — OA . Если M увеличивается, в то время как p^{*} и p^{**} остаются неизменными, то кривая D оказывается смещенной в положение D' . Равновесное значение p становится, таким образом, больше, чем OB , и равновесный уровень производства становится больше, чем OA . Однако, подобное увеличение производства возможно лишь временно, т.к., в конечном счете, p^{*} и p^{**} будут пересмотрены в результате увеличения p . Если они меняются пропорционально M , то из уравнения (7) можно легко увидеть, что p также из-

меняется в той же пропорции, т.е. S не меняется. На рис. 5.3 кривые D и S оказываются смещенными вверх таким образом, что абсцисса точки их пересечения остается неизменной на OA .

Поскольку подсчеты производителей и торговцев неизбежно являются несовершенными, всегда существует определенное избыточное количество некоторых товаров, ... всегда будет существовать определенный класс производителей, которые будут сужать, а не расширять свои операции. Если же все будут пытаться их расширить, то это будет служить определенным доказательством того, что имеет место общее заблуждение. Обычной причиной такого заблуждения является общий или охватывающий очень значительную часть экономики рост цен (вызванный либо спекуляцией, либо денежными факторами), благодаря которому у всех дилеров формируется убеждение о том, что они становятся богаче. Таким образом, рост производства действительно имеет место в ходе обесценивания [денег] до тех пор, пока общественность не подозревает об этом обесценивании; ... Однако, когда это заблуждение вскрывается, те, чьи товары находятся в относительном избытке, должны снизить их производство [23, 67–68].

Другими словами, если в обществе существует подобная денежная иллюзия, то ожидаемые нормальные цены в ходе инфляции, вызванной увеличением предложения денег, будут оставаться неизменными, а совокупный выпуск продукции будет расти. Аналогичным образом наша модель может быть также использована для изложения данного Миллем объяснения торговых кризисов.

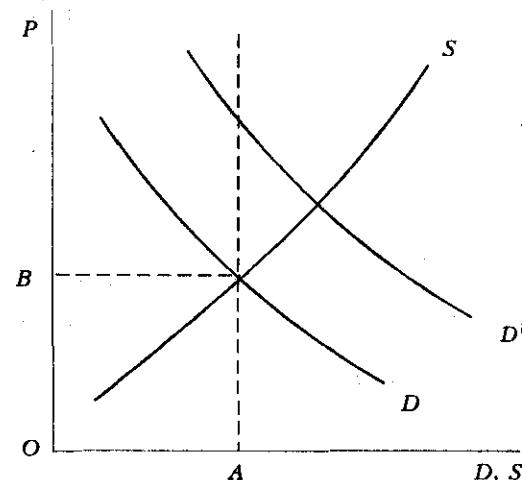


Рис. 5.3

Было бы величайшей ошибкой вместе с Сисмонди предположить, что торговый кризис является следствием общего перепроизводства. Он просто следствие излишних спекулятивных покупок. Это — не постепенное снижение цен, это — неожиданный резкий откат от экстравагантно высоких цен, его непосредственной причиной является сокращение кредита, а лекарством является не снижение предложения, а восстановление доверия. Также очевидно, что эта временная дезорганизация рынка является злом лишь постольку, поскольку она временна. Поскольку падение затрагивает исключительно денежные цены, то, если цены снова не возрастут, ни один из дилеров не проиграет, т.к. для каждого из них меньшая цена будет обладать той же ценностью, что и большая цена ранее. Это явление ни в коей мере не соответствует тем описаниям, которые эти признанные экономисты дали злу перепроизводства. Постоянное ухудшение условий, в которых действуют производители, недостаточность рынков сбыта для них, которые эти писатели приводят в качестве объяснения данному явлению, — эту концепцию природа коммерческого кризиса никоим образом не подтверждает [24, 561].

И наоборот, при снижении денежных цен в ходе торгового кризиса, вызванного сужением кредита, ожидаемые нормальные цены останутся неизменными, если существует денежная иллюзия, а совокупный выпуск продукции при этом сократится. На рис. 5.3 кривая спроса D смещается вниз при сокращении M , а p^* и p^{**} в уравнении (7) остаются неизменными. Экономическая система снова автоматически вернется в состояние равновесия при более низком уровне совокупного выпуска в результате изменений в ценах.

Таким образом, в данном Миллем объяснении того, почему «состояние, при котором весь капитал страны является полностью занятым, не является желательным» [23, 67], мы можем увидеть зародыш нынешней новой классической макроэкономики, а именно, гипотезу о естественной норме безработицы, описывающую, как увеличение денежной наличности способствует развитию промышленности при наличии заблуждения (денежной иллюзии) и как при торговом кризисе одним из зол является снижение цен, которое не снижает ожидаемых нормальных цен. Основная модель новой классической макроэкономики (равновесная теория экономического цикла) основана на гипотезе естественной нормы безработицы.

Если, оставаясь в рамках этих гипотез, мы хотим объяснить, почему высокая инфляция и высокий номинальный совокуп-

ный спрос ведут к росту совокупного выпуска продукции, нам необходимо построить операциональную модель денежной иллюзии [30, 352].

4. Существование торгового баланса

Стандартная неоклассическая теория международной торговли утверждает, что, в то время как рамки условий торговли заданы принципом сравнительных издержек Рикардо, точные размеры торговли между странами определяются теорией взаимного спроса Милля.

Когда две страны обмениваются двумя потребительскими товарами, то меновая стоимость этих товаров относительно друг друга будет согласовываться с наклонностями потребителей и условиями потребления двух стран таким образом, чтобы количества товаров, необходимые каждой из стран и импортируемые ею из другой, в точности покрывали друг друга. Поскольку условия и склонности потребителей не могут быть сведены к одному правилу, не могут быть сведены к нему и пропорции, в которых будет вестись обмен двумя продуктами потребления. Мы знаем, что предельные рамки, которыми ограничивается такая пропорция, представляют собой отношение издержек производства в одной стране к издержкам производства данного товара в этих странах [24, 587].

17 ярдов полотна относятся к 10 ярдам так же, как тысяча раз по 17 ярдов полотна к тысяче раз по 10 ярдов сукна. По существующей ценности, полотно, требующееся Англии (17000 ярдов), будет в точности равноценно количеству сукна, которое при тех же условиях взаимобмена требуется Германии [10000 ярдов]. Спрос с каждой стороны достаточен, чтобы вызвать предложение с другой. Условия, выдвигаемые принципом спроса и предложения, выполнены, и взаимобмен двумя потребительскими продуктами будет продолжен, как мы и предполагали, в соотношении 17 ярдов полотна к 10 ярдам одежды [24, 586].

Закон, который мы сейчас проиллюстрировали, может быть назван Уравнением международного спроса. ... Этот закон международных ценностей есть выражение более общего закона ценности, который мы называем балансом спроса и предложения. ... предложение, представленное одной стороной, составляет его спрос на предложение, представленное другой стороной. Так что предложение и спрос являются не чем иным, как обозначением взаимного спроса, и сказать, что ценность изменится

так, чтобы уравнивать спрос и предложение, — значит сказать, что она будет изменяться так, чтобы уравнивать спрос одной стороны со спросом другой стороны [24, 592–593].

Эти цитаты взяты из главы о международных ценностях «Принципов» Милля, которая изначально состояла из пяти разделов. В третьем издании (1852), однако, Милль добавил еще три раздела; поскольку, по его словам, «доктрина, изложенная на предыдущих страницах, хотя и корректна, но не является полной теорией по данному предмету» [24, 596]. Причина в том, рассуждает Милль, «что несколько различных отношений международной меновой ценности могут в равной степени удовлетворять полностью условиям этого закона» [24, 596–597]. Эти добавленные разделы были, к сожалению, раскритикованы многими выдающимися учеными, включая Эджуорта [8], который нашел всю главу значительной и выдающейся, но добавленные разделы счел трудоемкими и беспорядочными. Чипмен [6], однако, защищал Милля, утверждая, что эти разделы содержат «убедительное доказательство (правда, для особого случая) существования равновесия». Считая, что Милль предполагает идентичность функций спроса для двух стран, Чипмен показал, что аргументы Милля в этих добавленных разделах могут быть переформулированы в виде задачи нелинейного программирования о максимизации совокупной мировой функции полезности. «Поражая своей простотой, эти аргументы являются одним из великих достижений человеческого интеллекта; и если они оставались практически незамеченными в течение целых ста лет, то только потому, что слишком опережали свое время».

Касаясь функций спроса двух стран, Германии и Англии, Милль предположил, что «в обеих странах любое удешевление товаров влечет за собой пропорциональный рост потребления; или, другими словами, ценность, воплощенная в товарном продукте, издержки, необходимые для его получения, всегда одни и те же, независимо от того, соответствуют ли они большему или меньшему количеству товарного продукта [24, 598]. Такие функции спроса с единичной эластичностью могут быть выведены из предположения о том, что совокупные функции полезности Германии и Англии, соответственно, представляют собой $U' = x'^a y'^b$ и $U'' = x''^a y''^b$, где x' и y' означают потребление сукна и полотна в Германии, а x'' и y'' — в Англии, а a' , b' , a'' , b'' — положительные константы, такие, что $a' + b' = 1$ и $a'' + b'' = 1$. Ясно видно, что a' и b' представляют собой постоянные пропорции, в которых расходы распределяются, соответственно, на сукно и полотно в Германии, а a'' и b'' — соответствующие постоянные пропорции для Англии. Чипмен [6] предполагает

далее, что $a' = b' = a'' = b'' = 1/2$. Тогда совокупная мировая функция полезности выражается так: $U = (x' + x'')^{1/2} (y' + y'')^{1/2}$.

Однако, критикуя Чипмена [6], Эпплгард и Ингрэм [1] утверждали, что Милль не обсуждал конкретной величины этих четырех параметров a' , b' , a'' , b'' . Чипмен [7] принял эту критику, поскольку аргументы Милля никоим образом не зависели от такого толкования, и пересмотрел свой анализ в [6] содержания раздела 7 главы Милля следующим образом, не обращаясь к нелинейному программированию мировой полезности.

Пусть X' и Y' обозначают производство сукна и полотна в Германии, и X'' и Y'' — тех же товаров в Англии. Производственные возможности в двух странах задаются следующим образом:

$$X'/A' + Y'/B' \leq 1, \quad X''/A'' + Y''/B'' \leq 1, \quad (1)$$

где параметры A' , B' , A'' и B'' — положительные константы. Несмотря на то, что Милль не рассматривал специфические величины этих четырех параметров, он предположил, что Германия имеет относительное преимущество в производстве полотна, а Англия — в производстве сукна, так что

$$p = B'/A' > q = B''/A''. \quad (2)$$

Если мы обозначим через t цену сукна в полотне, а через M' и M'' — соответственно, доходы Германии и Англии, выраженные также в полотне, то M' и M'' будут определены следующим образом:

$$M' = \max(tA', B'), \quad M'' = \max(tA'', B''), \quad (3)$$

поскольку их величины получены в результате максимизации ценности выпуска, $tX' + Y'$ и $tX'' + Y''$ при соответственных ограничениях.

Функции спроса выводятся из максимизации функций полезности U' и U'' при соответствующих бюджетных ограничениях

$$tx' + y' = M', \quad tx'' + y'' = M'', \quad (4)$$

т.е.

$$x' = a'M'/t, \quad y' = b'M', \quad x'' = a''M''/t, \quad y'' = b''M''. \quad (5)$$

Поскольку ясно видно, что $q \leq t \leq p$, то доходы двух стран выводятся из (20)

$$M' = B', \quad M'' = tA'', \quad (6)$$

и следовательно, из (5) и (6) функции спроса выглядят так:

7) См. также Харвиц [13] и Мелвин [22].

$$x' = a'B'/t, \quad y' = b'B', \quad x'' = a''A'', \quad y'' = b''A''t. \quad (7)$$

Если Германия специализируется на производстве полотна, то она будет импортировать неизвестное количество $x' = a'B'/t$ сукна. Аналогично, если она специализируется на производстве сукна, то Англия будет импортировать неизвестное количество $y'' = b''A''t$ полотна. Чтобы «уравнять спрос одной стороны со спросом другой» в количествах полотна, мы должны иметь

$$tx' = y'', \quad (8)$$

т.е.

$$t = a'B'/b''A'' \quad (9)$$

есть единственная мировая цена сукна в количествах полотна.

В противоположность Чипмену, сам Милль не рассматривал параметры $a', b', a'', b'', A', B', A''$ и B'' . Помимо соотношения внутренних цен перед началом торговли, т.е. p и q , определенных в (2), он рассматривал два параметра: « m — первоначальный спрос на сукно в Германии (при издержках производства Германии) и n — количество сукна, которое сможет производить Англия с помощью рабочей силы и капитала, изъятых из производства полотна» [24, 600]. Поскольку доход Германии, выраженный в сукне, обозначается как A' , доля расходов на сукно — как a' , то

$$m = a'A'. \quad (10)$$

Подобным образом, полотно, первоначально требуемое и производимое Англией, есть $b''B''$ и внутренняя норма трансформации в Англии — B''/A'' . Следовательно,

$$n = b''B''/(B''/A'') = b''A''. \quad (11)$$

Путем подстановки (10) и (11) в (9) и учитывая (2), мы имеем:

$$t = pm/n \quad (12)$$

как условие равновесия торговли между двумя странами, выраженное через соотношения и количества, известные уже до начала торговли. К сожалению, Милль сделал ошибку, сказав, что « n будет заменено на $(p/q)t$ после открытия торговли» [24, 601], что предполагает $t = pm/qn$. Чипмен заключает, однако, что, несмотря на эту небольшую оплошность, Милль сделал огромный шаг вперед.

Эппльард и Ингрэм [1] настаивали, что никаких новых результатов во вновь добавленных разделах не содержится, т.к. Милль уже в первоначальных разделах сделал заключение, что при эластичностях спроса, равных единице, установится единственно возможная пропорция взаимобмена. Чипмен возража-

против этого суждения, настаивая на важности различия между утверждением и его доказательством. Первоначальные разделы работы Милля содержали положения, касающиеся сущности торгового равновесия, но наличие такого равновесия только предполагалось, но не было доказано. Оно доказано только в новых разделах.

В теории международной торговли эндогенные переменные объясняются как условиями торговли, так и количествами потребительских товаров, которыми обмениваются страны. Если автор, как это делает Милль в первоначальных разделах, описывает торговое равновесие как пропорцию обмена 17 ярдов полотна на 10 ярдов сукна, т.е. 17000 ярдов полотна, требуемые Англии, окупятся 10000 ярдами сукна, требуемыми Германией, то он только предполагает наличие такого равновесия, поскольку выдвигает предположение о значениях эндогенных переменных. С другой стороны, в добавленных разделах Милль объясняет равновесные величины таких эндогенных переменных, как t (условия торговли), pm (экспорт полотна Германией) и tn (стоимость ее импорта сукна) через данные стоимости p , m и n . С точки зрения теоретической модели в теории международной торговли, такие параметры, как p , m и n , являются экзогенными переменными, наблюдаемыми перед началом торговли, т.е. соотношение внутренних цен в условиях автаркии, количество товаров, потребленных в условиях автаркии, и производство таких переменных. В новых разделах Милль доказывает существование торгового равновесия, определяя неизвестные величины эндогенных переменных из данных величин экзогенных переменных.

Хотя мы согласны с Чипменом [7] в том, что Милль внес важный вклад в доказательство существования равновесия, однако, в то же время мы не можем отрицать, что аргументы Милля в добавленных разделах действительно несколько беспорядочны, как утверждали Эппльард и Ингрэм [1]. Милль начинает с заявления о том, что теория международной торговли, развитая им в первоначальных пяти разделах, еще не является законченной, поскольку условиям равновесия в равной степени удовлетворяют несколько разных уровней международной цены. Дается числовой пример множества точек равновесия.

Следовательно, до сих пор нельзя с полной определенностью установить меновые соотношения, при которых соответствующие международные ценности будут согласованы; это показывает, что все влияющие обстоятельства пока не могут быть взяты в расчет. ...для восполнения этого недостатка мы должны учитывать не только количества импортируемых продуктов, пользующихся спросом в каждой стране, как мы

это и делали, но также и средства обеспечения этого спроса, которые не зафиксированы в каждой стране по причине изменения направления ее экономики [24, 597].

С открытием торговли Англия будет поставлять сукно Германии, а Германия — полотно Англии по меновой ценности, которая будет зависеть частично от уже обговоренных причин, а именно от того, в какой степени удешевление влечет за собой увеличение спроса в каждой из этих стран, и частично от некоторого другого элемента, еще не принятого в расчет. Чтобы устранить этот неизвестный элемент, необходимо сделать четкое и неизменное предположение относительно этого известного элемента. Давайте поэтому предположим, что влияние удешевления на спрос сводится к некоторому несложному закону [24, 598].

Таким образом, предположение о единичной эластичности спроса вводится для того, чтобы упростить известный элемент, уже учтенный в первоначальных пяти разделах. Однако, Миллю следовало бы знать, что неопределенность вызвана тем, что эластичность спроса меньше единицы, т.к. при норме обмена 10 ярдов сукна к 18 ярдам полотна «Англия захочет полотна больше, чем при обмене 10 к 17, но не настолько больше, насколько снизилась цена: она не захочет 18000 ярдов, которые она могла бы в настоящее время обменять на 10000 ярдов сукна, но будет удовлетворена 17500, на которые она обменяет (в новой пропорции 10 к 18) 9722 ярда сукна» [24, 597]. Таким образом, в добавленных разделах равновесие делает определенным не введение нового элемента, а упрощающая предпосылка относительно известного элемента теории. Более того, как признает сам Милль, действительно, новый элемент — капитал, который страна должна сберечь, сокращая внутреннее производство товаров для собственного потребления при обмене своей продукции с другими странами, не является независимым от другого, уже учтенного элемента.

Оба эти обстоятельства на деле можно свести к одному: поскольку капитал, который страна экономит на уменьшении внутреннего производства товаров, предназначенных для ее собственного потребления, пропорционален ее собственному спросу на товары зарубежного производства, то какая бы доля ее коллективного дохода ни тратилась на закупки за границей, точно такая же доля ее капитала останется без внутреннего рынка для производимых с помощью этого капитала продуктов. Следовательно, новый элемент, который в целях научной корректности мы ввели в теорию между-

родных ценностей, не должен существенно влиять на практический результат [24, 603–604].

Если один фактор зависит от другого, то эффект предыдущего зависит от предположений о последующем. Тем не менее, беспорядочность аргументации и новые теоретические достижения — это совершенно разные вещи. Возможно, Милль не гадавался о своем достижении или не оценил его, но нельзя отрицать того, что он сделал огромный вклад в теорию равновесия в его добавленных разделах к главе о международной ценности.

5. Равновесие и неравновесие

В этой главе мы рассмотрели роль Милля как теоретика равновесия спроса и предложения, которую он сыграл в истории экономической науки. Это подразумевает, что Милль не мог не столкнуться с критикой, высказанной экономистами, исходящими из неравновесия спроса и предложения. Как мы видели в третьем разделе, Милль отвергает макроскопические теории неравновесия Мальтуса и Сисмонди, исходя из равенства Сэя.

Падение прибылей и процентной ставки, которое, как и следовало ожидать, происходит по мере роста населения и производства, очевидно, не имеет ничего общего с потребностями рынка в товарах... Низкие прибыли не имеют отношения к недостатку спроса; и производство и накопление, которые ведут только к сокращению прибылей, не могут быть названы излишним предложением или излишним производством [24, 561–562]⁸.

Реакцией Милля на микроскопическую критику Торитона [32] теории равновесия было его отречение от теории фонда заработной платы [25], которое мы обсуждали в разделе 2. Однако, Милль неправильно понял истинную сущность примеров Торитона, приведенных для демонстрации неприемлемости теории равновесия. Хотя модель рынка труда Милля, опровергающая доктрину фонда заработной платы, как мы видели, сама по себе интересна с точки зрения теории равновесия, более важ-

8) Однако, как мы видим в Главе 4, разделе 6, для Мальтуса именно падение прибылей разрушает стимулы к производству и влечет за собой недоиспользование ресурсов.

9) Собственно говоря, именно в ответ на критику Торитона Милль добавил три новых раздела в главу о международной ценности, которые мы обсуждали в разделе 4. См. Чипмен [7].

но осознать, что Торнтон предпринял одну из первых попыток создать неравновесную модель рынков, которая недавно усиленно изучалась, для того чтобы подвести под макроэкономику микроэкономическую базу.

Торнтон представил несколько примеров, противоречащих, как он считал, «теории выравнивания», в соответствии с которой выравнивание предложения и спроса определяет цену. Первый пример касается так называемых «голландского» и «английского» рыбных аукционов.

Когда судно с сельдью или макрелью после ночного улова рыбы разгружено в Гастингсе или Дувре, хозяин судна для реализации груза обращается к процессу, называемому голландским аукционом. Рыба разделена на партии, каждая из которых предлагается по цене, большей, чем моряк предполагал получить за нее, и затем он постепенно снижает свои условия, пока не придет к цене, которую некий участник аукциона предпочтет заплатить, чтобы не остаться без рыбы, и с которой согласен продавец. Рассмотрим случай, при котором партия весит центнер, а цена согласована на уровне 20 шиллингов. Если бы в этом случае была принята обычная английская, а не голландская форма аукциона, то результат мог бы быть совершенно иным. Тогда вначале один из покупателей предложил бы цену, которую впоследствии превысили бы другие участники аукциона, до тех пор пока цена не остановилась бы на пределе, при котором никто, кроме фактического покупателя, не сможет позволить себе заплатить такие деньги. Эта сумма не обязательно равнялась бы 20 шиллингам, очень возможно, она составила бы только 18 шиллингов. Вполне возможно, что покупатель, который готов был заплатить 20 шиллингов, окажется единственным, кто готов заплатить и 18 шиллингов; если это будет именно так, то он заплатит за рыбу 18 шиллингов при английской форме аукциона, в то время как при голландской он заплатил бы 20. На том же рынке, с тем же количеством рыбы для продажи и с тем же количеством участников и при совершенно одинаковых прочих условиях одна и та же партия рыбы будет продана по совершенно разным ценам [32, 47–48].

Милль [25] ошибочно интерпретировал этот пример, как означающий, что «спрос и предложение равны и при 20 и при 18 шиллингах», и утверждал, что теория равновесия является неполной, но не ошибочной, и хотя данный случай можно представить, но на практике вряд ли возможен, т.к. является исключением из того правила, что спрос растет вместе с дешевизной. Признавая на этом примере возможность множественного рав-

новесия, Милль, однако, отрицал доктрину фонда заработной платы. Как мы видели во втором разделе, Милль рассматривает случай неопределенности заработной платы, вызванной неэластичностью спроса на рабочую силу относительно заработной платы.

Рис. 5.4 показывает как интерпретацию Милля примера Торнтона о рыбе, так и миллевскую модель рынка труда при отрицании доктрины фонда заработной платы. В первом случае цена рыбы откладывается по вертикали, а количество рыбы — по горизонтали. Данное предложение обозначено через OS , а кривая спроса — $DCC'D'$, которая между C и C' нарушает правило, согласно которому спрос увеличивается по мере удешевления товара. Равновесная цена не определена однозначно, поскольку любая цена между AO и BO уравнивает спрос и предложение. Цена, установленная на голландском аукционе, обозначена как OA , а на английском — как OB . Аналогично, в следующей модели заработная плата откладывается по вертикали, а количество рабочих — по горизонтали. Предопределенного фонда заработной платы не существует, т.к. совокупные выплаты заработной платы больше в точке C , чем в точке C' . Несмотря на отрицание Миллем доктрины фонда заработной платы, теория равновесия подтверждается, поскольку спрос и предложение уравновешены в любой точке между C и C' .

Возражение Торнтона против миллевской [25] интерпретации его примера о рыбных аукционах содержится в работе Торнтона [33], которая представляет собой исправленное второе издание его работы [32].

После воспроизведения этого же примера, с ценами, измененными с 20 и 18 до 8 и 6 шиллингов [33, 56–57], он рассуждает следующим образом:

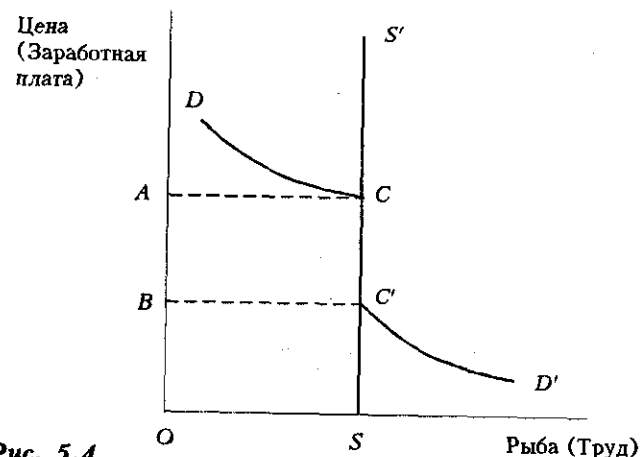


Рис. 5.4

В этом конкретном случае равенство спроса и предложения при двух различных ценах невозможно, т.к. в данном случае спрос должен увеличиваться по мере удешевления товара. Уличный торговец, готовый заплатить 8 шиллингов за сотню сельдей, захочет приобрести больше, чем сотню, если он сможет получить ее за 6 шиллингов. На рынке есть лишь определенное количество товара, и если это количество достигнуто только для удовлетворения потребностей покупателей, готовых заплатить 8 шиллингов, то из этого следует, что их спрос при цене 6 шиллингов не будет удовлетворен. Если спрос и предложение были равны при первой цене, то они будут различаться при второй [33, 57–58].

На рис. 5.5 цена рыбы обозначена по вертикали, а ее количество — по горизонтали. Данное предложение рыбы — 100 сельдей — обозначено через OS , а DD' — кривая спроса, удовлетворяющая правилу увеличения спроса по мере удешевления товара. Предположим, что покупатель, наиболее нуждающийся в рыбе, предъявляет спрос OT , следующий — TR и т.д. Цена, установленная посредством голландского аукциона, обозначена как AO , а английского — как BO .

Следовательно, при правильной интерпретации примера Торнтона, есть только одна равновесная цена, уравнивающая спрос и предложение, т.е. цена AO , установленная посредством голландского аукциона. В случае английского аукциона торговля идет по заниженной цене BO при спросе, превышающем предложение, и спрос ST остается неудовлетворенным по окончании торговли. Причина, по которой это является возможным, заключается в том, что, во-первых, нет конкуренции, чтобы поднять цену, т.к.

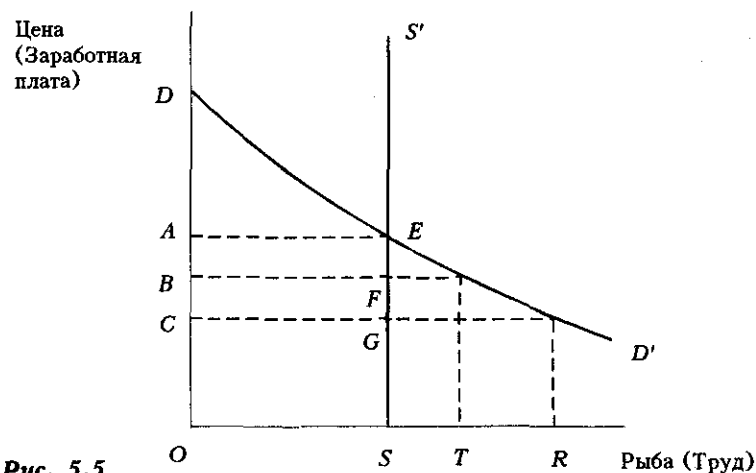


Рис. 5.5

никто, кроме фактического покупателя, который испытывает наиболее острую потребность в рыбе, не будет покупать ее по этой цене. Во-вторых, сам фактический покупатель не будет поднимать цену, хотя ему и требуется большее количество, чем предложено, т.к. он знает, что предложение не возрастет¹⁰.

Цена BO определяется, согласно Торнтону, не равенством спроса и предложения, а конкуренцией.

Именно конкуренция, где бы она ни существовала, определяет цену. Когда конкуренция остается на прежнем уровне, цена не может измениться. Именно конкуренция определяет самую низкую цену, по которой товары предлагаются на продажу... На свободном и открытом рынке, где действуют продавцы и покупатели, движимые собственным интересом, который политическая экономия считает не требующим доказательств, конкуренция является единственным фактором, определяющим цену и непосредственно влияющим на нее [33, 77].

На рис. 5.5 конкуренция с покупателем, который имеет потребность в рыбе, немногим меньшую, чем первый покупатель, делает цену на рыбу не меньшей, чем BO . Рис. 5.5 может быть также использован для описания модели рынка труда без предопределенного фонда заработной платы, которая отличается от модели Милля и является гораздо более общей. Измеряя заработную плату по вертикали, а численность занятых работников — по горизонтали, предположим, что группа предпринимателей, которая в наибольшей степени нуждается в рабочих, предъявляет спрос OT ; спрос следующей группы предпринимателей обозначим через TR и т.д. Предположим, что заработная плата определяется отрезком BO при избыточном спросе на труд в размере ST . Почему заработная плата не увеличилась под давлением избыточного спроса? Согласно Торнтону [33, 100], причина заключается в том, что «на практике не взаимная конкуренция, но взаимное объединение покупателей является фактором, который, как правило, на самом деле определяет цену труда саму по себе».

Но хотя этого в принципе быть не должно [работодатели не могут получить такое количество рабочей силы, за которое они готовы платить по существующей ставке], каждый работодатель, возможно, постарается обойтись с тем количеством труда, какое он может нанять в данный момент. Каждый, кто рискнул бы переманить чужих рабочих посредством

¹⁰ Другими словами, как указывал нам профессор Моришима, излишек спроса здесь является чисто субъективным и не проявляется на рынке.

предложения более высокой заработной платы, рассматриваясь бы своими коллегами-работодателями как предатель в полном смысле этого слова. Такова обычная политика работодателей. Вместо того чтобы терпеть уровень заработной платы, обусловленный конкуренцией, они стремятся объединиться в союз, чтобы установить его произвольно [33, 103–104].

Заработная плата BO поэтому определена не равенством спроса и предложения, но объединением фактических работодателей и их конкуренцией с потенциальными работниками. Однако, заработная плата может быть определена не на уровне BO , а на уровне CO , и аналогично не поднимается под воздействием избыточного спроса SR . Следовательно, уровень заработной платы в большей степени неопределен и находится в зависимости от размеров группы объединившихся фактических работодателей. Даже если есть предопределенный фонд заработной платы, он не обязательно будет израсходован полностью и совокупная заработная плата, выплаченная при F , больше, чем при G . Необходимо подчеркнуть, что Торнтон отрицал не только доктрину фонда заработной платы, но и теорию равновесия спроса и предложения.

Можно сказать, что пример Торнтона с рыбным аукционом и соответствующая модель рынка рабочей силы являются не случаями совершенной конкуренции, но случаями несовершенной конкуренции со свободным входом в отрасль в том смысле, что на рынке существует единственный фактический покупатель или фактические предприниматели объединены в союз¹¹. Однако, Торнтон подчеркивал не столько несовершенство конкуренции, сколько возможность ведения торговли при неравновесных ценах, поскольку он привел два дополнительных примера, иллюстрирующих недостатки равенства спроса и предложения как закона цен; примеры касаются лошадей и перчаток.

Представим себе двух людей, в разное время или в разных местах, каждый из которых предлагает на продажу лошадь, оцененную в 50 фунтов стерлингов; предположим, что в одном случае есть двое, а в другом — трое покупателей, каждый из которых готов заплатить за лошадь 50 фунтов стерлингов, но ни один из них не может себе позволить заплатить больше. В обоих случаях предложение одинаково, т.е. одна лошадь стоит 50 фунтов стерлингов, но спрос разный, т.к. составляет в одном случае две, а в другом три лошади по 50

фунтов стерлингов. И тем не менее цена, по которой лошади будут проданы, будет одинакова в обоих случаях, а именно, 50 фунтов стерлингов [32, 49], [33, 59].

Когда продавец назначает на свои товары наивысшую цену, которую может заплатить любой из покупателей, цена не может подняться выше, но предложение тем не менее будет ниже, чем спрос. Деревенский торговец перчатками накануне выездного бала, имеющий только 12 пар белых перчаток в запасе, возможно, будет в состоянии выручить 10 шиллингов за пару. Он получит их, если 12 человек решат, что лучше заплатить ему эти деньги, чем не ехать на бал или ехать без перчаток. Но он не сможет получить большую сумму, даже если в то время, пока он торгуется с первой группой покупателей, в магазин войдет вторая группа покупателей такой же численности, обладающая не меньшим желанием приобрести перчатки и готовая заплатить столько же, но не больше. Спрос на перчатки, который сначала был равен предложению, теперь удвоился, хотя цена не поднимется на уровень, больший, чем 10 шиллингов за пару. Такой аргумент, несомненно, достаточен, чтобы опровергнуть предположения о том, что цена должна повышаться при избыточном спросе [32, 51–52], [33, 61–62].

Рис. 5.6 иллюстрирует примеры с лошадьми и перчатками. Цена лошадей или перчаток измеряется по вертикали, а количество — по горизонтали. Заданное предложение (одна лошадь или 12 пар перчаток) равно OS , а цена BO равна 50 фунтов стерлингов или 10 шиллингов¹².

Кривая спроса включает отрезок AB (не включая точку B) и точку C . Как справедливо заметил Милль [25] (и с этим Торнтон [33] согласился), в этом случае равенства спроса и предложения нет и торговля должна вестись при неравновесной цене BO . Здесь не стоит проблема несовершенности конкуренции, т.к. фактические покупатели в примере с перчатками не объединены в союз.

Можно возразить, подобно Миллю, что эти примеры слишком специфичны. «При 50 фунтах стерлингов спрос в два-три раза превышает предложение; при 50¼ фунтов стерлингов спроса нет вообще. Когда шкала спроса нарушается таким экстраординарным скачком, закон теряет свое применение, и я рискну утверждать, что это следствие не недостатков самого закона, а условий, при которых он теряет свое практическое применение»

11) Брайт утверждал, что спрос и предложение не выравниваются в условиях монополии. По вопросу о соотношении между неравновесием и несовершенством конкуренции см. Харт [12] и Негиши [28, 35–37, 87–98].

12) Строго говоря, кривая предложения в данном случае является прерывной и состоит из отрезков OB (не включая точку B) и ES' в примере с лошадьми.

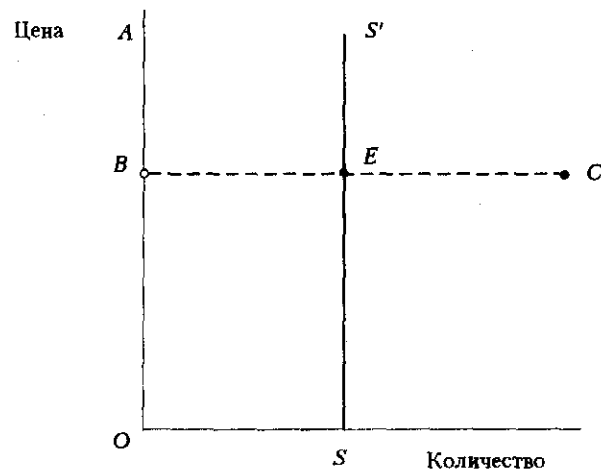


Рис. 5.6

[25, 638]. Хотя Торнтон понимал, что примеры с лошадьми и перчатками иллюстрируют отсутствие равновесия, обусловленное прерывностью кривой спроса, его первоначальная цель — это не столько демонстрация отсутствия равновесия, сколько опровержение равновесной теории об определении цен равенством спроса и предложения. Торнтон доказывал это с помощью демонстрации случаев, когда торговля идет по неравновесным ценам [33, 68].

Даже если кривые спроса являются непрерывными и существует точка равновесия, в направлении которого цены двигаются под давлением избыточного спроса и предложения, товары продаются по неравновесным ценам, если только эти сдвиги не происходят одновременно.

Даже если бы было верно, что цена, в конечном счете, устанавливаемая конкуренцией, всегда является той единственной ценой, которая уравнивает спрос и предложение, то только небольшая доля товаров, предложенных к продаже, будет раскуплена при любой такой цене, т.к. дилер стремится распродать как можно больше товаров по более высокой цене прежде, чем он снизит ее, для того чтобы избавиться от остатков [32, 53], [33, 65].

Другими словами, Торнтон имел в виду не процесс *tâtonnement* Вальраса, в рамках которого торговля не осуществляется и контракты могут быть расторгнуты, если спрос и предложение не выравнены, а исключаящий *tâtonnement* невальрасианский процесс, в рамках которого нет переконтрактирования, в кото-

ром товары обмениваются по ценам, не уравнивающим спрос и предложение¹³. Значение такой неравновесной торговли намного больше, чем считали Милль и Брайт [5], т.к. достигнутое при известных обстоятельствах положение равновесия само по себе изменяется под воздействием условий и объема такой торговли. Для рынка труда, даже в том случае если имеется заданный запас товаров, покупаемых на заработную плату, т.е. предопределенный фонд заработной платы и численность трудоспособности населения является постоянной, конечный уровень равновесной заработной платы может быть разным в зависимости от того, какая численность рабочих нанимается при каждом уровне заработной платы, т.к. спрос и предложение не равны и ставки заработной платы меняются.

В Предисловии к седьмому изданию «Принципов политической экономии» (1871) Милль заявил, что «по поводу теории спроса и предложения, а также влияния забастовок и профсоюзов на заработную плату состоялось несколько поучительных дискуссий, которые пролили дополнительный свет на эти вопросы; однако результаты, по мнению автора, еще не созрели для их включения в общий трактат по политической экономии» [24, xciv], а в сноске отметил, что «о нынешнем состоянии дискуссии можно судить по содержанию написанного автором обзора труда Торнтон «О труде» [32], в *Fortnightly Review* за май и июнь 1869 [25], а также по ответу Торнтон на этот обзор, данному во втором издании его поучительной книги [33]».

Знаменательно, что ссылка сделана не на первое [32], а на второе [33] издание Торнтон, а также то, что и теория спроса и предложения, и доктрина фонда заработной платы (а именно, влияние забастовок и профсоюзов) упоминаются здесь в равной степени¹⁴. Это служит ярким контрастом к позиции Милля в 1869 г. «Моей задачей было показать в *Fortnightly*, что приведенные Торнтоном случаи не опровергают, вопреки мнению самого Торнтон, выравнивания спроса и предложения». «Но в своем приложении к труду это не просто добавление к накопленным знаниям, это преодоление преобладающего и до некоторой степени злонамеренного заблуждения [т.е. доктрины фонда заработной платы]»¹⁵.

Другими словами, по мнению Торнтон [33], Милль признал в 1871 г., что его толкование примера Торнтон о рыбном аукционе, на котором основывалось его (Милля) отрицание док-

13) См. Эрроу и Хан [2, 324–326] и Негиши [27, 207–227].

14) Этот пункт не замечен Брайтом [5].

15) См. письмо Милля к Джону Элиоту Кернзу от 23 июля 1869 г., Милль [26, 1616] и Милль [25, 646].

трины фонда заработной платы, было совершенно ошибочным и что все примеры Торнтона последовательно доказывают возможность торговли в условиях неравновесия. В то время как Милль был готов отречься от справедливости доктрины фонда заработной платы в рамках теории равновесия, Торнтон настаивал на отрицании этой доктрины с точки зрения теории неравновесия. Однако допустить предположение Торнтона для Милля было невозможно, поскольку для него закон равенства спроса и предложения являлся основополагающим, предшествующим даже закону издержек производства и трудовой теории ценности. Миллю не оставалось ничего иного, как утверждать, что «результаты еще не созрели».

Цитируемая литература

- [1] Appleyard, D.R., and J.C. Ingram, "A Reconsideration of the Additions to Mill's Great Chapter", *History of Political Economy*, 11(1979), pp. 459–476.
- [2] Arrow, K.J., and F.H. Hahn, *General Competitive Analysis*, Holden-Day, 1971.
- [3] Balassa, B.A., "John Stuart Mill and the Law of Market", *Quarterly Journal of Economics*, 73(1959), pp. 263–274.
- [4] Becker, G.S., and J.W. Baumol, "The Classical Monetary Theory: The Outcome of the Discussion", *Economica*, 19(1952), pp. 355–376.
- [5] Breit, W., "The Wages Fund Controversy Revisited", *Canadian Journal of Economics and Political Science*, 33(1967), pp. 523–528.
- [6] Chipman, J.S., "A Survey of the Theory of International Trade: Part I, The Classical Theory", *Econometrica*, 33(1965), pp. 477–519.
- [7] Chipman, J.S., "Mill's 'Superstructure': How Well does It stand up?", *History of Political Economy*, 11(1979), pp. 477–500.
- [8] Edgeworth, F.Y., "Theory of International Values", *Economic Journal*, 4(1894), pp. 606–638.
- [9] Ekelund, R.B., "A Short-Run Classical Model of Capital and Wages: Mill's Recantation of the Wages Fund", *Oxford Economic Papers*, 28(1976), pp. 66–85.
- [10] Ekelund, R.B., and R.F. Hebert, *A History of Economic Theory and Method*, McGraw-Hill, 1983.
- [11] Fukagai, Y., "J.S. Mill no iwayuru Hanrosetsu to Kyokokan (J.S. Mill's View on the so-called Law of Market and Crisis)", *Kotenha Keizaiakukenkkyu* (Studies in Classical Economics), 1, pp. 333–369, T. Hayasaka, ed., Yushodo, 1984.
- [12] Hart, O.D., "A Model of Imperfect Competition with Keynesian Features", *Quarterly Journal of Economics*, 97(1982), pp. 109–138.
- [13] Harwitz, M., "A Note on Professor Chipman's Version of Mill's Law of International Value", *Journal of International Economics*, 2(1972), pp. 181–188.
- [14] Hayek, F.A., *John Stuart Mill and Harriet Taylor*, University of Chicago Press, 1951.
- [15] Hollander, S., "The Role of Fixed Technical Coefficients in the Evolution of the Wages Fund Controversy", *Oxford Economic Papers*, 20(1968), pp. 320–341.

- [16] Hollander, S., *The Economics of John Stuart Mill*, Blackwell, 1985.
- [17] Kamm, J., *John Stuart Mill in Love*, Gordon and Cremonesi, 1977.
- [18] Keynes, J.M., *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmillan, 1936.
- [19] Kregel, J.A., *The Reconstruction of Political Economy*, Macmillan, 1973.
- [20] Leijonhufvud, A., *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes*, Oxford University Press, 1966.
- [21] Mawatari, S., "J.S. Mill's Methodology of Political Economy", *Keizai Gaku*, Annual Report of the Economic Society, Tohoku University, 44(1982), pp. 125–143, 249–269, 45(1983), pp. 33–54, 165–183.
- [22] Melvin, J.R., "Mill's Law of International Value", *Southern Economic Journal*, 36(1969), pp. 107–116.
- [23] Mill, J.S., *Essays on Some Unsettled Questions of Political Economy*, Longmans, Green, Reader and Dyer, 1874.
- [24] Mill, J.S., *Principles of Political Economy*, Longmans, Green and Co., 1909.
- [25] Mill, J.S., "Thornton on Labour and Its Claim", *Essays on Economics and Society*, pp. 631–668, Toronto University Press, 1967.
- [26] Mill, J.S., *The Later Letters of John Stuart Mill, 1849–1873*, Toronto University Press, 1972.
- [27] Negishi, T., *General Equilibrium Theory and International Trade*, North-Holland, 1972.
- [28] Negishi, T., *Microeconomic Foundations of Keynesian Macroeconomics*, North-Holland, 1979.
- [29] Patinkin, D., *Money, Interest and Prices*, Row, Peterson and Co., 1956.
- [30] Sargent, T.J., *Macroeconomic Theory*, Academic Press, 1979.
- [31] Schwartz, P., *The New Political Economy of J.S. Mill*, Duke University Press, 1972.
- [32] Thornton, W.H., *On Labour*, Macmillan, 1869.
- [33] Thornton, W.H., *On Labour*, Macmillan, 1870.

Глава 6 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ МАРКСА

1. «Капитал»

В качестве одного из проявлений недавнего ренессанса марксизма можно указать на интенсивное использование линейных экономических моделей для анализа экономической теории Маркса. В результате этой теорией заинтересовались многие склонные к математическим методам анализа экономисты-немарксисты. Рисуется, нельзя отрицать, что применение линейных моделей прояснило некоторые важные аспекты марксовской экономической теории, например, соотношение между прибавочной стоимостью и прибылью в форме так называемой Фундаментальной марксовской теоремы, демонстрирующей значение трудовой теории стоимости¹. Частично это объясняется тем, что, как мы увидим ниже, некоторые части формальной структуры «Капитала» требуют линейных зависимостей типа затраты — выпуск. Однако, помимо числа других поднятых Марксом проблем по самой своей природе не поддаются анализу на основе линейных моделей. В частности, вопросы динамического соперничества между капиталистами не могут исследоваться на базе статичных линейных моделей равновесия, созданных неоклассической или валерьян-анской политической экономией.

После краткого обзора жизни и работ Карла Маркса в данном разделе мы разберем содержание «Капитала». В разделе 2 дан обзор некоторых линейных моделей марксовской экономической теории, позволяющих объяснить Фундаментальную марксовскую теорему и проблему трансформации стоимостей в цены производства. В разделе 3 мы рассматриваем концепцию эксплуатации — ключевую в марксовской экономической теории — с точки зрения ее необходимой предпосылки, а именно, существования абстрактного человеческого труда. Критически относясь к теории эксплуатации труда капиталом в процессе производства, мы, однако, выступаем за защиту теории международной эксплуатации на основе неэквивалентного обмена трудом. Раздел 4 посвящен рассмотрению дина-

1) В этой главе мы сохраняем вариант перевода английского слова *value* (немецкого *Wert* как «стоимость», принятый в советских переводах «Капитала» Маркса, хотя в других главах *value* переводится как «ценность», что по сути передает смысл данного термина в экономической теории. — прим. ред.

мической структуры «Капитала», в нем анализируются эксплуатация труда типичным промышленным капиталистом и перераспределение полученной в результате эксплуатации стоимости между множеством различных промышленных капиталистов, земельными собственниками и обладателями денежных капиталов. Показано, что предпосылка линейных зависимостей не всегда обеспечивает марксовскую дихотомию. В разделе 5 марксовская теория понижения нормы прибыли подтверждается с помощью нелинейной динамической модели конкуренции между капиталистами. Глава заканчивается разделом 6, в котором мы рассматриваем марксовскую теорию рыночных стоимостей — динамическую равновесную теорию преобразованной структуры, подобную теории репрезентативной формы Маршалла.

Карл Маркс является основоположником международного коммунизма, философом, создавшим учение диалектического материализма, и одним из величайших в истории экономистов. Родился он в 1818 г. в городе Трир, в Пруссии, в еврейской буржуазной семье. Маркс-студент изучал право в Боннском и Берлинском университетах, где он испытал влияние Гегеля и Фейербаха. В 1841 г. защитил диссертацию в Йенском университете. В 1842 г. Маркс принял предложение стать издателем немецкой радикальной *Rheinische Zeitung*. Однако жесткие цензурные ограничения принудили его подать в отставку. После женитьбы на Женни фон Вестфален в 1843 г. он переехал в Париж и основал там новый журнал *Deutsch-Französische Jahrbücher*. Об экономических взглядах молодого Маркса можно судить по работе *Ökonomisch-philosophische Manuskripte* (1844), ключевым моментом которых является концепция отчуждения². Прибыль объясняется не эксплуатацией, обоснованной трудовой теорией стоимости, а тем, что впоследствии сам Маркс назвал прибылью от отчуждения, т.е. реализацией возможности продать дороже, чем купил.

В 1845 г. Франция выслала Маркса по настоянию Пруссии, и он перебрался в Бельгию. Здесь им были написаны *Die deutsche Ideologie* (совместно с Ф. Энгельсом, 1845—1846) и *Die heilige Familie oder Kritik der kritischen Kritik* (1845), а также опубликована работа *Misère de la philosophie: Réponse à la philosophie de la misère de M. Proudhon* (1847). За время написания «*Ökonomisch-philosophische Manuskripte*» до публикации *Misère de la philosophie* марксовская политическая экономия претерпела изменения, поскольку в последней работе Маркс отрицает истинность трудовой теории стоимости, почерпнутой им

2) Как отмечает Эллиот [10], вплоть до создания «Капитала» концепция отчуждения продолжала играть существенную роль в различных конструируемых Марксом системах.

у Рикардо³. В 1848 г. появился знаменитый «Манифест коммунистической партии» (написан совместно с Ф. Энгельсом). В 1849 г. Маркс вместе с семьей переехал в Лондон, где и провел остаток своей жизни, занимаясь научной деятельностью в Британском музее. Маркс пишет здесь *Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie* (первоначальный вариант, 1857—1858) и публикует в 1859 г. работу *Zur Kritik der politischen Ökonomie*. Первый том «Капитала» увидел свет в 1867 г., а в 1883 г. Маркс умер, оставив неопубликованными рукописи второго и третьего томов «Капитала» и «Теории прибавочной стоимости»⁴.

Хотя Маркс и был последователем классической школы, он критически относился к ее, по существу, неисторичному взгляду на экономические законы. Маркс пытался связать процессы производства и стадии общественного развития на протяжении истории человечества. Однако, имеются две альтернативных интерпретации цели, которую преследовал Маркс в «Капитале». В предисловии к первому немецкому изданию Маркс писал:

Физик или наблюдает процессы природы там, где они проявляются в наиболее типичной форме и наименее затеняются нарушающими их влияниями, или же, если это возможно, производит эксперимент при условиях, обеспечивающих ход процесса в чистом виде феномена. В этой работе я изучаю капиталистический способ производства и соответствующие ему отношения производства и обмена. До сих пор классическим примером в этом отношении является Англия. Именно по этой причине она служит главной иллюстрацией для моих теоретических разработок [19, 19].

Поэтому в том, что касается «Капитала», целью Маркса можно считать чисто экономический анализ устойчивой и не изменяющейся структуры идеализированной модели капиталистической экономики, хотя он и настаивает на том, что капиталистическая экономика представляет собой лишь одну из стадий в развитии человеческого общества, которая неизбежно переходит в более высокую стадию⁵.

3) О молодом Марксе и об эволюции марксовой экономической теории см. Моришима и Кейтерфорз [28, 1—21].

4) Второй и третий тома «Капитала» отредактированы и изданы Ф. Энгельсом, другом и соратником Маркса, соответственно, в 1885 и 1894 гг. «Теория прибавочной стоимости», марксова история экономической науки, были опубликованы К. Каутским в 1905—1910 гг. О жизни и работах Маркса см. также Эжелунд и Эбер [9, 227—228].

5) Этому взгляду придерживается школа Уно, который отличает чистую теорию или принципы Маркса от его теории стадий. См. Уно [53, xxi—xxii]. Ито [16, 37—45] и Маватару [26].

Альтернативное фундаменталистское толкование исходит из факта, что Маркс в послесловии ко второму немецкому изданию одобительно цитировал следующую рецензию на «Капитал»:

В зависимости от различий в уровне развития производительных сил изменяются общественные условия и законы, их регулирующие. Ставя, таким образом, перед собой цель — исследовать и объяснить со своей точки зрения экономическую систему, созданную господством капитала, Маркс лишь строго научно сформулировал цель, которую должно иметь любое точное исследование экономической жизни ... Его научная ценность заключается в раскрытии тех частных законов, которые регулируют возникновение, существование, развитие, смерть данного социального организма и замену его другим, более высоким [19, 28]⁶.

Три тома «Капитала» озаглавлены, соответственно: «Процесс производства капитала», «Процесс обращения капитала» и «Процесс капиталистического производства, взятый в целом». После рассмотрения проблемы товарного обращения и трудовой стоимости внимание в первом томе сосредоточивается на теории производства, чтобы объяснить, каким образом капитал привлекает прибавочную стоимость путем эксплуатации труда. Второй том посвящен реализации прибавочной стоимости, в том числе издержкам обращения и балансу спроса и предложения в масштабах всего общества. Третий том посвящен проблемам нормы прибыли, цен производства, рыночной стоимости, процентной ставки и земельной ренты. Иными словами, речь идет о том, как прибавочная стоимость распределяется между капиталистами различных отраслей производства, торговыми капиталистами, денежными капиталистами и землевладельцами.

Том 1 «Капитала» состоит из восьми отделов. В Отделе 1 («Товары и деньги») самой важной является первая глава, озаглавленная «Товары». Она начинается с заявления о том, что богатство обществ, в которых господствует капиталистический способ производства, выступает как огромное скопление товаров, — элементарный товар — как элементарная форма этого богатства. После исследования поэтому должно начинаться с анализа товарного богатства, а историческое понятие товара играет самую важную роль в «Капитале». Маркс различает потребительную стоимость и стоимость (меновую стоимость) товара, и, соответственно, кон-

6) Этому взгляду придерживались Энгельс, В.И. Ленин и И. Сталин. См. Маркс [18, I, 27*—63*].

кретный труд и абстрактный человеческий труд. Теория стоимости объясняется тем фактом, что «меновые стоимости товаров необходимо свести к чему-то такому, что выражает нечто общее в них, большие или меньшие количества которого они представляют» [19, 45]. Поскольку у товаров «...единственно общим свойством остается лишь то, что они являются продуктом труда», то стоимость товара должна определяться количеством абстрактного труда, затраченного на его производство.

Маркс принимает в качестве общественно необходимых затрат труда на изготовление товара не предельные издержки, а затраты, соответствующие «нормальным условиям их производства при среднем в данное время уровне умелости и интенсивности труда работника» [19, 47]. Воздействие спроса при этом не должно приниматься в расчет. Как отмечает Блауг [1, 279–281], это может означать имплицитное допущение постоянной отдачи по мере роста производства и возможность применения линейных экономических моделей. Чтобы показать необходимость денег, Маркс затем развивает свою теорию форм стоимости. Экономисты-марксисты делают упор на важность этой теории, которая не сводится к классической теории стоимости, а представляет собой самостоятельный вклад Маркса в этот вопрос. Блауг же считает, что «читатель не много потеряет, если пропустит педантичные 'аргументы', на которых лежит слишком явный отпечаток гегельянства»⁷. Первая глава заканчивается знаменитым рассмотрением товарного фетишизма:

Поскольку производители не вступают в общественный контакт между собой до обмена произведенными ими продуктами, постольку и специфически общественный характер труда каждого из этих производителей проявляется лишь в акте обмена. Иначе говоря, труд индивидуального производителя утверждает себя в качестве части всего общественного труда лишь посредством тех отношений, которые акт обмена напрямую устанавливает между продуктами труда, а косвенно, благодаря указанным отношениям, — и между самими производителями. Поэтому последним отношения, связывающие каждый индивидуальный труд с другими индивидуальными работами, кажутся отнюдь не непосредственно общественными отношениями самих индивидуумов в их труде, но именно тем, чем они действительно являются, — именно вещными отношениями между лицами и общественными отношениями между вещами [19, 77–78].

⁷ См. Блауг [1, 281], Иго [16, 52–58] и Матавари [26].

Второй отдел тома 1, озаглавленный «Превращение денег в капитал», предлагает решение загадки прибавочной стоимости, которая создается в рамках всеобщей формулы капитала (Глава 4) $D - T - D'$ — превращения денег в товары, и обратного превращения товаров в деньги; во всех частях этой формулы обмены совершаются по стоимости.

Превращение денег в капитал должно быть объяснено на основе собственно закона товарообмена, когда обмен эквивалентов является исходным пунктом. Наш знакомец, владелец денег, который пока представляет собой только личинку капиталиста, должен купить товары по их стоимости, продать их по стоимости и все-таки извлечь в конце этого процесса больше стоимости, чем изначально вложил в него. Его превращение в бабочку, в настоящего капиталиста должно совершиться в сфере обращения, но в то же время и вне ее. Таковы условия проблемы. Здесь Родос, здесь прыгай! [19, 163].

Предложенное решение проблемы дает купля и продажа рабочей силы (Глава 6).

Извлекать стоимость из потребления товара нашему владельцу денег удастся лишь тогда, когда ему посчастливится найти в сфере обращения, т.е. на рынке, такой товар, потребительная стоимость которого обладала бы необычным свойством быть источником стоимости, т.е. действительное потребление которого представляло бы собой овеществление труда и, следовательно, создание стоимости. Владелец денег находит на рынке такой особый товар — способность к труду, или рабочую силу [19, 164].

Стоимость рабочей силы, как и всякого другого товара, определяется рабочим временем, необходимым для производства, а следовательно, и воспроизводства этого особого товара [19, 167].

Дав определение постоянного капитала («представленный средствами производства — сырьем, вспомогательными материалами, средствами труда, которые в процессе производства не изменяют величину своей стоимости» [19, 202]) и переменного капитала («представленный рабочей силой, в процессе производства изменяет стоимость» [19, 202]) в Главе 8, Маркс в Главе 9 третьего отдела «Производство абсолютной прибавочной стоимости» заявляет, что степень эксплуатации рабочей силы капиталом (или рабочего — капиталистом) выражается нормой прибавочной стоимости, отношением прибавочного труда к необходимому труду, где необходимый труд определяется величиной

рабочего времени, необходимого для воспроизводства рабочей силы.

Поскольку, с одной стороны, величина переменного капитала равна стоимости купленной капиталистом рабочей силы, а стоимость последней определяет долю необходимого рабочего времени во всем рабочем времени, а, с другой стороны, величина прибавочной стоимости определяется прибавочным рабочим временем, то, следовательно, масса прибавочной стоимости относится к величине переменного капитала в той же пропорции, в какой прибавочный труд относится к необходимому [19, 209].

Абсолютная прибавочная стоимость создается благодаря продлению рабочего дня. Большая Глава 10 посвящена истории борьбы за нормальный рабочий день и английскому фабричному законодательству.

Отдел 4 первого тома озаглавлен «Производство относительной прибавочной стоимости». В нем рассматриваются вопросы кооперации, разделения труда, машинного производства, поскольку относительная прибавочная стоимость определяется как «возникающая благодаря сокращению необходимого рабочего времени», что становится возможным благодаря росту производительности труда. Обращает на себя внимание, что Маркс рассматривал динамику конкуренции между капиталистами, стремящимися к получению добавочной прибавочной стоимости (Глава 12), и экономию на масштабах за счет увеличения численности одновременно занятых работников (Глава 13)⁸. В самой большой Главе 15 рассматривается история машин и современной (Марксу) промышленности. Отдел 5, «Производство абсолютной и относительной прибавочной стоимости», посвящен рассмотрению эффекта изменений абсолютной и относительной прибавочной стоимостей — эффекта от сочетания изменений в длительности рабочего времени и изменений в производительности труда.

В Отделе 6, «Заработная плата», мы имеем дело с превращением стоимости и, следовательно, цены рабочей силы в заработную плату. Подчеркивается важность различия между трудом, создающим стоимость, и рабочей силой. Это делать необходимо, т.к. «на поверхности буржуазного общества заработная плата рабочего представляется в виде цены труда, в виде определенного количества денег, уплачиваемых за определенное ко-

8) См. также «Капитал» т. 3, Гл. 5. Далее, в разделе 5, мы покажем, что отсюда вытекает граница применения линейных экономических моделей для решения поднятых Марксом проблем.

личество труда» [19, 501]. В этом отделе также имеется важная Глава 22, «Национальные различия в заработной плате», являющаяся исходной точкой марксовой теории мирового хозяйства (см. далее раздел 3).

Отдел 7, «Накопление капитала», Маркс начинает с анализа простого воспроизводства (Глава 23). Всеобщий закон капиталистического накопления рассматривается в Главе 25, где Маркс выдвигает много новых концепций и аргументов, таких как органическое строение капитала («стоимостное строение капитала в той мере, в какой оно определяется его техническим строением, отражает в себе изменения последнего» [19, 574]), относительное уменьшение переменной части капитала, концентрация капитала и промышленная резервная армия или относительное перенаселение («... если избыточное рабочее население есть необходимый продукт накопления или образования богатства на капиталистической основе, то это перенаселение, в свою очередь, становится рычагом капиталистического накопления и даже условием существования капиталистического способа производства» [19, 592]).

В заключительной части первого тома освещается проблема «так называемого первоначального накопления», которое «предшествует капиталистическому накоплению; накопление не как результат капиталистического способа производства, но как его исходная точка» [19, 667]. В другой работе Маркс отмечает [22, 43], что Джеймс Стюарт «уделил много внимания этому процессу генезиса капитала», тогда как «в работах Адама Смита этот процесс предполагается уже завершенным». Последняя, Глава 33 первого тома озаглавлена «Современная теория колонизации».

Второй том «Капитала» содержит три отдела: «Метаморфозы капитала и их кругооборот», «Оборот капитала» и «Воспроизводство и обращение всего общественного капитала». Разные экономисты могут по-разному оценивать важность первых пяти глав второго тома о формах кругооборота, как это имеет место в отношении формы стоимости (Том 1). Глава об издержках обращения интересна с точки зрения выяснения вопроса, может ли труд, затрачиваемый в обращении, рассматриваться в качестве создателя стоимости. «Общий закон состоит в том, что все те издержки обращения, вытекающие лишь из превращения формы товара, не добавляют к нему никакой стоимости» [20, 152]. Подлинные издержки обращения не увеличивают стоимость товаров, тогда как некоторые издержки на хранение и транспортировку входят в нее. Отдел 2 второго тома посвящен подробному изучению оборота капитала.

В Отделе 3 рассматривается знаменитая схема воспроизводства. Простое воспроизводство рассматривается в Главе 20, где

весь общественный продукт и все производство общества разделены между двумя подразделениями, создающими средства производства и средства потребления, а весь продукт каждого подразделения состоит из части, возмещающей потребленный в процессе производства основной капитал, части, возмещающей авансированный на рабочую силу оборотный капитал, и, наконец, прибавочной стоимости. Условие простого воспроизводства состоит в том, чтобы сумма стоимости переменного капитала и прибавочной стоимости, воплощенных во вновь созданных средствах производства, должна быть равна стоимости основного капитала в сфере производства средств потребления. В Главе 21 обсуждаются вопросы расширенного воспроизводства, которые составили отправную точку для макродинамических построений экономистов — последователей Маркса. Подчеркивалось, что схема носит весьма абстрактный характер, поскольку подразумевает обмен по стоимости. Однако, использование трудовой стоимости может быть оправдано тем, что

макроэкономические модели неизбежно строились и, вероятно, до сих пор неизбежно строятся на произвольной фиксации некоторых параметров и правилах агрегирования, которые маскируют адаптацию рыночных цен и некоторые принципы замещения ... Трудовая теория стоимости дала марксистским авторам удобный ... механизм агрегирования, который помог им опередить свое время в области макродинамики [6].

Состоящий из семи отделов, третий том «Капитала»

должен установить и описать конкретные формы, которые вырастают в процессе движения капитала, рассматриваемого как целое... Различные формы капитала ... шаг за шагом приближаются к той форме, которую они принимают на поверхности общества, в воздействии разных капиталов друг на друга, в конкуренции и в обыденном сознании самих агентов производства [21, 25]⁹.

Отдел 1, «Превращение прибавочной стоимости в прибыль и нормы прибавочной стоимости — в норму прибыли», Маркс начинает с введения понятия издержек производства (части стоимости товара, которая возмещает потребленные средства про-

9) Это предполагает, что темы, затронутые в «Капитале», не ограничены темами первой части («Капитал вообще»), но также включают темы второй части («Конкуренция»), первой из шести книг всего первоначального марксова плана «Капитала». См. Глава 1, отдел 5, Маркс [25, 54–55], Роздольски [42, 10–23].

изводства и рабочую силу). «Отношение прибавочной стоимости к переменному капиталу называется нормой прибавочной стоимости. Отношение прибавочной стоимости ко всему капиталу называется нормой прибыли» [21, 43]. Хотя прибавочная стоимость изымается у рабочих капиталистом, покупающим рабочую силу за счет переменного капитала, отдельного капиталиста интересует только норма прибыли, поскольку «прибавочная стоимость и норма прибавочной стоимости есть относительно невидимая и неизвестная сущность, которую еще надлежит раскрыть, тогда как норма прибыли, а потому и такая форма прибавочной стоимости, как прибыль, обнаруживаются на поверхности явлений».

Знаменитая проблема превращения стоимости в цену производства рассматривается в Отделе 2, «Превращение прибыли в среднюю прибыль». Поскольку различное органическое строение капитала в разных отраслях порождает различия в норме прибыли (Глава 8), стоимости товаров должны принять форму цен производства, чтобы образовалась общая норма прибыли (Глава 9). Маркс подсчитал цену производства посредством суммирования издержек производства (в стоимостном выражении) и прибыли, размер которой получен, исходя из использования средней нормы прибыли — отношения совокупной прибавочной стоимости к совокупному капиталу. В следующем разделе мы подробно рассмотрим проблему этого превращения. В то время как проблема превращения связана с перераспределением прибавочной стоимости между капиталистами различных отраслей производства, проблема рыночной стоимости (Глава 10) связана с перераспределением между капиталистами одной и той же отрасли, однако, находящимися в отличающихся друг от друга условиях. Этот последний вопрос мы рассмотрим позже, в разделе 6.

В Отделе 3 третьего тома рассматривается «Закон тенденций нормы прибыли к понижению». Маркс изучает проблему в стоимостном выражении. Так, если норма прибавочной стоимости есть величина постоянная, то изменения в техническом оснащении, ведущие к повышению органического строения капитала, понижают норму прибыли (Глава 13). Маркс тут же добавляет, что возрастающая интенсивность эксплуатации действует в направлении, противоположном этому закону (Глава 14). В разделе 5 мы обсудим эту проблему. Согласно мнению Блауга [1, 292], Главы 4–6 первого отдела предпочтительнее штудировать вместе с изучением третьего отдела, прежде всего, его пятой главы, где Маркс рассматривает технические изменения в связи с эффектом масштаба. Глава 15 содержит замечания Маркса по поводу экономических циклов.

В четвертом отделе, озаглавленном «Превращение товарно-капитала и денежного капитала в торговый капитал и деньги», рассмотрены вопросы распределения прибавочной стоимости от промышленного капитала в пользу торгового и денежного капитала. В пятом отделе, «Деление прибыли на процент и предпринимательский доход», Капитал, приносящий доход», Маркс показывает, чем определяется норма процента. «Средняя норма процента, преобладающая в данной стране, — в отличие от постоянно колеблющихся рыночных ставок, — не может быть определена никаким законом. Здесь не существует никакой естественной нормы процента. В этом смысле, в каком экономисты говорят об естественной норме прибыли и естественной норме заработной платы» [21, 362]. Иначе, в разделе 4, мы покажем, что это заключение вытекает из основополагающей марксовой концепции капитала. Отдел 5 также свидетельствует о том, что Маркс симпатизирует «банковской школе» и выступает против «школы денежного обращения». Маркс был противником количественной теории денег, так как стоимость денег определяется производительностью труда в производстве золота, а не количеством денег в обращении; последние же, по мнению Маркса, регулируются стоимостью совокупности потока капитала.

Очевидно, что банки, выпускающие банкноты, ни в коем случае не могут произвольно увеличивать их выпуск, пока будет сохранен их свободный обмен на деньги... Количество банкнот в обращении регулируется потребностями оборота, и каждая лишняя банкнота немедленно возвращается к своему эмитенту [21, 523–524].

Отдел 6 в третьем томе озаглавлен «Превращение доли прибавочной прибыли в земельную ренту». Здесь Маркс анализирует не только разработанную Рикардо проблему дифференциальной ренты, но и рассмотренную Родбертусом абсолютную ренту. Об этом подробно будет сказано далее в разделе 4.

Заключительный отдел «Капитала» называется «Доходы и их источники». В Главе 48 подвергается критике тридцатая формула: капитал — прибыль (предпринимательская прибыль плюс процент), земля — земельная рента, труд — заработная плата. Разумеется, написано это с точки зрения марксовой концепции капитала.

Капитал, земля, труд! Но капитал — это не вещь, а определенное общественное, принадлежащее определенной исторической формации производственное отношение, которое представлено в вещи и придает этой вещи специфический общественный характер. Капитал — это не просто сумма матери-

альных и произведенных средств производства ... Монополизированные определенной частью общества средства производства, обособившиеся по отношению к живой рабочей силе, продукты и условия приведения в действие этой самой рабочей силы, в силу этой противоположности, персонифицируются в капитале [21, 814–815].

Мы также видели, что капитал, — а капиталист есть лишь персонифицированный капитал и функционирует в процессе производства только как носитель капитала, — в соответствующем ему общественном процессе производства выкачивает из непосредственных производителей, или рабочих, определенное количество прибавочного труда; капитал получает данный прибавочный труд безвозмездно, по своей сущности этот труд остается принудительным — хотя бы он и казался результатом свободного договорного соглашения [21, 819].

11. некоторые линейные модели

Вкратце рассмотрим самую простую линейную модель экономической теории Маркса¹⁰. Допустим, что в экономике производится два вида товаров: средство производства (товар 1) и предмет потребления, покупаемый на заработную плату (товар 2). Предположив неизменную отдачу по мере увеличения производства (отсутствие эффекта масштаба), обозначим через a_i соответственно, коэффициент расходования средств производства и коэффициент затрат труда на производство товара i , где $i = 1, 2$. Тогда стоимость труда на производство товара i , обозначенная как v_i , может быть получена в виде суммы стоимости, перенесенной с использованных средств производства, и стоимости использованного живого труда из уравнения

$$p_i = a_i p_1 + l_i, \quad i = 1, 2. \quad (1)$$

Предположим, что единица рабочей силы, способная генерировать единицу труда, предмета, может быть воспроизведена, благодаря потреблению w единиц предмета потребления. Тогда прибавочная стоимость e одинакова в обоих секторах.

(10) По вопросу о линейных экономических моделях применительно к марксовой политической экономии среди прочих см.: Моришима [27], Моришима и Кейтерфорд [28], Никайдо [30], [31], Окиши [32], [33], Ремер [40], Стидман [40]. Следующее далее представляет собой чрезвычайно упрощенный вариант моделей, использованных в работах Моришима [27], и Моришима и Кейтерфорда [28], рассматриваемых также Никайдо [30], [31].

$$e = ((1 - a_1)v_1 - w l_1 v_2) / w l_1 v_2$$

$$= (v_2 - a_2 v_1 - w l_2 v_2) / w l_2 v_2 = (1 - w v_2) / w v_2$$

и (1) может быть записано иначе:

$$v_i = a_i v_1 + w v_2 l_i + e w v_2 l_i, \quad i = 1, 2,$$

где первый, второй и третий показатели в правой части уравнения называются, соответственно, постоянный капитал, переменный капитал и прибавочная стоимость¹¹.

Чтобы экономика была способна производить прибавочный продукт, матрица затрат

$$A = \begin{bmatrix} a_1 & a_2 \\ w l_1 & w l_2 \end{bmatrix}$$

должна быть производительной (продуктивной) в том смысле, что при этом существует положительный вектор-столбец $x = (x_1, x_2)$, такой, что $x > Ax$, где x_i — уровень выпуска товара i . Пусть g — любой низкий положительный вектор, и рассмотрим

$$y = yA + g,$$

Поскольку матрица A продуктивна, то уравнение:

$$x = Ax + f$$

имеет отрицательное, ненулевое решение x для любого неотрицательного и ненулевого вектора-столбца f [27, 22]. Умножив вначале (6) на y , а затем помножив (5) на x , мы получим $yf = gx$. Приняв за 1 i -й компонент вектора f (другой компонент будет равен нулю), мы можем получить $y_i = yf = gx > 0$ для всех i . Здесь $y > 0$, $y > yA$ из условия (5). Тогда $y' > A'y'$, где A' — транспонированная матрица A , а y' — транспонированный вектор y . Таким образом, если продуктивна A , то продуктивна и A' , и наоборот.

Если в первом томе «Капитала» Маркс рассматривал исключительно стоимость и норму прибавочной стоимости, то в третьем томе он превращает их в цены производства и норму прибыли. Однако, поскольку относительные цены p_1/p_2 и нормы прибыли r могут быть получены из уравнения

$$p_i = (1 + r)(a_i p_1 + w l_i p_2), \quad i = 1, 2,$$

¹¹ Поэтому нет нужды специально предполагать равенство норм прибавочной стоимости во всех отраслях, если предполагается межотраслевая мобильность труда, т.к. при последнем условии реальная заработная плата в различных отраслях должна быть одинаковой. См., однако, Блауг [1, 246, 292–293].

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

итог процесс превращения можно назвать процессом отречения от стоимости и замены ее ценами. «Превращение стоимости в цены логически может быть представлено следующим образом: (1) Запишите стоимостные отношения; (2) возьмите ластик и сотрите их; (3) запишите ценовые отношения — так называемый процесс превращения закончен» [44, 311]. Однако отсюда никак не следует, что стоимость не имеет никакого отношения к ценам. Мост, связующий стоимости и цены, построен так называемой Фундаментальной марксовой теоремой¹².

Согласно Окишио и Моришима, доказательство теоремы должно выглядеть следующим образом. Допустим, каждая отрасль получает положительную прибыль, так что

$$p_1 > a_1 p_1 + w l_1 p_2 \quad (8)$$

$$p_2 > a_2 p_1 + w l_2 p_2, \quad (9)$$

где все p — цены товаров i — являются положительными. Это предполагает, что матрица затрат A — продуктивная. Поэтому существует положительный вектор выпуска $x = (x_1, x_2)$, такой, что

$$x > Ax. \quad (10)$$

Помножив (10) на положительный вектор стоимости (v_1, v_2) и приняв в расчет (3), мы получаем

$$\begin{aligned} v_1 x_1 + v_2 x_2 - v_1(a_1 x_1 + a_2 x_2) - v_2(w l_1 x_1 + w l_2 x_2) \\ = e(w l_1 x_1 v_2 + w l_2 x_2 v_2) > 0, \end{aligned} \quad (11)$$

из чего находим, что норма прибавочной стоимости e должна быть положительной. Источником прибылей является эксплуатация, поскольку каждая отрасль может получить положительную прибыль, только если $e > 0$.

И наоборот, предположим, что $e > 0$. Из (3) мы имеем

$$v_1 > a_1 v_1 + w l_1 v_2 \quad (12)$$

$$v_2 > a_2 v_1 + w l_2 v_2. \quad (13)$$

Положив $p_1 = k v_1$, $p_2 = k v_2$, где k — любое положительное число, мы можем сразу увидеть, что все цены товаров положительны и удовлетворяют условиям положительных прибылей (8) и (9). Лишь при наличии эксплуатации положительные прибыли могут получать все отрасли, что доказывает Фундаментальную марксову теорему, поскольку набор цен, удовлетворяющий условиям (8) и (9), существует тогда и только тогда, когда ставка

¹² См. Моришима и Сетон [29], Окишио [33] и Моришима [27, 46–71]. Что касается теорем другого типа, см. Моришима и Кейтерфорз [28, 22–58].

реальной заработной платы w установлена так, что норма прибавочной стоимости e положительна. Утверждается, что эксплуатация рабочих капиталистами необходима и достаточна для того, чтобы существовали цены, обеспечивающие получение положительных прибылей, или, другими словами, это необходимо и достаточно для сохранения капиталистической экономики [27, 53–54].

Проследивая процесс превращения стоимостей в цены, Маркс приходит к выводу, что 1) «сумма цен производимых всех произведенных в обществе товаров, т.е. товаров, произведенных всеми отраслями, равна сумме их стоимостей» [21, 159–160] и 2), что «прибавочная стоимость и прибыль тождественны, поскольку они рассматриваются со стороны массы» [21, 167]. Если эти два условия удовлетворены, то естественно, — как это сделал Маркс, — рассчитать норму прибыли посредством деления совокупной прибавочной стоимости на совокупную стоимость капитала. В то время как нормы прибавочной стоимости и стоимости определяются с помощью величин a_i , l_i и w в (1) и (2), и, следовательно, независимо от уровня выпуска различных товаров, рассчитанная Марксом норма прибыли отличается от показателя r и зависит от уровня выпуска различных товаров. Вообще же, невозможно добиться соблюдения тех двух условий, которые Маркс предусматривал для данного сочетания уровней выпусков различных товаров. Однако, защищая Маркса, Моришима показывает, что Маркс прав лишь при определенной, но очень важной комбинации уровней выпуска.

Запишем определяющие цены уравнения (7) в матричной форме

$$p = (1 + r)pA, \quad (11)$$

где $p = (p_1, p_2) > 0$. Если A — не отрицательная матрица, то мы можем показать [27, 67], что существует не отрицательный вектор $y = (y_1, y_2)$, такой, что

$$y = (1 + r)Ay. \quad (15)$$

Поскольку A является положительной матрицей, то в нашем случае действительно $y > 0$. Умножим (3), соответственно на y_1 и y_2 . И затем суммировав результаты, а также умножив (15) на $v = (v_1, v_2)$, мы сможем получить так называемое уравнение Моришимы-Сетона [29]

$$r = eV / (C + V), \quad (16)$$

где $V = v_2 w l_1 y_1 + v_2 w l_2 y_2$ представляет собой агрегированный переменный капитал, а $C = v_1 a_1 y_1 + a_2 v_1 y_2$ — агрегированный постоянный капитал. Уравнение (16) показывает, что марксов

расчет нормы прибыли согласуется с показателем r , полученным в (7), если уровень выпуска различных товаров удовлетворяет условию (15).

Такие уровни выпуска соответствуют равновесной траектории сбалансированного роста, получившей название «траектории золотого века». Темп роста идентичен норме прибыли в том случае, если рабочие не сберегают, а капиталисты не потребляют [27, 68].

В процессе своего исследования превращения стоимости в цены Маркс рассчитал цену производства товара посредством умножения $(1 + r)$ на издержки производства товара в стоимостном выражении.

$$p = (1 + r)vA, \quad (17)$$

где p и v , соответственно, представляют вектор цены производства и вектор стоимости. Этот подход критиковал Борткевич [4], который заявил, что при этом из стоимостного выражения и ценовое трансформируется только готовая продукция, но не аппараты. Однако Маркс вполне осознавал эту проблему.

Первоначально мы предположили, что издержки производства товара равны стоимости товаров, потребленных в процессе его производства. Но цена производства товара для покупателя — это издержки его производства, и в качестве издержек производства она может войти в цену другого товара. А так как цена производства товара может отклоняться от его стоимости, то и издержки производства, в которые включена эта цена производства другого товара, могут быть выше или ниже той части всей его стоимости, которая равна стоимости затраченных средств производства. Необходимо помнить об этом модифицированном значении издержек производства и не забывать, что всегда возможна ошибка, если в какой-то отдельной сфере издержки производства товаров приравнять к стоимости потребленных при их изготовлении средств производства. Для нашего настоящего исследования нет нужды в подробном рассмотрении этого пункта [21, 164–165].

Моришима и Кейтерфорз [28, 160–166] рассмотрели итеративный процесс:

$$p_{t+1} = (1 + r)p_t A, \quad t = 0, 1, 2, \dots \quad (18)$$

и отмечают, что $\lim_{t \rightarrow \infty} p_t = p$, так что

$$p = (1 + r)pA, \quad (14)$$

поскольку матрица $(1 + r)A$ может рассматриваться в качестве примитивной марксовой матрицы, т.е. не отрицательной матри-

цы, у которой наибольший положительный характеристический корень равен единице. Оправдание Маркса заключается в том, что выражением (17) он описывает первую итерацию (18) при $p_0 = v$, и он может подойти к действительной цене производства p , если продолжит итеративный процесс.

Равновесная норма прибыли и относительные цены, полученные из (7) или (14), в действительности устанавливаются посредством конкуренции между капиталистами в погоне за высокой нормой прибыли. Никайдо [30], [31] занимается проблемой устойчивости процесса, ведущего к установлению равновесной нормы прибыли и относительных цен, иначе говоря, исследует, может ли это быть достигнуто благодаря переливу капитала между отраслями в погоне за более высокой нормой прибыли.

Если M_i и x_i обозначают существующие в секторе i величины денежного и реального капиталов, то они связаны следующим образом:

$$M_i = (p_i a_i + p_2 w l_i) x_i = q_i x_i, \quad i = 1, 2, \quad (19)$$

где q_i — цена капитала в секторе i , т.е. стоимость одной единицы капитала, состоящей из a_i единиц средства производства и $w l_i$ единиц предмета потребления. Когда существующая относительная цена (p_1/p_2) выше, чем ее равновесный уровень, определяемый (7) или (14), то норма прибыли выше в первом секторе, чем во втором, и денежный капитал устремляется из второго сектора в первый, т.е. dM_1/dt является положительной и dM_2/dt — отрицательной (где t обозначает время) и наоборот. Если не существует движения реального капитала, то из (19) мы имеем:

$$dM_i/dt = x_i dq_i/dt, \quad i = 1, 2, \quad (20)$$

$$\text{и} \quad dq_i/dt = a_i dp_1/dt + w l_i dp_2/dt, \quad i = 1, 2. \quad (21)$$

Путем подстановки (21) в (20) мы получим

$$m_1 = a_1 x_1 dp_1/dt + w l_1 x_1 dp_2/dt \quad (22)$$

$$m_2 = a_2 x_2 dp_1/dt + w l_2 x_2 dp_2/dt, \quad (23)$$

где $m_i = dM_i/dt$. Уравнения (22) и (23) могут быть решены для dp_i/dt , т.е.

$$dp_1/dt = (m_1 w l_2 x_2 - m_2 w l_1 x_1) / x_1 x_2 |A| \quad (24)$$

$$dp_2/dt = (m_2 a_1 x_1 - m_1 a_2 x_2) / x_1 x_2 |A|, \quad (25)$$

где $|A|$ — детерминант матрицы затрат A . Символ $|A|$ характеризует различия органического строения капитала, $a_i/w l_i$, между секторами, т.к.

$$|A| = w l_1 l_2 ((a_1/l_1 w) - (a_2/l_2 w)). \quad (26)$$

Определитель является положительным (отрицательным), если органическое строение выше (ниже) в первом секторе, чем во втором.

Предположим, что органическое строение капитала выше в первом секторе, чем во втором, так что знаменатель является положительным в правой части уравнений (24) и (25). Если относительная цена p_1/p_2 в настоящее время выше уровня равновесия, то p_1/p_2 отклоняется еще дальше от равновесия и увеличивает разрыв в разнице норм прибыли, т.к. m_1 — положительная величина, а m_2 — отрицательная в (24) и (25). Аналогично, если текущая p_1/p_2 ниже уровня равновесия, то (24) и (25) подразумевают дальнейшее отклонение p_1/p_2 вниз от уровня равновесия, увеличивающее разницу в нормах прибыли. Теперь допустим, что органическое строение капитала в первом секторе ниже, чем во втором, так что при этом $|A|$ является отрицательной величиной. В этом случае, согласно (24) и (25), цены изменяются так, что отклонение относительной цены от равновесия уменьшается, ведя к выравниванию норм прибыли.

Если мы введем в анализ движение реального капиталов x_1 , x_2 через чистые реальные инвестиции, их изменения должны удовлетворять следующему уровню при полной загрузке капитала. Спрос на инвестиции и средства потребления должен равняться чистому предложению, т.е.

$$A(dx/dt) + c = (I - A)x, \quad (27)$$

где $x = (x_1, x_2)$, $(dx/dt) = (dx_1/dt, dx_2/dt)$, $c = (0, c_2)$ и c_2 обозначает постоянный спрос капиталистов на второй товар. Поведение x_1 и x_2 как решения (27) зависит от характеристических корней и векторов матрицы $(I - A)^{-1}A$ и, следовательно, от знака $|A|$. Трудность может возникнуть по той причине, что определяемые (27) изменения x_1 и x_2 могут не удовлетворять условию, что x_i должен возрастать при p_1/p_2 , превышающем уровень равновесия, и т.д.

Не имея возможности вдаваться в подробности анализа Никайдо, мы все же полагаем, что читатели готовы принять его вывод: выравнивание нормы прибыли не является всеобщей тенденцией для процесса движения капитала в его погоне за более высокой нормой прибыли, она обусловлена таким случайным технологическим феноменом, как соотношение органического строения капитала в секторе производства средств производства, с одной стороны, и в секторе производства средств потребления — с другой.

3. Об эксплуатации

С точки зрения овеществленной трудовой стоимости Маркс делит прибавочную стоимость как «разницу между стоимостью продукта и стоимостью элементов, потребленных в процессе создания продукта, — средств производства и рабочей силы» [10, 201]. Эта прибавочная стоимость изымается капиталом у рабочего, поскольку

...та часть товарной стоимости, которая состоит из прибавочной стоимости, ничего не стоит капиталисту именно потому, что рабочему она стоит неоплаченного труда. Но так как на основе капиталистического производства рабочий, вступив в процесс производства, сам образует составную часть функционирующего и принадлежащего капиталисту производственного капитала, то действительным производителем товара является капиталист [21, 26].

Часто утверждают, что «если труд является единственным первичным фактором производства, т.е. если все остальные затраты — это затраты произведенных ранее ресурсов, то стоимость товара можно измерить всем затраченным на его изготовление трудом» [7, 134]. Однако, чтобы показать, что прибавочная трудовая стоимость есть присвоение неоплаченного труда, рабочую силу нельзя считать первичным фактором производства: она должна рассматриваться в качестве ресурса, (вос)производство которого осуществляется благодаря потреблению потребительских товаров, произведенных с использованием труда. В этом кругообороте производства рабочая сила и предметы потребления взаимно обусловлены и симметричны. Поэтому с точки зрения формальной логики мы не можем определить стоимость не трудом, а предметами потребления. Если теория эксплуатации не совместима с таким изменением в определении стоимости, то мы должны заключить, что вопреки существованию эксплуатации сводится к вопросу о дефиниции.

Ради упрощения примем, что в экономике используют только ко рабочая сила и единственный потребительский товар. При этом земля не является ограниченной и поэтому не имеет экономического значения. Допустим, что единица потребительского товара должна быть потреблена для воспроизводства единицы рабочей силы. Примем также, что последняя, в свою очередь, может произвести единицу услуги труда. Длительность рабочего дня институционально установлена и может быть принята за константу. Отвлекаясь от постоянного капитала, предположим, что две единицы потребительского товара могут быть произведены одной единицей труда. Разумеется, рабочие не имеют возможности запастись потребительскими товарами и располагают лишь

предназначенной к продаже рабочей силой, тогда как у капиталиста имеется запас потребительских товаров, которые он может использовать в качестве авансированного капитала.

Марксово объяснение эксплуатации выглядит следующим образом. Поскольку и потребительские товары и рабочая сила являются или косвенно являются продуктами труда, то обмен производится в соответствии со стоимостью овеществленного труда. Стоимость одной единицы потребительского товара составляет 1, поскольку две единицы потребительского товара могут быть произведены с затратой лишь одной единицы труда, но и стоимость одной единицы рабочей силы равна 0,5, поскольку она может быть воспроизведена, благодаря потреблению всего лишь половины единицы потребительского товара. Теперь допустим, что 100 единиц рабочей силы и 100 единиц потребительского товара на начальной стадии обмениваются между рабочими и капиталистами. В конце периода мы обнаруживаем воспроизведенные 100 единиц рабочей силы, но при этом воспроизведены не только 100 авансированных единиц потребительских товаров, но и дополнительные 100 единиц потребительских товаров, изъятых капиталистами в качестве прибавочного продукта.

Поскольку и рабочая сила и потребительский товар производятся прямо и косвенно, благодаря затратам потребительских товаров, то можно считать, что рабочая сила обменивается на потребительский товар в соответствии с воплощенным в нем количеством труда. Если мы выразим стоимость в потребительском товаре, то одна единица рабочей силы окажется равной половине единицы потребительского товара, т.к. она может быть воспроизведена, благодаря потреблению одной единицы потребительского товара; в то же время стоимость одной единицы потребительского товара составит 0,5, ибо одна единица рабочей силы производит две единицы потребительского товара. В начале рассматриваемого периода рабочие и капиталисты обмениваются 200 единицами потребительского товара и 100 единицами рабочей силы, что соответствует воплощенной в них стоимости потребительского товара; в конце же периода 200 единиц авансированного потребительского товара возмещаются и производится 200 единиц рабочей силы. Таким образом, происходит прирост на 100 единиц при прежнем уровне производства потребительского товара. В этих условиях эксплуатация труда капиталом невозможна. Эксплуатация появляется лишь тогда, когда стоимость определяется в терминах овеществленного труда¹³.

(13) Другими словами, по определению, прибавочная стоимость имеет место только при производстве товаров, которые не используются для определения стоимости.

Даже если мы будем придерживаться определения стоимости трудом, мы столкнемся еще с одной трудностью. В Главе 1 первого тома «Капитала» Маркс утверждает, что товары, скажем, сюртук и 10 ярдов сукна, обмениваются в соответствии с их стоимостями, т.е. овеществленными в них количествами труда, и это становится возможным благодаря сведению труда по изготовлению сюртука и сукна к затратам абстрактного человеческого труда [19, 50–51]. Это возможно тогда и только тогда, когда имеются условия для свободного перелива труда между этими двумя видами производства. В противном случае мы не сможем сравнить труд портного и ткача. Более того, вообще не является верным утверждение, что товары обмениваются в соответствии с овеществленным в них количеством труда. В таком случае, правомерно ли говорить об эксплуатации рабочих капиталистами на том основании, что стоимость произведенных наемными работниками товаров превышает стоимость оплаченной капиталистами рабочей силы? Утверждать это можно лишь в случае, если труд, воплощенный в продуктах труда, и труд, воплощенный в потребительских товарах, т.е. средствах существования, приобретаемых работниками на заработную плату, сведены к единообразному абстрактному человеческому труду.

Однако эти два вида труда были затрачены в разное время: первый представляет собой труд уже затраченный, совершенный, тогда как второй еще только предстоит затратить. Если не принимать в расчет научную фантастику, мы не можем наблюдать перемещение труда во времени, не можем использовать будущий труд в настоящем времени. Труд, затраченный в разное время, не может быть сведен к абстрактному человеческому труду. Поскольку все виды производства не могут совершаться одновременно, а средства потребления должны авансироваться капиталистом, то мы не можем согласиться с марксовой теорией эксплуатации труда капиталом в случае эквивалентного обмена количествами труда.

Это, собственно говоря, и утверждал в спорах с Марксом Бем-Баверк, но не в своей знаменитой работе «Карл Маркс и завершение его системы» (1896), а в своей же критике теории процента, основанного на эксплуатации, в работе «Капитал и процент», «История и критика теории процента» (1884). Бем-Баверк подверг критике теорию эксплуататорского процента, выдвинутую Родбертусом. В отличие от теории Родбертуса, по мнению Бем-Баверка, недопустимо считать тождественными товары будущие и наличествующие, и он заявляет, что этот аргумент приложим и к марксовой теории. Хотя прибавочная стоимость производится исключительно трудом, она появляется на

свет только спустя какое-то время. Где же тут эксплуатация, если рабочие в настоящий момент получают всю нынешнюю стоимость будущей произведенной ими продукции, которая должна по стоимости уступать будущей стоимости, ибо физически одинаковые товары, существующие в разные моменты времени, не являются идентичными, поскольку существует процент. Бем-Баверк предлагает следующий пример.

Допустим, рабочий в одиночку затрачивает пять лет на то, чтобы изготовить паровую турбину, которая в готовом виде оценивается в 5500 долларов. Не вызывает возражений выплата этому работнику всех 5500 долларов в качестве компенсации за пятилетний непрерывный труд. Но когда должна состояться эта выплата? Очевидно, что спустя пять лет. Работуется, он не может получить плату за турбину, пока она еще не существует. Выплата всей суммы будет произведена по завершении всей работы, т.е. в будущем времени и по будущей стоимости.

Но рабочий, у которого нет средств к существованию, не может и не намерен ждать, пока турбина будет готова. Представим себе, что наш рабочий хочет получить компенсацию соответствующих затрат после первого года работы. Рабочий должен получить все то, что он произвел до этого момента, например, определенное количество руды, железа или стали, или полную меновую стоимость этого количества материалов. Вопрос состоит в том, насколько эта стоимость велика в сравнении с ценой готовой турбины в 5500 долларов. Может ли она равняться 1100 долларам, поскольку рабочий выполнил лишь одну пятую часть необходимой работы?

Бем-Баверк отвечает: «Нет». 1100 долларов представляет собой $1/5$ цены готовой турбины, но это вовсе не то, что рабочий сделал за первый год, т.е. $1/5$ турбины, которая не будет готова в течение последующих четырех лет. Стоимость первой $1/5$ отличается от стоимости второй $1/5$ на столько, на сколько стоимость уже готовой турбины отличается от стоимости турбины, которая не будет готова еще четыре года. Наш рабочий к концу годовой работы над турбиной, которая должна быть закончена в последующие четыре года, получил не полную стоимость $1/5$ турбины, а меньше этого. Приняв господствующий в это время уровень процента за 5%, Бем-Баверк заключает: наш рабочий должен в конце первого года получить примерно 1000 долларов в качестве стоимости продукта своего годового труда [2, 263–265].

В своей аргументации против теории эксплуататорского процента Бем-Баверк использовал норму процента для дисконтирования стоимости будущих товаров. Маркс же в своей теории

эксплуатации труда капиталом¹⁴ применил к будущим товарам нулевую норму дисконта при сопоставлении со стоимостью уже созданных товаров. Думается, у нас нет причины считать Бем-Баверка неправым, а Маркса — правым. Чтобы оправдать свою теорию эксплуатации, Маркс должен был бы показать, почему нет разницы между идентичными товарами в разные моменты времени.

Можно с полным правом утверждать, что физически идентичные товары в разные моменты времени могут рассматриваться как вполне идентичные лишь при стационарном состоянии, называемом Марксом простым воспроизводством, т.к. полностью идентичные действия повторяются в каждом периоде, затраты и выпуск могут быть синхронизированы, несмотря на наличие периода производства. Поскольку Маркс принимает зарплату на уровне прожиточного минимума вполне достаточной для воспроизводства рабочей силы, то рабочий остается рабочим, а капиталист, как предполагается, навсегда остается капиталистом. Далее, стационарное состояние возможно, если только если капиталист потребляет всю прибыль и оставляет свой капитал неизменным. Если скоро уровень потребления и окружающая социальная среда останутся неизменными, то для рациональных капиталистов, которые не недооценивают будущие нужды, предельная норма замещения между потреблением в разные моменты времени равна 1. Однако, если норма прибыли положительна, эти капиталисты могут увеличить свое будущее потребление в большей степени, чем они сокращают свое потребление сегодня, делая сбережения и инвестируя свои прибыли. Поэтому стационарное состояние не может поддерживаться, если норма прибыли не равна нулю и, следовательно, несовместима с эксплуатацией.

Кто-то ошибочно может подумать, что физически одинаковые, но существующие в разные моменты товары идентичны на фоне неймановской траектории сбалансированного роста, когда относительные цены и относительный выпуск товаров остаются неизменными. Если предположить норму прибыли равной 100% и все прибыли реинвестируемыми, то и темпы роста окажутся равными 100%. Сравнивая производство потребительского товара, например, пшеницы, в 1984 г. и заработную плату пшеницей за 1983 г., Бем-Баверк дисконтировал бы первый показатель

14) Вайцзеккер [54] предлагает использовать для дисконтирования стоимости будущих товаров темпы роста. Поскольку они уступают норме процента, если капиталист потребляет часть своей прибыли, то позиция Вайцзеккера в вопросе о возможности капиталистической эксплуатации находится где-то между Марксом и Бем-Баверком.

по норме прибыли (100%) и пришел бы к выводу об отсутствии эксплуатации; Маркс же не стал бы уменьшать первый показатель и настаивал бы на том, что норма эксплуатации составляет 100%. Однако, с помощью одного бушеля пшеницы производства 1983 г. в 1985 г. будет произведено четыре бушеля пшеницы, тогда как бушель пшеницы 1984 г. даст в 1985 г. лишь 2 бушеля. Поэтому признавать идентичными пшеницу 1983 и 1984 гг. равносильно тому, чтобы считать, что в 1985 г. четыре бушеля пшеницы были идентичны двум бушелям¹⁵.

Маркс рассмотрел не только вопрос об эксплуатации труда капиталом в случае обмена равными количествами труда, но также вопрос об эксплуатации бедной страны богатой страной, благодаря неэквивалентному обмену количествами труда. Он утверждает, что более богатая страна с более высокой производительностью труда и более высокой денежной (не реальной) заработной платой эксплуатирует более бедную страну с более низкой производительностью труда и меньшей денежной заработной платой в том смысле, что три дня труда, затрачиваемые в последней стране, обмениваются на один день труда, затраченного в стране первого типа [19, 525]; [24, 105–106]. На каком основании Маркс делает это заявление? В этом случае Маркс безоговорочно допускает, что труд в разных странах идентичен. Однако, поскольку мобильность труда между странами отсутствует, это допущение о международном абстрактном человеческом труде в целом не может быть обоснованным. Все же, в отличие от невозможности перемещения во времени, означающей, что в настоящем времени невозможно потребить товары будущего производства, объекты международной торговли, в конечном счете, передвигаются из страны в страну. Поэтому мы можем право утверждать, что физически идентичный труд — труд одинаковой интенсивности и равной квалификации — в различных странах социально и экономически идентичен. Однако условием этого является то, что количества обмениваемых товаров, прямо или косвенно необходимых для воспроизводства рабочей силы, должны быть идентичны в разных странах.

15) См. выше Глава 3, раздел 3 о трудностях применения марксова определения трудовой стоимости к сбалансированному экономическому росту. Если отсутствует резервная промышленная армия, то нет и сбалансированного роста, поскольку зарплата находится на уровне прожиточного минимума, соответствующего только требованиям воспроизводства рабочей силы, потребленной в производстве. Принятие же в расчет резервной армии, однако, порождает трудность того рода, что относительные выпуски не остаются неизменными, не говоря уже о том, что избыточное предложение рабочей силы несовместимо с обменом по стоимостям.

Давайте построим простую модель двух стран с экономикой, производящей три вида товаров. Первый товар — потребительский, а два остальных — потребительские. В то же время два первых могут участвовать в международной торговле, тогда как последний предназначен для сугубо внутреннего использования или не подходит для международной торговли. Теперь предположим, что единица рабочей силы может быть воспроизведена благодаря потреблению единицы второго и единицы третьего товаров. Избрав товар первого вида в качестве меры стоимости, обозначим цену второго товара через p , третьего товара в первой стране — через w , а третьего товара во второй стране — через v . Наконец, обозначим через a_{ij} количество труда, необходимого для производства единицы товара j в i -й стране. После этого допустим, что первая страна имеет сравнительные преимущества по первому товару, т.е. $a_{11}/a_{12} < a_{21}/a_{22}$. Тогда уравнения цен и издержек выглядят следующим образом:

$$1 = (1 + r)a_{11}(w + p) \quad (1)$$

$$p = (1 + s)a_{22}(v + p) \quad (2)$$

$$w = (1 + r)a_{13}(w + p) \quad (3)$$

$$v = (1 + s)a_{23}(v + p), \quad (4)$$

где r и s представляют нормы прибыли, соответственно, в первой и второй стране. Первый и третий товары производятся в первой стране, где ставка заработной платы равна $w + p$, тогда как второй и третий товары производятся во второй стране, где ставка заработной платы равна $v + p$.

Обозначим через x_i количество второго товара, прямо и косвенно необходимого для воспроизводства одной единицы рабочей силы в i -й стране. Обозначим через y_i количество второго товара, прямо или косвенно необходимого для производства в i -й стране единицы третьего товара. Поскольку единица рабочей силы может быть воспроизведена благодаря потреблению одной единицы второго и третьего товаров, то

$$x_i = 1 + y_i, \quad i = 1, 2 \quad (5)$$

Поскольку для производства в i -й стране единицы третьего товара необходимые затраты труда составят a_{i3} , то

$$y_i = a_{i3} + a_{i3}y_i, \quad i = 1, 2. \quad (6)$$

Чтобы труд в разных странах стал идентичным, мы должны иметь $x_1 = x_2$. Поэтому мы видим, что $a_{13} = a_{23}$, решая относительно x_i уравнения (5) и (6).

Сохраняя прежний уровень абстракции, допустим, что вторая страна — самая богатая, с наивысшей производительностью труда, т.е. $a_{11} > a_{21}$ и $a_{12} > a_{22}$. Тогда мы имеем:

$$p \geq a_{22}/a_{21} > a_{22}/a_{11}, \quad (7)$$

поскольку

$$a_{22}/a_{21} \leq p \leq a_{12}/a_{11}, \quad (8)$$

что вытекает из принципа сравнительных издержек.

Между двумя странами p единиц первого товара, содержащие pa_{11} единиц труда первой страны, обмениваются на одну единицу второго товара, содержащего a_{22} единиц труда второй страны. Поэтому условие $p > a_{22}/a_{11}$ предполагает, что «более богатая страна эксплуатирует более бедную, даже когда последняя выигрывает от обмена» [24, 106], как свидетельствует теория сравнительных издержек. Норма прибыли выше в более богатой стране, т.к. реальная заработная плата во всех странах одинакова. Другими словами, капиталист эксплуатирует капиталиста.

Поскольку $a_{13} = a_{23}$, мы имеем из уравнений (1) — (4):

$$p = a_{22}v/a_{11}w. \quad (9)$$

Поэтому, в свете (7), это предполагает $v > w$. Поскольку Маркс утверждает, что денежная заработная плата выше в более богатой стране, то мы можем допустить, что золото (деньги) представляет собой первый товар (его часть). Другими словами, «относительная стоимость денег поэтому будет меньше в стране с более высоким уровнем развития капиталистического способа производства, нежели в стране, где уровень его развития ниже» [19, 525], т.к. именно в первой стране она будет равна a_{22}/p и зависеть от производительности труда (в стоимостном, а не в физическом выражении) в экспортном производстве, тогда как в последней она равна a_{11} , а $p > a_{22}/a_{11}$ ¹⁶.

Поэтому мы можем принять марксовы положения о международной стоимости и международной эксплуатации посредством неэквивалентного обмена труда, которые Маркс, к сожалению, не смог полностью развить¹⁷. В то же время мы солидарны с Бем-Баверком в том, что марксова теория капиталистической эксплуатации труда неверна.

16) С этой точки зрения Рикардо и Сениор являются предшественниками Маркса. См. Рикардо [38, 146], Сениор [45, 15] и Боули [5, 223].

17) «Капитал» должен был представлять собой лишь часть первой книги из задуманного труда в 6 книг; вопросы международной торговли должны были затрагиваться в пятой книге. См. Маркс [25, 54–55].

4. Марксова дихотомия распределения

Маркс дихотомизировал проблему распределения, разделив ее на проблему прибавочного продукта и проблему перераспределения прибавочного продукта. Распределение дохода между собственниками и наемными работниками рассматривается в первом томе «Капитала» с использованием трудовой теории стоимости; перераспределение же между собственниками (различными типами капиталистов и земельными собственниками) анализируется в третьем томе на основе теории цен производства, теории ренты и теории процента.

Капиталист, производящий прибавочную стоимость, т.е. изымающий неоплаченный труд непосредственно у рабочих и воплощающий его в товарах, разумеется, является первым присвоителем, но никак не единственным собственником этой прибавочной стоимости. Он должен делиться ею с капиталистами, земельными собственниками и т.д., выполняющими другие функции в системе общественного производства. Следовательно, прибавочная стоимость распадается на разные части, ее части попадают к различным категориям лиц и принимают различные, не зависящие друг от друга формы: прибыль, процент, торговая прибыль, рента и т.д. Только в третьей книге мы сможем взяться за эти модификации прибавочной стоимости. Мы смотрим на капиталиста, действующего в сфере производства, как на собственника всей прибавочной стоимости или, вероятно, лучше сказать, как на единого представителя всех, с кем он делится добычей [19, 529–530].

Если двуступенчатый подход, т.е. то, что мы называем дихотомией, в принципе плодотворен, т.к. позволяет отделить более простую, но фундаментальную проблему извлечения прибавочного продукта от других более сложных, но второстепенных проблем перераспределения прибавочного продукта, то мы можем исследовать первую проблему, не смешивая ее с остальными. Однако дихотомия будет иметь успех, только если решение первой проблемы не зависит от решения проблем второго этапа. Если это условие не соблюдено, то все проблемы должны решаться одновременно. Применительно к марксовой дихотомии норма прибавочной стоимости, установленная в соответствии с трудовой теорией стоимости, не должна зависеть от перераспределения прибавочного продукта между различными типами капиталистов и между капиталистами и земельными собственниками. Иначе говоря, трудовая теория стоимости призвана решать часть проблемы распределения, не прибегая к помощи теории цен производства, теории ренты и теории процента.

Попробуем рассмотреть дихотомию между извлечением прибавочного продукта и перераспределением его между капиталистами различных отраслей промышленности, отвлекаясь от существования земли и землевладельцев. Отвлекаясь от существования земли, мы спокойно можем допустить, что коэффициент затрат технически задан постоянным. Это позволит нам применить для решения намеченной проблемы линейную экономическую модель. Для простоты мы рассмотрим двухтоварную (двухсекторную) экономику, отвлекаясь от существования основного капитала и совместного производства нескольких благ. Уравнения затрат-выпуска выглядят следующим образом:

$$x_1 = a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + y_1 \quad (1)$$

$$x_2 = a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + y_2, \quad (2)$$

где x_i , y_i и a_{ij} , соответственно, означают валовой выпуск i -го товара, чистый выпуск (или конечный спрос) i -го товара и постоянный коэффициент затрат i -го товара при производстве j -го товара. Двойственная система уравнений стоимости, соответствующих (1) и (2), такова:

$$v_1 = a_{11}v_1 + a_{21}v_2 + L_1 \quad (3)$$

$$v_2 = a_{12}v_1 + a_{22}v_2 + L_2, \quad (4)$$

где v_i и L_i — соответственно, стоимость i -го товара и постоянный коэффициент затрат труда в производстве i -го товара.

Весь занятый труд определен как

$$L = L_1x_1 + L_2x_2, \quad (5)$$

и легко увидеть, что

$$L = v_1y_1 + v_2y_2, \quad (6)$$

откуда следует, что стоимость чистого выпуска равна величине затрат живого труда. Принимая заработную плату равной действительной стоимости воспроизводства рабочей силы, имеем

$$v = c_1v_1 + c_2v_2, \quad (7)$$

где c_1 и c_2 являются физиологически или общественно заданными постоянными.

Распределение вновь созданной стоимости L между наемными работниками и репрезентативным капиталистом задается нормой прибавочной стоимости

$$e = (L - vL) / vL = (1 - v) / v, \quad (8)$$

которая показывает соотношение изъятых прибавочного продукта и выплаченной заработной платы, причем оба показателя

даны в стоимостном выражении. Принимая во внимание (3), (4) и (7), норма прибавочной стоимости остается постоянной при условии, что коэффициенты затрат в производстве, включая производство рабочей силы, постоянны.

Присвоенный репрезентативным капиталистом прибавочный продукт затем распределяется между промышленными капиталистами таким образом, что норма прибыли r является одинаковой для двух секторов экономики производства. Это обеспечивается посредством превращения v_i в цену производства p_i , так что

$$p_1 = (1 + r)(L_1 w + a_{11} p_1 + a_{12} p_2) \quad (9)$$

$$p_2 = (1 + r)(L_2 w + a_{21} p_1 + a_{22} p_2) \quad (10)$$

верны при

$$w = c_1 p_1 + c_2 p_2. \quad (11)$$

Характер спроса в целом зависит от характера распределения, что было четко сформулировано Марксом:

... общественный спрос, т.е. фактор, регулирующий принцип спроса, обуславливается в основном взаимоотношениями различных классов и их экономическим положением, а следовательно, во-первых, отношением совокупной прибавочной стоимости к заработной плате и, во-вторых, соотношением различных частей, на которые распадается прибавочная стоимость (прибыль, процент, земельная рента, налоги и т.п.) [21, 181].

В частности, характер спроса со стороны капиталистов зависит от распределения между капиталистами, т.е. от того, уравниваются ли нормы прибыли различных секторов. Иначе говоря, конечный спрос y_i в (1) и (2), который является суммой спроса со стороны работников $c_i L$ и спроса со стороны капиталистов, отнюдь не независим от определения p_1, p_2 и r и от различия в характере спроса со стороны капиталистов, действующих в разных секторах.

Изменения в y_1 и y_2 , однако, отражены в изменениях x_1 и x_2 в (1) и (2). Стоимости определяются в (3) и (4) независимо от характера конечного спроса. Поэтому определение нормы прибавочной стоимости e не зависит от распределения прибавочного продукта между капиталистами. Теперь мы можем сделать вывод, что предложенная Марксом дихотомия действительно увязывает теорию стоимости и теорию ценообразования.

18) Необходимо подчеркнуть, что это заключение связано с принятием условия о постоянной отдаче. Если же сделать упор (что мы и сделаем в следующем разделе) на рассмотрении Марксом эффекта возрастания отдачи, то дихотомия не увязывает теорию стоимости и теорию цен производства.

Распределение между наемными работниками и капиталистами не зависит от перераспределения между капиталистами. Иначе говоря, марксовы трудовые стоимости полезны как веса при агрегировании в макроэкономической теории распределения между капиталистами и наемными работниками [27, 10].

Следующей подлежащей рассмотрению проблемой является дихотомия между теорией стоимости и теорией ренты, т.е. распределение прибавочного продукта между капиталистами и земельными собственниками. Марксова теория ренты состоит из теории дифференциальной ренты и теории абсолютной ренты. Рассмотрим сначала дифференциальную ренту. Марксов анализ дифференциальной ренты много полнее проделанного Рикардо, однако по своей сути совпадает с последним в том плане, что рассматриваются и интенсивные и экстенсивные границы обработки земли¹⁹. Целям нашего анализа соответствует рассмотрение различной интенсивности обработки земли, поэтому мы примем все земли однородными.

Поскольку мы признаем ограниченность земельных угодий, то коэффициенты затрат в сельском хозяйстве уже не являются постоянными; мы считаем их переменными и представляющими собой возрастающую функцию выпуска сельскохозяйственных продуктов, т.е. первого товара. Мы принимаем постоянными коэффициенты затрат при производстве несельскохозяйственных (промышленных) товаров, т.е. второго товара. Введя условие убывающей отдачи от земли, мы должны перейти от линейного отношения затраты—выпуск в (1) и (2) к нелинейному:

$$v_1 = A_{11}(x_1)x_1 + a_{12}x_2 + y_1 \quad (12)$$

$$v_2 = A_{21}(x_1)x_1 + a_{22}x_2 + y_2, \quad (13)$$

где A_{11} и A_{21} есть средние коэффициенты затрат первого и второго товаров в производстве первого товара и возрастающие функции x_1 . Остальные обозначения идентичны использованным в (1) и (2).

С другой стороны, стоимости определены уравнениями

$$v_1 = a_{11}(x_1)v_1 + a_{21}(x_1)v_2 + L_1(x_1) \quad (14)$$

$$v_2 = a_{12}v_1 + a_{22}v_2 + L_2, \quad (4)$$

где a_{11}, a_{21} и L_1 — не средние, а предельные коэффициенты затрат первого товара, второго товара и труда в производстве первого товара и возрастающие функции x_1 ; остальные обозначения иден-

19) Дифференциальная рента I [21, 649—673] связана с экстенсивным ростом производства, тогда как дифференциальная рента II [21, 674—737] связана с интенсивным ростом. См., однако, Блауг [1, 299].

тичны данным в (3) и (4). Это так, потому что стоимости определены прямыми и косвенными затратами среднего общественного труда, когда плодородие играет менее заметную роль в увеличении выхода продукции, нежели труд на наихудших участках. В то же время на лучших участках «исключительно производительный труд выступает как интенсифицированный труд, так как в те же самые отрезки времени он создает большую стоимость, чем средне-общественный труд того же вида» [19, 302].

Общая величина занятого в производстве труда определяется как

$$L = W_1(x_1)x_1 + L_2x_2, \quad (15)$$

где W_1 есть не предельный, а средний коэффициент затрат в производстве первого товара и возрастающая функция x_1 . Из (12), (13), (14), (4) и (15) тогда получается, что

$$v_1y_1 + v_2y_2 = L + (a_{11} - A_{11})v_1x_1 + (a_{21} - A_{21})v_2x_1 + (L_1 - W_1)x_1. \quad (16)$$

Это означает, что стоимость чистого выпуска выше затрат живого труда, т.к. в производстве первого продукта предельные коэффициенты затрат больше средних. Разницу следует назвать «ложной социальной стоимостью» [21, 661], поскольку она создана трудом с помощью земли и представляет собой вклад земли, который трудовая теория стоимости не рассматривает.

Заработная плата вновь, как и в (7), определена в стоимостном выражении. Поэтому прибавочная стоимость, полученная капиталистами $v_1y_1 + v_2y_2 - vL$, превышает стоимость, извлеченную из L , т.е. $L - vL$, на величину, равную превышению стоимости чистого выпуска над затратами живого труда. Эта разница получила название «дополнительная прибавочная стоимость» [19, 301]. Распределение вновь созданной стоимости между наемными работниками и капиталистами отражается показателем нормы прибавочной стоимости

$$e = (v_1y_1 + v_2y_2 - vL) / vL. \quad (17)$$

Здесь в стоимостной форме дается отношение прибавочной стоимости, включая добавочную к выплаченной заработной плате. Из (14) следует, что стоимости v_i не являются независимыми от выпусков x_i , а потому, с учетом (12) и (13), не являются независимыми от характера спроса капиталистов. Тогда, принимая во внимание (16), полученное в (17) значение e не позволяет считать его независимым от спроса со стороны капиталистов.

Теперь обратимся к проблеме перераспределения полученной капиталистами прибавочной стоимости между капиталистами и земельными собственниками. Это и есть предмет теории дифференциальной ренты. Ради упрощения анализа оставим в стороне про-

блему цен производства и рассмотрим ренту в форме так называемых рыночных стоимостей, а не рыночных цен производства. Мы предлагаем такой подход потому, что дифференциальная рента «возникает из закона рыночной стоимости применительно к продуктам земли» и который «утверждает себя на основе капиталистического производства посредством конкуренции» [21, 661].

Капитал, вложенный в наихудшие из используемых участков, не приносит добавочной прибавочной стоимости, но капиталовложения в лучшие участки приносить ее могут, поскольку используемый капиталом прошлый и живой труд интенсифицирован плодородием земли. Посредством конкуренции между капиталистами и земельными собственниками в сфере сельского хозяйства добавочная прибавочная стоимость должна переходить к земельным собственникам в качестве дифференциальной ренты. Таким образом, норма прибавочной стоимости приравнивается к e , определенной в (8), для любого капитала, вложенного в сельское хозяйство²⁰. Поскольку характер конечного спроса земельных собственников отличается от структуры спроса капиталистов, такое перераспределение прибавочной стоимости изменяет конечный спрос. Это влечет за собой изменения равновесных стоимостей x_i через (12) и (13), а потому и изменения v_i через (14) и (4). Тогда, в свете (16), распределение вновь созданных стоимостей между наемными работниками и капиталистами, представляющими также и земельных собственников, отражаемое в теории стоимости показателем e из (17), уже более не является независимым от перераспределения прибавочного продукта между капиталистами и земельными собственниками в теории земельной ренты. Иначе говоря, марксова дихотомия между первым и третьим томами не увязывает теорию стоимости с теорией дифференциальной ренты. Если землю нельзя игнорировать, то стоимость и рента должны рассматриваться одновременно. В этом случае трудовая теория стоимости не может разрешить даже части проблем распределения, т.е. проблемы распределения между наемными и ненаемными работниками, не обращаясь к теории дифференциальной ренты. И в этом нет ничего удивительного, поскольку трудовая теория стоимости начинается, как в случае с Рикардо, с отказа от рас-

20) Об очень интересной дискуссии по проблеме добавочной прибавочной стоимости и ее отношения к земельной ренте см. Хирасе [14, 170–188]. Разумеется, первоначально добавочная прибавочная стоимость определялась как дополнительная стоимость, полученная благодаря использованию новых методов производства и исчезающая благодаря конкуренции. Однако, поскольку эта стоимость существует, ее природа не отличается от дополнительной стоимости, которая трансформируется в дифференциальную ренту.

смотрения земельной ренты, т.к. анализируются только худшие участки (определение местоположения последних отдано на откуп теории ренты). По этой причине Рикардо, в отличие от Смита и Маркса, поместил свою главу о земельной ренте сразу после главы о стоимости, т.е. впереди глав, посвященных заработной плате и прибыли (Глава 4, раздел 1).

Между прочим, приведенный выше аргумент в определении меры основывается на так называемой производственной теории дифференциальной ренты, на которой настаивает Любимов²¹. В соответствии с его теорией, дифференциальная рента является частью прибавочной стоимости, созданной в сфере сельского хозяйства путем эксплуатации сельскохозяйственных рабочих. С другой стороны, согласно так называемой теории дифференциальной ренты, исходящей из обращения, которую, к примеру, предложил Булгаков, источником дифференциальной ренты является прибавочная стоимость, произведенная в обрабатывающей промышленности и обращающаяся в сельском хозяйстве. Трудности этой теории связаны с тем, что она не может объяснить ренту в чисто аграрном обществе.

Абсолютная рента представляет собой такую ренту, которую приносят инвестиции даже в наихудшие участки, не приносящие дифференциальной ренты. Эту теорию разработал Родбертус²², критически ее переработав, следовал Маркс²³. Маркс следующим образом объясняет причину существования абсолютной ренты.

Если капитал сталкивается с чуждой ему силой, которую он может преодолеть лишь отчасти или совсем не может преодолеть и которая ограничивает его приложение в определенных сферах, допускает его лишь на условиях, совершенно или частично исключающих общее выравнивание прибавочной стоимости в среднюю прибыль, то очевидно, что в таких сферах производства, благодаря превышению товарной стоимостью цены производства товаров, возникает добавочная прибыль. Последняя может превратиться в ренту и в качестве таковой может обособиться от прибыли. Такой чуждой силой и преградой на пути приложения капитала к земле является земельная собственность, когда капиталист сталкивается с земельным собственником [21, 761–762].

21) О теориях дифференциальной ренты, исходящих из производства и обращения, см. Любимов [17, Глава 40].

22) См. Маркс [21, 748–772], Родбертус [39], Маркс [23, Глава 8]. Абсолютная рента отличается от монополярной ренты (см. Рикардо [38, 250–251]), т.к. в первом случае цена сельскохозяйственных продуктов не может превышать их стоимость; правда, последующие аргументы могут быть отнесены также и к случаю с монополярной рентой. См. Маркс [21, 762–764].

Чтобы избавиться от проблемы добавочной прибавочной стоимости и дифференциальной ренты, допустим, что однородная по своим характеристикам земля не является ограниченной и коэффициенты затрат являются постоянными даже в сельском хозяйстве. Тогда стоимости таковы, какими они определены в (3) и (4), и независимы от изменений выпуска продукции. Предположим, что органическое строение капитала в обрабатывающей промышленности выше, чем в сельском хозяйстве. Тогда норма прибыли в стоимостном выражении будет выше в сельском хозяйстве, нежели в обрабатывающей промышленности. Однако, превращению стоимостей в цены производства и выравниванию нормы прибыли в ценовом выражении может воспрепятствовать частная собственность на землю, ограничивающая инвестирование в сельское хозяйство.

В таком случае уравнения цен издержек будут выглядеть следующим образом:

$$p_1 = (1 + r_1)(L_1w + a_{11}p_1 + a_{21}p_2) \quad (18)$$

$$p_2 = (1 + r_2)(L_2w + a_{12}p_1 + a_{22}p_2), \quad (19)$$

где значение w дано в (11), а r_1 и r_2 — соответственно, норма отдачи в сельском хозяйстве (прибыль и абсолютная рента) и норма отдачи (прибыль) в обрабатывающей промышленности. Поскольку r_2 — это выравненная норма прибыли, абсолютная рента равна $(r_1 - r_2)p_1x_1$, а общая прибыль — $r_2(p_1x_1 + p_2x_2)$.

Превращение стоимостей в цены и передача части прибыли от капиталиста земельному собственнику в форме абсолютной ренты, разумеется, изменяет характер конечного спроса. А это, в свою очередь, изменяет величину выпуска. Однако, поскольку стоимости не зависят от изменений выпусков, норма прибавочной стоимости e , определенная в (8), не изменяется в результате этого перераспределения прибавочной стоимости. В заключение мы можем сделать вывод, что марксова дихотомия состыковывает теорию стоимости и теорию абсолютной ренты. Распределение стоимости между наемными работниками и собственниками не зависит от распределения между капиталистами и земельными собственниками, если последнее принимает вид абсолютной ренты.

Даже по признанию ведущего экономиста-марксиста [12, 423], абсолютная рента создает концептуальные трудности, которые видны из нижеследующего ее определения Марксом:

Так же как монополия капитала позволяет капиталисту выжимать прибавочную стоимость из рабочего, монополия собственности на землю позволяет земельным собственникам отбирать у капиталистов часть прибавочной стоимости, образующую постоянную избыточную прибыль [23, 94].

Следует заметить, что термин «монополия» должен интерпретироваться здесь не в том современном смысле, что капиталисты или земельные собственники совместно действуют для максимизации общего выигрыша, но именно в классическом понимании: предложение капитала и земли (по крайней мере в краткосрочном плане) ограничено, или, выражаясь в духе Маркса, капиталом (землей) обладают исключительно капиталисты (земельные собственники). Поэтому монополия капитала отнюдь не исключает конкуренцию между капиталистами. Иначе не достиглось бы выравнивание норм прибыли. Точно так же монополия земельных собственников не исключает, что каждый из них может действовать самостоятельно. Хотя Маркс и делит ряд расплывчатых замечаний [3, 432], в общем-то ясно, что он не подразумевал совместных действий всех земельных собственников. Что касается отдельного земельного собственника, то у него нет причин для того, чтобы не привлекать дополнительные инвестиции в землю, когда существует абсолютная рента, т.е. когда цена сельскохозяйственной продукции превышает цену производства. Общим результатом этих индивидуальных действий является снижение абсолютной ренты ввиду увеличения предложения сельскохозяйственной продукции, которое продолжается вплоть до исчезновения абсолютной ренты.

Наконец, рассмотрим разделение прибыли на предпринимательский доход и процент. «Процент идет денежному капиталисту, кредитору, который является лишь собственником капитала, ... тогда как предпринимательский доход достается лишь функционирующему капиталисту, который не является собственником капитала» [21, 374]. Если мы рассматриваем капитал в виде средств производства, как это принято в неоклассической экономической теории, считая предпринимателей и капитальных благ двумя разными факторами производства, то предпринимательский доход и процент представляют собой квази-ренды, которые должны быть вменены, соответственно, предпринимателям и капиталу. Разделение прибавочной стоимости на предпринимательский доход и процент ведет, ввиду разницы в структуре спроса промышленных капиталистов (предпринимателей) и денежных капиталистов (кредиторов), к изменениям нормы прибавочной стоимости таким же образом, как и в случае разделения прибавочной стоимости на прибыль и дифференциальную земельную ренту. Так что марксова дихотомия не может состыковать теорию стоимости и теорию процента.

Однако, Маркс отказывается рассматривать капитал как вещь [21, 815]. «Маркс часто напоминает своим читателям, что капитал есть общественное отношение, а не вещь. Часто этот термин просто заменяет отношение между капиталом и трудом» [10]

Два совершенно разных элемента — рабочая сила и капитал — определяют разделение между прибавочной стоимостью и заработной платой, которое существенно определяет норму прибыли ... Позже мы увидим, что то же самое происходит при распадении прибавочной стоимости на [земельную] ренту и прибыль. Ничего подобного не происходит в случае с процентом [21, 364].

Иными словами, деление продукта на заработную плату, прибыль и земельную ренту является результатом взаимоотношений между трудом, капиталом и землей в процессе производства. Однако, при делении прибыли на предпринимательский доход и процент

один и тот же капитал выступает в двух ролях — как заемный капитал в руках кредитора и как промышленный или торговый капитал в руках функционирующего капиталиста. Однако, он реализует свою функцию и производит прибыль лишь однажды. В самом процессе производства природа капитала как заемного не играет никакой роли [21, 364].

Поскольку это не является результатом процесса производства, то «...не существует такой вещи, как естественная норма процента», и «действующая в стране средняя норма процента не может определяться каким-либо законом» [21, 362]. По той же причине определение нормы процента не влияет на норму прибавочной стоимости, которая жестко определяется соотношением капитала и труда в процессе производства. Поэтому марксова дихотомия состыковывает теорию стоимости и теорию процента.

В отличие от неоклассических экономистов, Маркс не считал, что естественная норма процента должна определяться как квази-рента на капитальные блага. Он скорее полагал, что норма процента зависит от ожиданий заемщиков и кредиторов. В этом смысле здесь есть разительное сходство с анализом нормы процента в Главе 15 работы Кейнса «Общая теория занятости, процента и денег» [37].

В. Снижение нормы прибыли

Как мы видели во втором разделе Главы 4, Рикардо настаивал на том, что норма прибыли падает, а общая величина земельной ренты растет вследствие роста численности населения и накопления плодородных площадей. Маркс же настаивал на том, что снижение нормы прибыли происходит из-за повышения органического строения капитала, и оставлял без внимания проблему земли.

Постепенное возрастание постоянного капитала по отношению к переменному неизбежно должно вести к *постепенному понижению общей нормы прибыли* при неизменной норме прибавочной стоимости или при неизменной степени эксплуатации труда капиталом [21, 212].

Проистекая из самой сущности капиталистического способа производства, это обстоятельство обосновывает логическую необходимость того, что с развитием капитализма общая средняя норма прибавочной стоимости должна выражаться в понижающейся общей норме прибыли. Поскольку масса применяемого живого труда постоянно уменьшается в сравнении с массой приводимого им в движение овеществленного труда, т.е. с массой производительно потребляемых средств производства, то отношение неоплаченной части этого живого труда, овеществленной в прибавочной стоимости, к стоимостной величине всего вложенного капитала должно постоянно уменьшаться. Но это отношение массы прибавочной стоимости к стоимости всего вложенного капитала образует норму прибыли, которая поэтому должна постоянно падать [21, 213].

В соответствии с первой цитатой, поскольку норма прибыли в стоимостной форме r определена как

$$r = S/(C + V) = (S/V)/(C/V + 1), \quad (1)$$

где C , V и S , соответственно, являются совокупными величинами постоянного капитала, переменного капитала и прибавочной стоимости, то r уменьшается из-за повышения органического строения капитала C/V , только если норма прибавочной стоимости S/V остается неизменной. Суизи [50, 100–102], однако замечает, что повышение органического строения капитала идет рука об руку с возрастающей производительностью труда и сам Маркс говорит о том, что высокой производительности неизменно сопутствует более высокая норма прибавочной стоимости.

С другой стороны, согласно второму цитированному выше высказыванию Маркса, и Томизука [52] и Роздольски [41] пришли к выводу, что верхний уровень нормы прибыли снижается, поскольку

$$r = S/(C + V) < (V + S)/(C + V) < (V + S)/C, \quad (2)$$

а живой труд $V + S$ постоянно уменьшается в сравнении с овеществленным трудом C . Разумеется, понижение верхнего уровня нормы прибыли вовсе не исключает временного повышения ее, но долговременной тенденцией все же является тенденция к понижению нормы прибыли.

Однако, еще важнее признать, что такое техническое изменение как повышение органического строения капитала или отношения прошлого труда к живому может осуществляться в капиталистической экономике тогда и только тогда, когда капиталистам выгодно применить технику, дающую более высокое органическое строение капитала или более высокий показатель отношения прошлого труда к живому. Если мы предположим, что капиталисты, принимающие решения о выборе техники, действуют в конкурентной среде, т.е. принимают рыночную цену как константу, то новая техника — независимо от того, повышает ли она органическое строение или нет — может быть применена тогда и только тогда, когда она обеспечивает уменьшение издержек производства в текущих рыночных ценах.

Ради упрощения анализа рассмотрим теперь экономику, производящую два вида товаров. Обозначим цену первого товара, средств производства, через p , а второй товар, потребительский, будет выполнять роль *numéraire* с ценой, равной единице. Для производства единицы i -го товара при $i = 1, 2$ необходимо затратить a_{i1} единиц средства производства, воспроизводство единицы рабочей силы по определению требует единицы потребительского товара, а величина a_{i2} — это затраты труда, необходимые для производства единицы i -го товара. Цена единицы средства производства p и норма прибыли r определены из условий

$$p = (1 + r)(a_{11}p + a_{12}) \quad (3)$$

$$1 = (1 + r)(a_{21}p + a_{22}), \quad (4)$$

поскольку, для того чтобы труд мог быть воспроизведен, требуется выплатить заработную плату в форме потребительского товара.

Допустим теперь, что решено применить новую технику в производстве потребительского товара. Тогда коэффициенты затрат a_{21} и a_{22} , соответственно, изменятся на a'_{21} и a'_{22} . Для принятия капиталистами новой техники условие

$$a'_{21}p + a'_{22} < a_{21}p + a_{22} \quad (5)$$

должно удовлетворяться при p , определенном в (3) и (4), т.е. издержки производства должны сократиться, если они рассчитаны в текущих ценах. После введения новой техники цена средств производства p' и норма прибыли r' определяются из

$$p' = (1 + r')(a_{11}p' + a_{12}) \quad (6)$$

$$1 = (1 + r')(a'_{21}p' + a'_{22}). \quad (7)$$

Сравнив (3) и (6), мы видим из

$$p[1/(1+r) - a_1] = p'[1/(1+r') - a_1], \quad (8)$$

что $p' > p$, если $r' > r$, и $p' < p$, если $r' < r$, т.е. норма прибыли всегда меняется в том же направлении, что и цена средства производства — товара, технология производства которого не изменялась. Затем, сравнивая (4) и (7) и приняв во внимание (5), мы получим

$$(1+r)(a_{21}'p + a_{22}') < (1+r')(a_{21}'p' + a_{22}'). \quad (9)$$

Из (9) видно, что $p' > p$, если $r' < r$, т.е. цена средства производства растет, когда норма прибыли снижается. Но это явное противоречие. Поэтому мы должны заключить, что $r' > r$, т.е. норма прибыли должна повышаться.

Внедрение новой техники, снижающее издержки производства в текущих ценах, т.е. удовлетворяющее условию (5), неизбежно повышает норму прибыли, даже если при этом растет органическое строение капитала, т.е. $a_{21}' > a_{21}$ и $a_{22}' < a_{22}$. Это так называемая теорема Шибаты — Окишио²³. Означает ли это, что марксов закон понижения нормы прибыли не имеет силы, если капиталисты ведут себя рационально? Совсем не обязательно, т.к. модель экономики, использованная для доказательства теоремы Шибаты — Окишио, слишком узка для марксова анализа. Теорема появилась в работе Шибаты, в которой он пытался решить поднятые Марксом проблемы, используя упрощенную модель экономики, разработанную Лозаннской школой экономической теории. Это статичная модель, как и последние сраффианские модели марксовой теории. Разработана она на основе допущения постоянства удельных издержек (отсутствия эффекта масштаба) и совершенной конкуренции в неоклассическом понимании, где предполагается, что фирмы имеют дело с бесконечными эластичными функциями спроса.

В марковом описании, однако, процесс динамической конкуренции между капиталистами, ведущий к снижению нормы прибыли, происходит при снижающихся издержках (возрастающая отдача), а фирмы сталкиваются с нисходящими кривыми спроса, т.е. с Чемберлиновскими кривыми DD и dd [8, 90–91].

Капиталист, внедривший у себя еще не принятый другими метод производства, продает свои товары дешевле текущих рыночных цен, но выше своей собственной цены производства. Он будет получать повышенную норму прибыли до тех пор, пока конкурирующие с ним капиталисты не усовершен-

ствуют у себя производство и не уравниют благодаря этому норму прибыли [21, 231].

При конкуренции увеличивается минимум капитала, который с возрастанием производительности становится необходимым для успешного ведения дел самостоятельным промышленным предприятием ... Ни один капиталист не введет новый метод производства добровольно, как бы он ни был производителен и как бы он ни повышал норму прибавочной стоимости, если при этом снижается норма прибыли. Однако, каждый такой новый метод удешевляет товары. Поэтому вначале капиталист продает их выше цены их производства... Его метод производства лучше средне-общественного. Но конкуренция делает его всеобщим и подчиняет общему закону. Тогда наступает понижение нормы прибыли, что совершенно не зависит от воли капиталистов [21, 262, 264–265].

Действительно, на протяжении всего «Капитала» Маркс придерживался предпосылки о свободной конкуренции. Однако, как подчеркивает Сайлос-Лабини [5], в классической экономической теории под свободной конкуренцией подразумевалась лишь свобода входа в отрасль, и, в отличие от неоклассического понятия совершенной конкуренции, здесь не предполагалась бесконечно эластичная кривая спроса для каждого отдельного поставщика. Это отчетливо видно из следующих аргументов Маркса по поводу добавочной прибавочной стоимости и рыночной цены или рыночной стоимости:

Двенадцатичасовой рабочий день выражается теперь для него 24 единицами товара вместо прежних 12. Следовательно, чтобы продать продукт одного рабочего дня, ему теперь необходимо вдвое расширить рынок сбыта своего товара. При прочих равных условиях его товары могут завоевать себе больший рынок только благодаря снижению цен на них [19, 301].

Если один из производителей производит товары дешевле других и может продать большее количество, т.е. отвоевать себе большее место на рынке благодаря продаже своего товара по цене, меньшей текущей рыночной цены, или рыночной стоимости, то он так и поступает, чем принуждает и других постепенно вводить более дешевые методы производства [21, 194].

Пока кривая спроса на товар соответствующего производителя бесконечно эластична, он может продавать свой товар в любых количествах, не снижая цену. Поэтому Маркс имел в виду то, что при свободном входе в отрасль кривая спроса для

23) См. Шибата [46], [47, 236–242], [48]; Окишио [32], [34, 111–148, особенно, 111–114] и [35, 250–252]. См. также Ремер [40, 87–133].

каждого продавца должна быть бесконечно эластичной для количеств, меньших, чем фактические продажи, но для количеств, превышающих фактические продажи, она становится убывающей²⁴. Если обратиться к разделу 4 Главы 3 настоящей книги, то мы увидим, что именно этот случай и рассмотрел Адам Смит.

Не обошел Маркс вниманием и проблему экономии на масштабе.

Конкурентная борьба ведется посредством удешевления товаров. Дешевизна товаров зависит, *ceteris paribus*, от производительности труда, а последняя — от масштабов производства. Поэтому крупные капиталисты побивают мелких. Вспомним далее, что с развитием капиталистического способа производства возрастает минимальный размер индивидуального капитала, необходимого, при нормальных условиях, для ведения дела [19, 586–587]²⁵.

Но почему производительность труда зависит от масштаба производства? Отчасти это объясняется снижением накладных расходов. Маркс подчеркивал роль основного капитала в процессе снижения нормы прибыли вследствие роста органического строения.

Благодаря определенным методам производства, развивающимся в рамках капиталистической системы, то же самое число рабочих, т.е. то же самое количество рабочей силы, приводимое в действие переменным капиталом данной стоимости, приводит в движение, вырабатывает и производит, но потребляет в один и тот же промежуток времени непрерывно возрастающий объем средств труда, оборудования, основных капиталов всевозможных видов, сырых и вспомогательных материалов и, следовательно, основной капитал всевозрастающей стоимости [21, 212].

Помимо длительности существования, следует также отметить и такое свойство основного капитала, как наличие накладных расходов, на что ясно указывает Маркс.

Одновременное использование большого количества рабочих производит революцию в материальных условиях процесса труда. Здание, в котором они работают, склады для сырья, орудия труда, одновременно или последовательно используемые рабочим, короче, часть средств производства потребляет

теперь совместно ... При совместном потреблении средств производства на каждый отдельный продукт переносится меньшая часть их стоимости отчасти потому, что общая стоимость, частью которой они являются, переносится на большую часть продуктов ... [19, 307].

Другая причина увеличения нормы прибыли связана не с экономией рабочей силы, создающей основной капитал, а с экономией при применении самого этого капитала. С одной стороны, концентрация работников и их широкомасштабная кооперация позволяет экономить основному капиталу. Те же здания, затраты на отопление, освещение и т.д. при крупномасштабном производстве относительно дешевле, чем при мелкомасштабном. Это относится к энергии и оборудованию. Хотя их стоимость в абсолютном выражении увеличивается, она снижается относительно прироста производства ... [21, 82].

Приведенный отрывок из «Капитала» подводит нас к динамической модели конкуренции между капиталистами, которая ведет к снижению нормы прибыли, благодаря увеличению основного капитала и накладных расходов. Поскольку кривая *dd* Чемберлина построена при допущении о том, что другие фирмы в данной отрасли сохраняют цену неизменной, и является менее крутой, фирмы, первыми внедрившие новую технологию, могут воспользоваться экономией на масштабах производства и получить дополнительную прибыль путем продажи больших количеств продукции. Однако, в конечном итоге, новая технология становится преобладающей, и фактическая экономия на масштабах оказывается меньше ожидаемой, так как кривая *DD* Чемберлина, построенная при допущении, что все фирмы в отрасли устанавливают одну и ту же цену, является очень крутой. В результате снижается норма прибыли.

Равновесная точка *E* репрезентативной фирмы в данной отрасли показана на рис. 6.1, на котором кривая *AA* отражает средние издержки, включая нормальную прибыль, вычисленную на основе общей нормы прибыли, а кривая *Ed* идентична кривой фирмы Чемберлина *dd*. Рассмотрим случай внедрения новой технологии, предполагающей более высокое органическое строение капитала, при которой совокупный основной капитал (предполагается, что он равен постоянному капиталу) увеличивается, а оборотный капитал (предполагается, что он равен переменному капиталу) уменьшается в расчете на единицу продукции. Как это видно из рис. 6.1, когда *Ed* не является крутой, кривая *AA* при достаточно большом объеме выпуска продукции может сместиться в положение, близкое к кривой *BB*, расположенной выше *Ed* для достаточно больших выпусков, хотя она распола-

24) О японских публикациях, освещающих анализ Марксом вопросов конкуренции, см. Хирасе [13, 22, 102] и Хишияма [15].

25) См. также Хишияма [15], хотя он рассматривает не просто вопрос экономии на масштабах, а скорее U-образную кривую издержек производ-

гается над Ed при уровне первоначального равновесного выпуска продукции, равном OX . Иными словами, если описать данную ситуацию словами, максимизирующая прибыль фирма внедряет подобную технологию, если она полагает, что достаточно большое количество продукции может быть продано без существенного снижения цен.

Однако, когда многие другие фирмы также внедряют новую технологию и пытаются продать большее количество продукции, связанное с этим сокращение цен оказывается гораздо большим, чем ожидалось. Кривая DD Чемберлина соответствует кривой ED , которая гораздо круче кривой Ed . Новая кривая средних издержек BB уже не может сдвинуться ниже кривой ED . В результате цена продукции снижается и норма прибыли у всех фирм в отрасли окажется ниже, чем общая норма прибыли, которая была использована при построении кривых AA и BB . Для тех фирм, которые до сих пор не внедрили новую технологию, окажется прибыльным переход в другие отрасли, где норма прибыли выше, т.е. находится на нормальном уровне. В результате такого перемещения капиталов, однако, норма прибыли в различных отраслях выравнивается, а по всей экономике в целом — снизится.

Кто-то, подобно Стидмену, может возразить, что

... даже если ранее использовавшаяся технология вышла из употребления, как только выяснится, что новое изобретение менее прибыльно, чем ранее использовавшаяся технология,

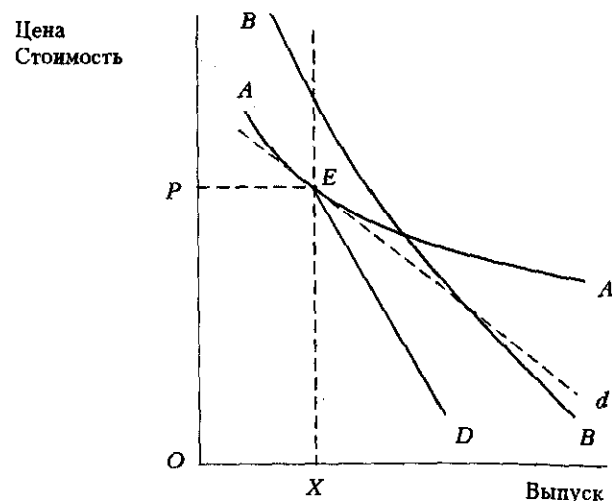


Рис. 6.1

все капиталисты вернутся к прежней технологии. Техническое знание редко, если вообще когда-либо, оказывается безвозвратно потерянным в капиталистическую эру [49, 126–129].

Это, безусловно, верно при решении статической проблемы выбора между двумя технологиями. Однако, при характерном для капиталистической экономики динамическом процессе капиталистам становится доступной все более новая технология со все более высоким органическим строением капитала, чем преобладающая ныне. Выбор тогда будет осуществляться не между ранее использовавшейся технологией с более низким, чем у нынешней, органическим строением капитала и ныне преобладающей. Он должен осуществляться между ранее использовавшейся и новейшей технологией, которая ранее не использовалась и имеет наивысшее органическое строение капитала. Для отдельной фирмы внедрение новой технологии может оказаться более прибыльным, чем возврат к ранее использовавшейся.

Нельзя осуждать близорукое поведение отдельных фирм, внедряющих новую технологию, которая ведет к снижению нормы прибыли. Поскольку для сопоставления с нынешними прибылями будущие прибыли должны быть дисконтированы, то для фирмы-новатора более низкая норма прибыли в будущем может быть компенсирована дополнительными прибылями в настоящем. Поэтому логически возможно допустить существование бесконечного повторяющегося процесса внедрения новых технологий с более высоким органическим строением, ведущее к снижению нормы прибыли.

Однако, в заключение, мы должны признать, что такая возможность снижения нормы прибыли несовместима с положением Маркса о том, что «снижение товарных цен и рост массы прибыли в результате увеличения массы подешевевших товаров есть не что иное, как другое выражение закона снижения нормы прибыли» [21, 231]. Как мы видели, норма прибыли изменяется в том же направлении, что и относительная цена товара, произведенного при неизменных технологических условиях, в том случае если этот товар производится при неизменной отдаче, не зависящей от объема производства. Другими словами, снижение нормы прибыли ведет к росту относительной цены товара, производимого при новой технологии с более высоким органическим строением капитала. Конечно, цена этого товара будет снижаться, если кривая ED будет менее крутой, чем кривая BB на рис. 6.1, таким образом, что последняя кривая располагается ниже первой при достаточно большом выпуске продукции. Однако, в этом случае норма прибыли должна возрасти. Снижающаяся норма прибыли возможна тогда и только тогда, когда

экономия на масштабах, достигнутая каждой фирмой, окажется существенно меньше ожидаемой после того, как все фирмы внедрят новую технологию.

6. К вопросу о рыночных стоимостях

В то время как теория цен производства изучает распределение стоимости между капиталистами, действующими в различных отраслях, теория рыночных стоимостей рассматривает распределение между капиталистами, действующими в одной и той же отрасли. Марксова теория рыночных стоимостей рассматривалась как одна из самых трудных частей «Капитала», ее трактовки экономистами-марксистами расходятся, и в этом вопросе существует много путаницы. Строго говоря, Маркс определял рыночную стоимость как среднюю стоимость товаров, произведенных в данной отрасли, в то время как Уно [35, 91] и Оучи [36, 496] считали марксову трактовку этого вопроса неудовлетворительной и выражали серьезные сомнения относительно значимости этого определения. Маркс далее утверждал, что рыночная стоимость отличается от индивидуальной стоимости товаров, произведенных при средних условиях, в случае, если спрос или предложение превышают обычный уровень или опускаются ниже его. Однако, Григоровичи [11, 37] утверждали, что рыночная стоимость определяется исключительно техническими условиями и не имеет ничего общего со спросом. Ямамото [55] кроме того настаивал на том, что Маркс путал рыночную цену и рыночную стоимость в этой так называемой «темной части» Главы 10 третьего тома «Капитала»²⁶.

С нашей точки зрения эта путаница связана с тем, что различия в природе равновесий спроса и предложения, относящиеся, соответственно, к рыночной цене и рыночной стоимости, не осознаются полностью экономистами-марксистами. Рыночная цена соответствует временному или очень краткосрочному равновесию Маршалла в условиях произвольно заданной величины предложения. Между тем, рыночная стоимость соответствует маршаллианскому краткосрочному или долгосрочному равновесию в условиях, когда предложение может быть изменено, но не изменяется или, по крайней мере, не изменяется мгновенно.

26) «Рыночная стоимость товаров не имеет отношения к общественной потребности в них. Рыночная стоимость определяется исключительно техническими моментами» (Григоровичи [11, 37]). См. критический обзор работы Григоровичи Роздольски [42, 93]. Превосходный обзор японской литературы по проблеме рыночной стоимости дан в работе Ито [16, 80-92].

Поскольку рыночная стоимость рассматривается в ситуации, когда различные производители в отрасли производят товары в различных условиях, целесообразно рассмотреть проблему рыночной стоимости с позиций маршаллианской теории нормальной цены предложения для репрезентативной фирмы и при нормальной прибыли²⁷.

Маркс утверждал, что

... существует также *рыночная стоимость*, которую следует отличать от индивидуальной стоимости отдельных товаров, изготовленных различными производителями. Индивидуальная стоимость товаров у некоторых производителей будет ниже рыночной стоимости, а у других — выше. С одной стороны, рыночную стоимость следует рассматривать как среднюю стоимость товаров, произведенных в данной отрасли, а с другой — как индивидуальную стоимость товаров, произведенных при средних условиях, сложившихся в данной отрасли и составляющих основную массу продуктов в данной отрасли [21, 178].

Даже если товары, произведенные при средних условиях, образуют основную их массу, ясно, что в принципе средняя стоимость может отличаться от индивидуальной стоимости товаров, произведенных при средних условиях. Похоже, что Маркс настаивает на том, что рыночная стоимость — это, строго говоря, средняя стоимость, но она обычно совпадает с индивидуальной стоимостью продуктов средних производителей. Это следует из его утверждения о том, что «только в экстраординарных ситуациях товары, произведенные в наихудших или наиболее благоприятных условиях, определяют рыночную стоимость» [21, 178].

Оучи [36] подвергает серьезным сомнениям значение марксова определения рыночной стоимости через среднюю стоимость и, вслед за Уно [53, 83], настаивает на том, что рыночная стоимость определяется индивидуальной стоимостью продукта среднего производителя, способного удовлетворить дополнительный спрос. Понятно, что находящиеся в наиболее выгодных условиях производители не могут удовлетворить дополнительный

27) О маршалловой теории стационарного состояния, нормальной цены предложения, репрезентативной фирмы и т.д. см. раздел 3 Главы 10 данной книги. Рыночная стоимость (у Маркса — прим. переводчика) соответствует маршалловой нормальной цене предложения, включающей нормальную прибыль репрезентативной фирмы, служащей отражением отрасли в миниатюре. Индивидуальная же стоимость продуктов различных поставщиков соответствует маршалловой цене предложения отдельных фирм, расширяющих или снижающих объем выпуска даже при стационарном состоянии отрасли.

спрос, поскольку их производственные мощности хотя и увеличиваются, но в целом могут быть ограничены. Что же касается производителей, находящихся в наименее выгодных условиях, то Оучи утверждает, что они должны быть вытеснены. Дополнительный спрос, однако, может быть удовлетворен посредством замедления вытеснения производителей, действующих в наименее выгодных условиях²⁸.

Наиболее сложная проблема при определении рыночной стоимости через индивидуальную стоимость продуктов средних производителей заключается в том, что нет никаких гарантий равенства спроса и предложения при рыночной цене, равной рыночной стоимости, т.к. Маркс явно признавал, что «спрос и предложение совпадают тогда, когда их взаимные пропорции таковы, что товарная масса в определенной отрасли может быть продана по рыночной стоимости, не выше и не ниже» [21, 189]. Предположим, что предложение со стороны производителей, действующих в наименее благоприятных условиях, не способных реализовать прибавочную стоимость, сокращается быстрее, чем расширяется предложение со стороны производителей, действующих в наиболее благоприятных условиях, у которых увеличивается добавочная прибавочная стоимость. Даже если в начальной ситуации спрос совпадал с предложением, они тут же разойдутся, если рыночная цена будет продолжать равняться рыночной стоимости. Средние производители, конечно, могут удовлетворить дополнительный спрос при условии, что рыночная цена выше рыночной стоимости, которая равна их индивидуальной стоимости, однако, если рыночная цена равна рыночной стоимости, то у них не остается стимула для расширения производства. Таким образом, невозможно сохранить равновесие на рынке, когда рыночная стоимость определяется лишь как индивидуальная стоимость продукта среднего производителя, который может удовлетворить дополнительный спрос.

В так называемой «темной части» Главы 10 третьего тома «Капитала» Маркс приводит следующие аргументы:

Если спрос настолько велик, что он не уменьшается, когда цена определяется стоимостью товаров, производимых при наименее благоприятных условиях, то тогда именно они определяют рыночную стоимость. Это невозможно, если спрос не выше обычного или предложение не падает ниже обычного уровня. Наконец, если масса произведенных товаров превышает их количество, которое может быть продано по средней рыночной стоимости, товары, произведенные при наи-

более благоприятных условиях, определяют рыночную стоимость [21, 179]²⁹.

Если спрос слабее предложения, находящаяся в более благоприятных условиях часть производителей, независимо от ее размеров, сохраняет свои позиции, снижая цены до уровня их индивидуальной стоимости. Рыночная стоимость никогда не может совпадать с этой индивидуальной стоимостью товаров, произведенных при наиболее благоприятных условиях, кроме как в ситуации, когда предложение намного превышает спрос [21, 184–185].

Если предложение слишком мало, рыночная стоимость всегда определяется товарами, произведенными при наименее благоприятных условиях, а если предложение слишком велико, — товарами, произведенными при наименее благоприятных условиях ... поэтому это крайние точки, между которыми может находиться рыночная стоимость [21, 185].

Следует подчеркнуть, что Маркс в этих аргументах нигде не отказывался от своего определения рыночной стоимости как средней стоимости. Указывалось лишь на возможность отклонения рыночной стоимости от индивидуальной стоимости продуктов средних производителей. Оучи [36, 495–496], однако, утверждает, что Маркс отказался от своего определения через среднюю стоимость, основываясь на следующем аргументе Маркса.

Допустим, что общая масса товаров на рынке остается постоянной, в то время как стоимость товаров, произведенных при менее благоприятных условиях, не может уравновесить стоимость товаров, произведенных при наиболее благоприятных условиях, т.е. часть товарной массы, произведенная при менее благоприятных условиях, относительно более весома в сравнении с массой, произведенной при средних условиях и с другой крайностью. В этом случае масса, произведенная при менее благоприятных условиях, регулирует рыночную, или общественную, стоимость [21, 183].

Нам представляется, что этот довод также не противоречит определению рыночной стоимости как средней. Он просто ука-

29) Термину «average market-values» в английском издании соответствует выражение «mittlern Markt-werten» в немецком оригинале [18, III, 204], что явно говорит о том, что это скорее индивидуальные стоимости товаров, произведенных в средних условиях, чем средняя стоимость продуктов всех производителей.

28) Оучи [36, 464–465, особенно 477, 494, 496 и 497].

зывает, что товары, произведенные при средних условиях, могут и не составлять основную часть продукции³⁰.

Построим простую модель отрасли, чтобы показать, что рыночно-сово определение рыночной стоимости является удовлетворительным, даже если предположить вслед за Оучи [36], что производители, действующие в благоприятных условиях, расширяют производство, а действующие в неблагоприятных условиях — сокращают. Рассмотрим маршаллианское стационарное состояние, при котором уровень промышленного производства остается постоянным, хотя некоторые производители увеличивают выпуск, в то время как другие вытесняются. Обозначим через x индивидуальную стоимость товаров, произведенных различными производителями, а через v — рыночную стоимость продукта данной отрасли. Производитель увеличивает выпуск, если v больше x , и снижает, если v меньше x . Предполагается, что изменения выпуска пропорциональны разности v и x . Различные производители могут иметь как одинаковые, так и разные значения x . Пусть $y(x)$ — совокупный выпуск производителей, имеющих одинаковое значение x . Далее, пусть $D(x)$ означает изменение y (при приросте — положительно, при уменьшении — отрицательно). Тогда, по нашим предположениям,

$$D(x)/y(x) = (v - x). \quad (1)$$

Поскольку отраслевой выпуск продукции остается неизменным, т. е.

$$\int y(x) dx = \text{const}, \quad (2)$$

из (1) следует

$$\int D(x) dx = \int (v - x) y(x) dx = 0. \quad (3)$$

Если мы определим отношение совокупного выпуска продукции $y(x)$ производителей с индивидуальной стоимостью x к общему объему отраслевого производства как

$$f(x) = y(x) / \int y(x) dx, \quad (4)$$

то, с учетом (4), получим

$$v = \int x f(x) dx, \quad (5)$$

т. к. из правой части (3)

$$v \int y(x) dx = \int x y(x) dx. \quad (6)$$

30) См. комментарии Розенберга [43, 349–351] по вопросам трактовки рыночной стоимости, спроса и предложения в Главе 10 Тома 3 «Капитала».

на определения (4),

$$\int f(x) dx = 1. \quad (7)$$

Таким образом, условие (5) означает, что рыночная стоимость отраслевого продукта в точности равна средней стоимости товаров, произведенных в отрасли, что соответствует определению, данному Марксом.

Таким образом, рыночная стоимость отраслевого продукта зависит от распределения отраслевого выпуска продукции между различными производителями и в принципе не является независимой от уровня спроса в отрасли, в особенности, когда производители с определенным значением x имеют ограниченные мощности или индивидуальная стоимость у производителя меняется по мере изменения объема выпуска.

Допустим, что индивидуальная стоимость товаров, произведенных данным производителем, не меняется вплоть до исчерпания им своих производственных возможностей. Можно далее предположить, что подобные производители, у которых x меньше v , используют все свои мощности, и поэтому дополнительный спрос могут удовлетворить лишь производители, у которых x больше v . В целом, похоже, что увеличение спроса приведет к росту v . Однако, соотношение между изменениями v и изменениями спроса не столь просто, так как распределение спроса между производителями, у которых x выше v , произвольно. Рыночная стоимость v может и не повыситься, если спрос для производителей с наивысшими x снизится на фоне возросшего спроса на продукцию отрасли в целом.

Для упрощения предположим, что производители в отрасли объединены в три группы: производящие при наименее благоприятных, средних и наиболее благоприятных условиях. В рамках каждой группы индивидуальная стоимость товаров постоянна относительно величины выпуска вплоть до предела возможностей производственных мощностей. Предположим, для простоты, что последний ограничен возможностью капиталиста надзирать за рабочими. Поскольку предполагается, что производители, индивидуальная стоимость продуктов которых ниже рыночной, полностью используют свои мощности, увеличение выпуска продукции этими производителями, пропорциональное разности между рыночной и индивидуальной стоимостями, происходит благодаря появлению новых производителей, в то время как пропорциональное той же разности снижение выпуска производителями, индивидуальная стоимость продукта которых выше рыночной, происходит как из-за ухода части из них с рынка, так и сокращения выпуска оставшимися.

Допустим, что агрегированный спрос на отраслевой продукт задан и неизменен. Рыночная стоимость должна определяться так, чтобы предложение в отрасли поддерживалось равным спросу. Другими словами, это должна быть средняя из индивидуальных стоимостей, так что при этом увеличение выпуска производителями с более низкой индивидуальной стоимостью компенсируется его снижением производителями с более высокой стоимостью.

В обычном случае мы, как и Маркс, можем предположить, что средняя стоимость равна индивидуальной стоимости продуктов, произведенных при средних условиях, хотя Маркс вводит не являющееся необходимым предположение о том, что основная масса товаров производится при средних условиях.

Теперь предположим, что основная масса этих товаров производится при примерно одинаковых нормальных общественных условиях, так что эта стоимость одновременно является индивидуальной стоимостью товаров, образующих массу. Теперь если одна малая часть этих товаров производится при худших, а другая — при лучших условиях, то индивидуальная стоимость одной части больше, а другая — меньше стоимости основной массы товаров, но в такой пропорции, что эти крайности уравниваются и средняя стоимость товаров этих крайних частей равна стоимости товаров, принадлежащих к средней массе, то рыночная стоимость определяется стоимостью товаров, произведенных при средних условиях. Стоимость всей массы товаров равна фактической сумме стоимостей всех индивидуальных товаров вместе взятых, как тех, которые произведены при средних условиях, так и тех, которые произведены при условиях лучше и хуже средних. В этом случае рыночная стоимость или общественная стоимость массы товаров — необходимое рабочее время, содержащееся в них, — определяется стоимостью преобладающей средней массы товара [21, 182–183].

Очевидно, что для равенства рыночной стоимости и индивидуальной стоимости товаров, произведенных при средних условиях, необходимо, чтобы совокупная стоимость товаров, произведенных при наименее благоприятных условиях, и совокупная стоимость товаров, произведенных при наиболее благоприятных условиях, была равна, а вовсе не предположение о том, что основная масса товаров производится при средних условиях. Даже если последнее требование удовлетворяется, сохраняется возможность отличия индивидуальной стоимости товаров, произведенных при средних условиях, от рыночной стоимости, являющейся средней из индивидуальных стоимостей товаров

производителей. Более интересно предположение о том, что производители, работающие при средних условиях, не используют свою мощность полностью и могут удовлетворить дополнительный спрос. Индивидуальная стоимость товаров, произведенных при средних условиях, может продолжать быть рыночной стоимостью, даже если спрос на продукцию отрасли изменится. Если спрос возрастет, а предложение останется неизменным, рыночная стоимость отклонится от рыночной стоимости в сторону повышения. Это вызовет рост предложения со стороны производителей, работающих в средних условиях, которые более надежно и оперативно реагируют на рост спроса, чем входящие в рынок новые производители и возвращающиеся в него прежние производители, ранее вынужденные его покинуть. То же применимо и к снижению спроса. В этом смысле, рыночная стоимость, похоже, действительно не зависит от спроса, что дает ограниченную поддержку так называемой технологической теории, согласно которой рыночная стоимость определяется главным образом существующей технологией.

Однако, как отмечал Маркс, это возможно только в обычном случае. Допустим, что спрос настолько превышает предложение, что на полную мощность работают производители, действующие не только в лучших условиях, но и в условиях ниже средних. Тогда возможно, что выпуск продукции, произведенной в условиях ниже средних, настолько велик, что рыночная стоимость, или средняя стоимость продукта всех производителей в отрасли, ниже индивидуальной стоимости продукта, произведенного в средних условиях, и что снижение выпуска продукции, произведенной в наименее благоприятных условиях, которое пропорционально разнице между индивидуальной и рыночной стоимостью продукта, уравнивается увеличением выпуска продукции, произведенной при наиболее благоприятных и средних условиях, которое также пропорционально разнице между рыночной и индивидуальной стоимостями.

Индивидуальные количества товарной стоимости, произведенные в двух крайних точках, не уравниваются друг друга. Скорее, решающим является количество, произведенное в худших условиях. Строго говоря, средняя цена, или рыночная стоимость, каждого отдельного товара, или каждой кратной части общей массы, будет теперь определяться стоимостью всей этой массы, получаемой путем сложения товаров, произведенных при различных условиях, и в соответствии с кратной частью всей этой стоимости, выпадающей на долю каждого отдельного товара. Полученная таким образом рыночная стоимость будет превышать индивидуальную стои-

мость товаров, не только относящихся к благоприятному полюсу, но и принадлежащих к средней части. Но она будет все же ниже индивидуальной стоимости товаров, произведенных на неблагоприятном полюсе. То, насколько рыночная стоимость приблизится и в конце концов совпадет с последней, будет полностью зависеть от доли, приходящейся на товары, произведенные на неблагоприятном полюсе рассматриваемой отрасли [21, 184].

Аналогичным образом предположим, что спрос настолько ниже предложения, что производители, работающие в наиболее благоприятных условиях, не используют полностью свои мощности. Тогда возможно, что рыночная стоимость будет ниже индивидуальной стоимости продукции производителей, работающих как в средних, так и в наименее благоприятных условиях, и уменьшение ими выпуска продукции, пропорциональное разнице индивидуальной и рыночной стоимости, балансируется увеличением выпуска товаров производителями, работающими в наиболее благоприятных условиях. Маркс [21, 184] утверждает:

Если количество товаров, произведенное на благоприятном полюсе, занимает больше места, чем товары, произведенные на противоположном полюсе и на среднем участке, то рыночная стоимость упадет ниже средней. Средняя стоимость, вычисленная как сумма стоимостей двух полюсов и средней части, окажется ниже стоимости в средней части, к которой она приближается, или наоборот, в зависимости от относительного места, занимаемого верхней частью.

Однако, чтобы рыночная стоимость была ниже индивидуальной стоимости продуктов, произведенных при средних условиях, выпуск товаров производителями, работающими при наиболее благоприятных условиях, не должен быть велик в сравнении с выпуском товаров, произведенных при средних условиях, т.к. производители, работающие при наименее благоприятных условиях, могут и вовсе прекратить производство при рыночной стоимости ниже их издержек производства, при которой они не могут получить какую-либо положительную прибавочную стоимость.

Если мы рассмотрим марксову рыночную стоимость как маршаллову нормальную цену предложения в отрасли, находящейся в стационарном состоянии, то так называемые темные места в теории рыночной стоимости, похоже, проявятся. Рыночная стоимость должна определяться как средняя из индивидуальных стоимостей. В общем случае она может отличаться от индивидуальных стоимостей товаров, произведенных при средних

условиях, и индивидуальной стоимости основной массы товаров в отрасли, в то время как эти две индивидуальных стоимости также могут различаться. Маркс верно определил рыночную стоимость и признал роль спроса и предложения, которые вызывают отклонения рыночной стоимости от стоимости товаров, произведенных при средних условиях, хотя при этом он ошибочно настаивал на предположении о совпадении рыночной стоимости с индивидуальной стоимостью основной массы продукции в отрасли.

Причина, по которой рыночная стоимость есть средняя из индивидуальных, заключается в том, что это составляет необходимое условие поддержания равенства спроса и предложения в отрасли в условиях, когда производители с более низкими индивидуальными стоимостями расширяют выпуск, а с более высокими — снижают. Другими словами, это условие, необходимое для поддержания отраслевой структуры в том виде, когда сохраняется равенство предложения и рыночная цена не отклоняется от рыночной стоимости.

Цитируемая литература

- [1] Blaug, M., *Economic Theory in Retrospect*, Cambridge University Press, 1978.
- [2] Böhm-Bawerk, E.V., *Capital and Interest, The History and Critique of Interest Theories*, G.D. Hunke and H.F. Sennholz, tr., Libertarian Press, 1959.
- [3] Bortkiewicz, L.V., "Die Rodbertus'sche Grundrententheorie und die Marx'sche Lehre von der absoluten Grundrente", Zweiter Artikel, *Archiv für die Geschichte des Sozialismus und der Arbeiterbewegung*, 1(1911), pp. 389—434.
- [4] Bortkiewicz, L.V., "On the Correction of Marx's Fundamental Theoretical Construction in the Third Volume of Capital", *Karl Marx and the Close of his System*, pp. 197—221, P.M. Sweezy, ed., Kelly, 1949.
- [5] Bowley, M., *Nassau Senior*, George Allen and Unwin, 1937.
- [6] Bronfenbrenner, M., and M. Wolfson, "Marxian Macrodynamics and the Harrod Growth Model", *History of Political Economy*, 16(1984), pp. 175—186.
- [7] Burmeister, E.H., *Capital Theory and Dynamics*, Cambridge University Press, 1980.
- [8] Chamberlin, E.H., *The Theory of Monopolistic Competition*, Harvard University Press, 1948.
- [9] Ekelund, R.B. Jr., and R.F. Hébert, *A History of Economic Theory and Method*, McGraw-Hill, 1983.
- [10] Elliott, J.E., "Continuity and Change in the Evolution of Marx's Theory of Alienation: from the Manuscripts through the Grundrisse to Capital", *History of Political Economy*, 11(1979), pp. 317—362.
- [11] Grigorovici, T., *Die Wertlehre bei Marx und Lassalle*, Ignaz Brand, 1910.
- [12] Hidaka, S., *Jidaironkenkyu* (A Study of Rent Theory), Jichosha, 1962.

- [13] Hirase, M., *Keizaigaku Yottsu no Miketsu Mondai* (Four Unsettled Questions in Economics), Miraisha, 1967.
- [14] Hirase, M., *Shihonron Gendaiko* (*Das Kapital* Considered from a Contemporary Viewpoint), Miraisha, 1983.
- [15] Hishiyama, I., "Daikiboseisan to Shijokinko (Large Scale Production and Market Equilibrium)", *Keizaigaku niokeru Koten to Gendai* (Classics and Moderns in Economics), Committee on Festschrift for Dr. Kishimoto, ed., Nihon-Hyoron, 1965.
- [16] Itoh, Makoto, *Value and Crisis, Essays on Marxian Economics in Japan*, Monthly Review Press, 1980.
- [17] Liubimov, L., *Ocherki teorii zemelinoi renty*, Moscow National Publishing House, 1930.
- [18] Marx, K., *Das Kapital*, Marx-Engels-Lenin Institut, 1932-1933.
- [19] Marx, K., *Capital*, I, Progress Publishers, 1954.
- [20] Marx, K., *Capital*, II, Progress Publishers, 1956.
- [21] Marx, K., *Capital*, III, Progress Publishers, 1959.
- [22] Marx, K., *Theories of Surplus Value*, I, Foreign Language Publishing House, 1963.
- [23] Marx, K., *Theories of Surplus Value*, II, Progress Publishers, 1968.
- [24] Marx, K., *Theories of Surplus Value*, III, Progress Publishers, 1971.
- [25] Marx, K., *Grundrisse, Foundations of the Critique of Political Economy* (Rough Draft), M. Nicolaus, tr., Allen Lane (Penguin Books), 1973.
- [26] Mawatari, S., "The Uno School: a Marxian Approach in Japan", *History of Political Economy*, 17(1985), pp. 403-418.
- [27] Morishima, M., *Marx's Economics*, Cambridge University Press, 1973.
- [28] Morishima, M., and G. Catephores, *Value, Exploitation and Growth*, McGraw-Hill, 1978.
- [29] Morishima, M., and F. Seton, "Aggregation in Leontief Matrices and the Labour Theory of Value", *Econometrica*, 29(1961), pp. 203-220.
- [30] Nicaido, H., "Marx on Competition", *Zeitschrift für Nationalökonomie*, 43(1983), pp. 337-362.
- [31] Nicaido, H., "Dynamics of Growth and Capital Mobility in Marx's Scheme of Reproduction", *Zeitschrift für Nationalökonomie*, 45(1985), pp. 197-218.
- [32] Okishio, N., "Technical Changes and the Rate of Profit", *Kobe University Economic Review*, 7(1961), pp. 85-99.
- [33] Okishio, N., "A Mathematical Note on Marxian Theorem", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 91(1963), pp. 287-299.
- [34] Okishio, N., *Shihonseikeizai no Kisoriron* (Basic Theory of Capitalist Economy), Sobunsha, 1965.
- [35] Okishio, N., *Marx Keizaigaku* (Marxian Economics), Chikuma, 1977.
- [36] Ouchi, T., *Keizaigenron* (Principles of Economics), University of Tokyo Press, 1982.
- [37] Panico, C., "Marx's Analysis of the Relationship between the Rate of Interest and the Rate of Profit", *Keynes's Economics and the Theory of Value and Distribution*, J. Eatwell and M. Milgate, eds., Duckworth, 1983.
- [38] Ricardo, D., *On the Principles of Political Economy and Taxation*, Cambridge University Press, 1951.
- [39] Rodbertus, J.C., *Soziale Briefe an von Kirchmann*, Dritter Brief, Widerlegung der Ricardo'schen Lehre von der Grundrente und Begründung einer neuen Rententheorie, 1851.
- [40] Roemer, J., *Analytical Foundations of Marxian Economic Theory*, Cambridge University Press, 1981.
- [41] Rosdolsky, R., "Zur neueren Kritik des Marxschen Gesetzes der fallenden Profitrate", *Kyklos*, 9(1956), pp. 208-226.
- [42] Rosdolsky, R., *The Making of Marx's 'Capital'*, P. Burgess, tr., Pluto Press, 1977.
- [43] Rozenberg, D.I., *Komentarii ko btoromu i tretbemu tomam "Kapitala" K. Marksa*, Moskva, SOCEKGIZ, 1961.
- [44] Samuelson, P.A., *The Collected Scientific Papers*, III, R.C. Merton, ed., MIT Press, 1972.
- [45] Senior, N.W., *Three Lectures on the Cost of Obtaining Money*, Murray, 1830.
- [46] Shibata K., "On the Law of Decline in the Rate of Profit", *Kyoto University Economic Review*, 9(1934), pp. 61-75.
- [47] Shibata, K., *Riron Keizaigaku* (Economic Theory), I, Kobundo, 1935.
- [48] Shibata, K., "On the General Profit Rate", *Kyoto University Economic Review*, 14(1939), pp. 40-66.
- [49] Steedman, I., *Marx After Sraffa*, NLB, 1977.
- [50] Sweezy, P.M., *The Theory of Capitalist Development*, Oxford University Press, 1942.
- [51] Sylos-Labini, P., "Competition: the Product Markets", *The Market and the State*, pp. 200-232, T. Wilson and A.S. Skinner, eds., Oxford University Press, 1976.
- [52] Tomizuka, R., "Rijunritsu no Keikotekiteika no Hosoku to Kyoko no Hitsuzensei Nikansuru Ichishiron (An Essay on the Law of the Tendency of the Rate of Profit to Fall and the Necessity of Crisis)", *Shogakuronshu* (Journal of Commerce, Economics and Economic History of Fukushima University), 22-5(1954), pp. 99-149.
- [53] Uno, K., *Principles of Political Economy*, T. Sekine, tr., Harvester, 1980.
- [54] Weizsäcker, C.C., "Modern Capital Theory and the Concept of Exploitation", *Kyklos*, 26(1973), pp. 245-281.
- [55] Yamamoto, F., "Shijokachi to Shijokakaku (Market Value and Market Price)", (4) *Rikkyo Keizaigakukenkhyu* (St. Paul's Economic Review), 8-1(1954), pp. 59-124.

Глава 7

ВАЛЬРАС И ТЕОРИЯ ОБЩЕГО РАВНОВЕСИЯ

1. Огюстен Курно

По мнению Шумпетера, из четырех величайших экономистов мира трое были французами, а именно: Франсуа Кене, Огюстен Курно и Леон Вальрас [26, 1501, 1502, 1556]. Однако, это не единственная причина, по которой мы должны рассмотреть воззрения Курно именно в этом разделе, прежде чем перейти к остальной части данной главы, посвященной Вальрасу — одной из трех больших звезд маржиналистской революции, основоположнику теории общего равновесия и автору *Eléments d'économie politique pure* — библии современной неоклассической экономической теории. Так называемый закон Вальраса, выражающий самодостаточность или замкнутость экономической системы, был ранее предложен в исследовании обмена Курно. Воззрения Вальраса по проблеме цен на конкурентном рынке, существенно отличающиеся от взглядов Менгера и Джевонса, также развивались под сильным воздействием взглядов Курно.

Антуан Огюстен Курно родился в 1801 г. в местечке Гре, расположенном в районе От-Саон во Франции. Он изучал математику в Эколь Нормаль в Париже и в 1834 г. при содействии великого физика и статистика Пуассона стал профессором математики в Лионе. Он также занимал пост ректора академии в Гренобле, а также генерального инспектора и ректора академии в Дижоне. До своей кончины в 1877 г. Курно опубликовал множество работ по математике, философии и экономике. Его наиболее значительной монографией по экономике стали *Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses* (1838 г.), в которой он впервые применил дифференциальное исчисление в экономической теории. Хотя эта книга и рассматривается как классический труд по таким вопросам, как монополия и олигополия, ее значение с точки зрения как современной экономической теории, так и истории экономической мысли ни в коей мере к этим вопросам не сводится.

В своей теории обмена Курно также первым рассмотрел взаимозависимость стран в мировой экономике (Глава 3).

Чтобы найти уравнения обмена мы для начала предположим, что затраты на процесс обмена меньше затрат на транспор-

тировку или что обмен осуществляется без какого-либо реального перемещения денег, без какого-либо изменения в распределении драгоценных металлов между коммерческими центрами [5, 30].

Курс обмена валют в различных странах (коммерческих центрах) должен быть свободным, так чтобы не было реального перемещения денег. Если есть r стран, то количество обменных курсов может быть представлено как $r(r-1)$. Но оно может быть сокращено до $r-1$ при условии, что арбитраж между двумя и тремя странами осуществляется свободно. Уравнения для определения $(r-1)$ неизвестных курсов обмена выводятся из условия, что задолженность данной страны всем остальным в точности совпадает с задолженностью ей всех остальных стран, поскольку фактического перемещения денег не происходит. Количество этих уравнений равно r , но одно из них не является независимым от других. «Сложив все эти уравнения, кроме первого, и устранив члены, которые сокращаются, мы вновь получим первое уравнение. Таким образом, существует ровно столько отдельных уравнений, сколько есть независимых переменных» [5, 34].

Это в значительной степени идентично положению Вальраса о существовании общего равновесия в экономике, в которой существует r товаров. При этом число неизвестных относительных цен составляет $r-1$, в то время как число не зависящих друг от друга условий равенства спроса и предложения также составляет $r-1$, в соответствии с так называемым законом Вальраса, утверждающим, что величина совокупного спроса на все товары в точности равна величине совокупного предложения всех товаров.

Что касается теории монополии, то Курно (Глава 5) вывел условие максимизации прибыли, которое в значительной мере идентично положению о равенстве предельного дохода предельным издержкам. Взяв за предпосылку закон единственной цены на один и тот же товар, Курно рассматривает спрос $F(p)$ как непрерывную функцию рыночной цены p . Чтобы максимизировать чистые доходы, получаемые путем вычитания издержек производства из совокупных доходов, Курно максимизирует $pF(p) - \phi[D(p)]$ относительно p , где издержки производства рассматриваются как непрерывная функция $\phi(D)$ количества поставляемых товаров D и предполагается равновесие спроса и предложения $D = F(p)$. Условие максимизации чистых доходов составляет

$$D + (p - d\phi/dD)dD/dp = 0. \quad (1)$$

Далее Курно рассматривает дуополию (Глава 7). Условие равенства спроса и предложения выражается как $D_1 + D_2 = F(p)$,

где D_1 и D_2 — соответственно, количества товаров, поставляемых двумя фирмами. При этом удобно рассмотреть обратную функцию спроса $p = f(D_1 + D_2)$. Чистые доходы первой фирмы составят

$$f(D_1 + D_2)D_1 - \phi(D_1), \quad (2)$$

а второй фирмы

$$f(D_1 + D_2)D_2 - \phi(D_2). \quad (3)$$

Выражая эту идею словами, чистые доходы фирмы являются функцией не только объема ее собственных поставок, но и поставок другой фирмы. Курно полагает, что каждая фирма будет независимо максимизировать свои чистые доходы при условии, что объем поставок другой фирмы останется неизменным. Таким образом, равновесие дуополии представляет собой решение по Нешу некооперативной игры, причем условия для него достигаются путем дифференцирования уравнений (2) и (3), соответственно, по D_1 и D_2 ,

$$f(D_1 + D_2) + D_1 f'(D_1 + D_2) - \phi'(D_1) = 0 \quad (4)$$

и

$$f(D_1 + D_2) + D_2 f'(D_1 + D_2) - \phi'(D_2) = 0, \quad (5)$$

где f' и ϕ' означают производные от f и ϕ .

Поскольку обе фирмы находятся в абсолютно равных условиях, мы получим при равновесии $D_1 = D_2$. Следовательно, сложив (4) и (5), мы имеем

$$2f(D) + Df'(D) - 2\phi(D/2) = 0, \quad (6)$$

где $D = D_1 + D_2$.

Аналогичным образом, в случае олигополии¹ из n фирм, доходы i -й фирмы составят

$$f\left(\sum_i D_i\right)D_i - \phi(D_i), \quad i = 1, \dots, n, \quad (7)$$

где D_i , $i = 1, \dots, n$, — объем поставок i -й фирмы. Условие максимизации (7) относительно D_i выражается как

$$f\left(\sum_i D_i\right) + D_i f'\left(\sum_i D_i\right) - \phi'(D_i) = 0, \quad i = 1, \dots, n \quad (8)$$

при условии, что объем поставок других фирм D_j , $j \neq i$, считается неизменным. Поскольку данные условия считаются одина-

ковыми для всех фирм, то в уравнении (8) $D_1 = D_2 = \dots = D_n$. Просуммировав в рамках уравнения (8) все n условий, мы, таким образом, получим

$$nf(D) + Df'(D) - n\phi'(D/n) = 0, \quad (9)$$

где $D = \sum_i D_i$.

Основываясь на уравнении (9), Курно утверждает, что цена p принимает значение, равное предельному уровню издержек производства ϕ' в случае, если количество фирм достаточно велико и конкуренция не ограничивается, т.е. в случае совершенной конкуренции (Глава 8). Чтобы показать это, упростим рассматриваемую задачу, предположив, что функция спроса является линейной, а предельные издержки производства — постоянными. Заменив в уравнении (9) $p = f(D) = a - bD$ и $\phi'(D/n) = c$, где a , b и c — положительные константы, мы получим

$$D = n(a - c)/b(n + 1). \quad (10)$$

Подставив (10) в уравнение $p = a - bD$, получим

$$p = (a + nc)/(n + 1). \quad (11)$$

Если n становится достаточно большим, то цена p приближается к предельным издержкам производства c . Конкурентная цена является пределом, к которому стремится олигопольная цена в случае, когда число фирм-олигополистов становится бесконечно велико.

Эта выведенная Курно предельная теорема является одним из первых вкладов в так называемую теорию большой экономики (т.е. экономики, число участников которой бесконечно велико), которая представляет собой центральную тему современной математической экономики. Очень интересно сравнить эту теорему с другой классической предельной теоремой — теоремой Эджуорта, которую мы рассмотрим в Главе 9. В последней теореме каждый товар имеет единственную цену лишь в предельной ситуации, в которой распределение товаров совпадает с распределением, имеющим место при совершенной конкуренции. Как мы видели, Курно закладывает эту предпосылку в свои рассуждения с самого начала, допустив, что существует общая для всех рыночная цена p даже в случае, когда число фирм невелико и p не является в чистом виде конкурентной ценой. Это отличие стоит отметить, т.к. в данном аспекте Курно является предшественником Вальраса, что проявилось в различии между Вальрасом, с одной стороны, и Эджуортом и его предшественником Джевансом, с другой.

С учетом предельной теоремы Курно, мы должны признать существование бесконечного числа фирм достаточным условием

¹ Курно не использовал термин «олигополия». Согласно Шумпетеру [27, 305], он был впервые использован Томасом Мором в его «Утопии». См., однако, Фридмен [9, 20–21]. Этой сплоской я обязан г-ну Джун-ичи Томинага из Токийского университета.

для совершенной конкуренции, в рамках которой отдельная фирма сталкивается с бесконечно эластичной кривой спроса. Однако, это условие ни в коей мере не является необходимым. Даже в случае, когда $n = 2$, т.е. в случае дуополии, Бертран и Феллнер доказывают, что цена сравнивается с предельными издержками при условии, что каждый из дуополистов считает, что другой будет поддерживать цену (не объем выпуска продукции) на неизменном уровне, а средние, равно как и предельные издержки будут одинаковы для каждого из них и постоянны². Если цена выше уровня издержек производства, каждая из фирм будет снижать цену по сравнению с конкурентом на очень маленькую величину, т.к. она сможет монополизировать рынок и получить максимальную прибыль, бесконечно снижая цену. Этот процесс будет продолжаться до тех пор, пока цена не сравняется с предельными издержками. Иначе говоря, дуополист бертрановского типа ведет себя так, как если бы он имел дело с бесконечно эластичной кривой спроса. Конечно, допущение Бертрانا может быть подвергнуто критике, т.к. нарушится равновесие или дуополисты почувствуют, когда, решив проверить свои предположения, выяснят, что они были неверны; их конкуренты не поддерживают цены неизменными. Но допущение Курно также может быть предметом аналогичной критики, и мы не можем согласиться с Курно, полностью отвергнув при этом Бертрана.

Базисное допущение теории дуополии (и олигополии) Курно состоит в том, что каждая фирма изменяет свою величину предложения, предполагая, что величина предложения другой фирмы останется неизменной. Иначе говоря, каждая фирма приспосабливает свою величину предложения к данной величине предложения другой фирмы. Т.е., используя терминологию Боули, можно сказать, что реакция на поведение конкурента в обоих случаях равна нулю. Штакельберг назвал такое поведение фирм «следованием за лидером». Однако, если фирма следует за лидером, другая фирма может получить большую прибыль (чистый доход), используя это обстоятельство. Предположим, что первая фирма выбирает D_1 в соответствии с уравнением (4) при условии, что D_2 задано. Тогда реакция второй фирмы на поведение конкурента будет равна

$$dD_1/dD_2 = (f' + D_1 f'') / (\phi'' - D_1 f'' - 2f') \quad (12)$$

2) См. Бертран [4] и Феллнер [8, 77-86]. Эджуорт [7, 111-142] и Феллнер [8, 79-82] доказывают, что колебания цен появляются в случае, когда функции издержек у различных фирм различны и/или существует верхний предел производственных возможностей фирм.

посредством дифференцирования уравнения (4), где f'' и ϕ'' являются вторыми производными от f и ϕ . Величина предложения второй фирмы, позволяющего ей максимизировать прибыль, получается тогда при подстановке (12) в

$$f(D_1 + D_2) + D_2 f'(D_1 + D_2) + D_1 f'(D_1 + D_2) dD_1/dD_2 - \phi(D_2) = 0 \quad (13)$$

и замене (5) на (13). Такое активное поведение фирмы Штакельберг назвал «лидерством». В то время как дуопольное равновесие Курно — это равновесие «последователь-последователь», безусловно возможной альтернативой ему может стать равновесие «лидер-последователь». Однако, если обе фирмы действуют как лидер, равновесия не будет. Возникает проблема Штакельберговского неравновесия³.

Одним из недавних направлений развития исследований в данной области является изучение многоэтапной модели дуополии, которая допускает сговор между фирмами, не требующий от них заключения связывающего их соглашения [9, 123-124]. Рассмотрим максимизацию общей прибыли двух идентичных фирм. Условием этого является

$$f(2D) + 2Df'(2D) - \phi'(D) = 0, \quad (14)$$

где D — это объем предложения одной фирмы, f — обратная функция спроса и ϕ — общая функция издержек. Обозначим значение D , отвечающее уравнению (14) как D^m , а максимизируемую общую прибыль — как π^m . Аналогичным образом обозначим решение Курно, отвечающее уравнениям (4) и (5) как $D_1 = D_2 = D^c$, а соответствующую ему прибыль каждой фирмы как π^c . Разумеется, $\pi^m/2 > \pi^c$.

Предположим, что временной горизонт обеих фирм бесконечен и вторая фирма открыто объявляет следующую стратегию. В первый период вторая фирма осуществляет свои поставки в объеме D^m и будет продолжать это в будущем при условии, что первая фирма также будет осуществлять свои поставки в объеме D^m в каждый последующий период. Если первая фирма не будет осуществлять поставки в объеме D^m в каждый из периодов, то вторая фирма будет их осуществлять в дальнейшем в объеме D^c . Для первой фирмы возможны две альтернативные реакции. Во-первых, она может поставлять D^m в первый период и в дальнейшем и получать таким образом прибыль $\pi^m/2$ во

3) По вопросам реакции на поведение конкурента и отношений «лидер-последователь» см. работы Хикса [11] и Феллнера [8, 71-72, 98-119]. Работа Оно [24] также является одним из интересных недавних вкладов в данную область исследования.

все периоды. Во-вторых, если на первый период задан объем поставок второй фирмы D^m , первая фирма может максимизировать свою прибыль в первом периоде. Условие для этого выражается следующим уравнением:

$$f(D_1 + D^m) + D_1 f'(D_1 + D^m) - \phi'(D_1) = 0. \quad (15)$$

Соответствующая D_1 прибыль первой фирмы, отвечающая уравнению (15), больше, чем $\pi^m/2$. Однако в будущем первая фирма не может ожидать прибыли большей, чем π^m , т.к. вторая фирма в этом случае доведет свой объем предложения до поставки D^m . Поэтому, если первая фирма не имеет ярко выраженных предпочтений относительно распределения потока получаемой прибыли во времени [т.е. не ценит прибыль первого периода намного выше, чем прибыль последующих периодов — прим. ред.], возможно установление молчаливого соглашения между фирмами-дуополистами или принятие каких-либо мер, закрепляющих такое положение вещей.

2. *Eléments d'économie politique pure*

Мари-Эспри Леон Вальрас родился в 1834 г. в Эвре, в Нормандии (Франция). Его отцом был Антуан Огюст Вальрас, экономист, предложивший *rareté* (букв. — редкость, но в том смысле, в котором его употребляет Вальрас, этот термин лучше перевести как «предельная полезность» — прим. ред.) в качестве истинного источника стоимости, отвергнув полезность и труд. Его мать — Луиз Аллен из Сент-Бева. После двух безуспешных попыток поступления в Политехническую школу Леон Вальрас был принят в школу рудного дела. Однако, не будучи заинтересован в инженерном деле, он обратился к литературе, философии и истории. В 1858 г. он опубликовал роман *Franc-Sauveur*, не имевший большого успеха. После этого отец убедил его посвятить себя экономическим наукам, и в 1860 г. он написал свою первую книгу по экономике *L'économie politique et la justice, Examen Critique et réfutation des doctrines économiques de M.P.-J. Proudhon*. Однако, прежде чем он получил академическую должность, ему пришлось работать клерком в железнодорожной конторе, управляющим банка, обслуживающего кооперативы, редактором газеты и т.д. Интерес Вальраса к проблемам налогообложения и социальной справедливости подтолкнул его к участию в международном конгрессе по вопросам налогообложения, состоявшемся в Лозанне (Швейцария) в 1860 г. Благодаря произведенному им на конгрессе блестящему впечатлению он получил должность внештатного профессора в

Лозаннском университете, когда в 1870 г. в нем была образована кафедра политической экономики.

Согласно его «Notice autobiographique» [32, 5], отборочная комиссия состояла из трех важных персон местного значения и четырех профессоров экономики. В то время как первая из этих групп поддержала Вальраса, трое из последней были против него. Четвертый профессор, профессор Даме из Женевы, проголосовал за Вальраса, полагая, что Вальрас будет полезен для развития экономической науки, даже несмотря на то, что сам он не поддерживал идей Вальраса. В 1871 г. Вальрас в порядке повышения получил должность штатного профессора. После быстрой, одна за другой, публикации таких своих работ, как «Principe d'une théorie mathématique de l'échange» (1873), «Equations de l'échange» (1875), «Equations de la production» (1876) и «Equations de la capitalisation et du crédit» (1876), Вальрас завершил работу над первым изданием *Eléments d'économie politique pure* (1874–1877). За ней последовала *Théorie mathématique de la richesse sociale* (1883), содержащая математический анализ биметаллизма, и *Théorie de la monnaie* (1886). В 1892 г. Вальрас ушел на пенсию, оставив Лозаннский университет, где его сменил его ученик Вильфредо Парето. Однако Вальрас продолжал свои исследования и обновил созданную им экономическую систему в таких своих публикациях, как *Etudes d'économie sociale* (1896) и *Etudes d'économie politique appliquée* (1898). В 1896 г. Вальрас опубликовал третье издание своих *Eléments*, содержащее его статью о предельной производительности, «Note sur la réfutation de la théorie anglaise du fermage de M. Wicksteed». После публикации «Equations de la circulation» (1899) последовало четвертое издание *Eléments*, которое в настоящее время является основным. Вальрас умер в 1910 г. в Кларене, недалеко от Лозанны.

Вальрасова система экономической теории состоит из чистой теории, прикладной теории и социальной теории. Она основана на определении общественного богатства как совокупности благ (как материальных, так и не материальных), которые редки или, иначе говоря, полезны и доступны лишь в ограниченных количествах. Эти полезные вещи, количества которых ограничены, обладают ценностью, способны к обмену, могут быть произведены и преумножены промышленностью и, наконец, могут быть присвоены [31, 65–67].

С какой точки зрения мы должны изучать его [общественное богатство]? Следует ли нам подходить к нему с точки зрения его *менового значения*, т.е. с точки зрения того влияния, которое оказывают покупки и продажи, которым подвергается

общественное богатство? Или же это следует делать с точки зрения *промышленного производства*, т.е. с точки зрения тех условий, которые способствуют или сдерживают увеличение общественного богатства? Или, наконец, это следует делать с точки зрения *собственности*, объектом которой является общественное богатство, или, иначе говоря, с точки зрения тех условий, которые делают присвоение общественного богатства законным или незаконным? [31, 68].

Чистая теория, прикладная теория и социальная теория изучают общественное богатство, соответственно, с точки зрения меновой ценности, промышленности и собственности.

Вальрас утверждает, что то, что «пшеница стоит 24 франка за центнер», является естественным феноменом, который «не следует ни из желания покупателя, ни из желания продавца, ни из какого-либо соглашения между ними» [31, 69]. Если две вещи имеют определенную меновую ценность относительно друг друга, то это происходит потому, что они более или менее редки, т.е. более или менее полезны и в большей или меньшей степени ограничены количественно, но оба эти условия являются естественным феноменом. Меновая ценность является также и математическим фактом. Чистая экономическая теория, т.е. теория обмена и меновой ценности, является поэтому физико-математической наукой, использующей математические методы. Поскольку

математический метод не является *экспериментальным*; это *рациональный* метод, ... чистая экономическая наука должна абстрагироваться и определять идеально типические конструкции в тех терминах, которые она использует для своих построений. Возвращение к реальности не должно происходить до тех пор, пока сама научная система не будет полностью завершена, и только после этого она может быть обращена на практические нужды [31, 71].

Чистая экономическая теория должна предшествовать прикладной теории так же, как чистая механика предшествует прикладной механике.

Промышленность определяется как «совокупность отношений между людьми и вещами, призванных подчинить вещи целям, которые ставятся людьми» [31, 73]. Промышленное производство преследует двойную цель, во-первых, увеличить общественное богатство, т.е. полезные вещи, количество которых ограничено, и, во-вторых, преобразовать его, т.е. преобразовать вещи, обладающие косвенной полезностью, такие как шерсть, и вещи, обладающие непосредственной полезностью, такие как одежда. Эта двойная цель достигается путем двух различных

видов операций — технических операций и экономической организации промышленности в рамках системы разделения труда. Оба эти феномена являются человеческими, а не природными, промышленными, но не социальными. Теория экономического производства общественного богатства, т.е. организации промышленности в рамках системы разделения труда, является, таким образом, прикладной наукой или теорией политики. Поэтому Вальрас назвал ее прикладной экономической теорией.

Присвоение имеющихся в недостаточном количестве вещей или общественного богатства является изобретением человека, а не естественным феноменом. Оно проистекает из проявлений человеческой воли и поведения, а не из игры естественных сил... Более того, присвоение вещей лицами или распределение общественного богатства между людьми в обществе является моральным, а не промышленным феноменом. Это отношение между людьми [31, 76–77].

Иначе говоря, определение способа присвоения находится в нашей власти, хотя эта власть и принадлежит не каждому из нас в отдельности, а всем нам вместе взятым. Если способ присвоения хорош, править будет справедливость и будет существовать взаимная координация человеческих судеб. Если же способ присвоения плох, будет преобладать несправедливость и судьбы одних будут подчинены судьбам других. То, какой способ присвоения совместим с требованиями нравственной личности, является проблемой собственности, которую Вальрас определил как справедливое и рациональное или правомерное присвоение. В то время как присвоение само по себе является явным и объективным фактом, собственность является правом, т.е. феноменом, предполагающим определенное понятие о справедливости. «Между объективным фактом и правом существует место для моральной теории» [31, 78]. Поскольку присвоение является явлением морали, теория присвоения должна быть моральной наукой. Поскольку справедливость определяется как наделение каждого тем, что ему принадлежит, наука о распределении общественного богатства должна включать справедливость в качестве направляющего принципа. Вальрас нарекает такую науку социальной экономической теорией.

В терминологии современной экономической науки чистая теория — это позитивная теория рыночного механизма, прикладная теория — это нормативная теория оптимального распределения ресурсов, а социальная экономика — это нормативная теория оптимального распределения дохода. Следует подчеркнуть, что экономическая система Вальраса состоит не только из чистой теории, но также и из прикладной и социальной

теорий, и что Вальрас провел очень четкое разграничение между этими тремя подразделениями экономической науки.

Хотя выводы, которые можно сделать из чистой теории, не вполне ясны, Вальрас утверждал, что она доказывает принцип *laissez-faire, laissez-passer*, т.е. достижения максимальной полезности посредством свободной конкуренции⁴. Поэтому принцип свободной конкуренции должен быть применен в прикладной теории, рассматривающей отношения людей и вещей при организации сельского хозяйства, промышленности и торговли с точки зрения материального благосостояния. Однако, Вальрас предупреждал, что такое применение должно ограничиваться лишь теми случаями, в которых он доказал его правомерность.

Принцип свободной конкуренции, применимый к производству вещей для частного спроса, не применим к производству вещей тогда, когда затронут общественный интерес. Но нет недостатка в экономистах, ошибочно предлагающих, чтобы общественные услуги оказывались посредством свободной конкуренции, что достигалось бы передачей этих услуг частной промышленности [31, 257].

Вальрас также утверждал, что принцип свободной конкуренции может быть применен в прикладной теории, т.е. экономической теории промышленности, но не может быть использован в социальной теории, т.е. в теории прав собственности.

Хотя наш анализ свободной конкуренции концентрируется вокруг проблемы полезности, мы полностью оставляем в стороне проблему справедливости, т.к. нашей единственной целью было показать, как определенное распределение услуг вызывает определенное распределение продуктов. Однако, вопрос о первоначальном распределении услуг остается открытым. Вспомним экономистов, недовольных неуместным, по их мнению, распространением принципа *laissez-faire, laissez-passer* на промышленность, которые вместе с тем простирают это распространение еще дальше на совершенно не относящийся к данной сфере вопрос о собственности. Таковы западники, в которые попадает экономическая наука тогда, когда с ней обращаются, как с литературой [31, 257].

Что же касается проблемы прав собственности, то хорошо известно, что Вальрас настаивал на национализации земельной собственности.

4) Без концепции оптимальности по Парето невозможно доказать возможность оптимального распределения ресурсов посредством конкуренции. См., однако, Жаффе [15, 326–335]. См. также работу Уокера [29].

Однако систематически Вальрасом была разработана только чистая теория, т.е. его *Eléments d'économie politique pure*. Что же касается прикладной и социальной теории, то Вальрас отказался от плана их систематической разработки, оставив взамен *Etudes d'économie politique appliquée* и *Etudes d'économie sociale*, представляющие собой просто сборники отдельных статей. С точки зрения того влияния, которое Вальрас оказал на экономистов более позднего периода, важны только *Eléments*. Более того, в *Eléments* видны также и замыслы Вальраса по таким вопросам, как соотношение между чистой, прикладной и социальной теориями, границы чистой теории, и его замысел всей системы в целом. Первая часть *Eléments* названа «Цель и структура политической и социальной экономики». Она дает беглое представление о системе Вальраса, состоящей из чистой, прикладной и социальной теорий.

Вторая часть *Eléments*, «Теория обмена двух товаров друг на друга», основана на статье Вальраса «Principe d'une théorie mathématique de l'échange» (1873). К математической разработке чистой теории Леон Вальрас приступает, взяв на вооружение концепцию кривых спроса, представленную Курно — давним другом отца Леона, Огюста Вальраса. Вначале кривая предложения одного товара выводится из кривой спроса на другой товар. После этого цена равновесия устанавливается в точке пересечения кривых спроса на товар и его предложения. Затем кривые спроса на данные товары выводятся из кривых полезности или желания получить эти товары, взятых для каждой из участвующих в обмене сторон, и имеющегося у каждой из сторон в запасе количества товаров (посредством закона о равенстве отношений предельных полезностей к ценам). Другими словами, используя принцип максимизации полезности, Вальрас дает теоретическое объяснение кривым спроса, которые Курно предполагал данными эмпирически. Что касается понятия предельной полезности, то в его определении Леон Вальрас последовал за своим отцом Огюстом, используя для его характеристики термин *rareté*, уточнив при этом данное понятие как «интенсивность последнего желания, удовлетворенного путем потребления любого данного количества товара» [31, 119].

Одним из важнейших научных вкладов Вальраса, сделанных им в *Eléments*, является, конечно, открытие или возрождение им принципов предельной полезности, которое он разделяет с Менгером и Джевонсом. Однако, это далеко не самый значительный вклад Вальраса. Бессмертным именем Вальраса сделало то, что он «впервые установил общие условия экономического равновесия», как это записано на выполненной в бронзе памятной над-

писи в коридоре Лозаннского университета⁵. В *Eléments* теория общего равновесия развивается посредством последовательного разрешения четырех основных проблем чистой экономической теории, а именно: общего равновесия обмена, общего равновесия производства, общего равновесия капитализации и кредита и общего равновесия денежного обращения.

В третьей части *Eléments*, на основе содержащихся в статье «*Equations de l'échange*» (1875) выводов, приводится теория общего равновесия обмена, т.е. «Теория обмена нескольких товаров друг на друга». Уравнения, определяющие равновесие обмена, состоят, во-первых, из уравнений, показывающих, как индивидуальные спрос и предложение товаров зависят от рыночных цен на все товары, и, во-вторых, из уравнений, выравнивающих спрос и предложение на всех рынках. Первые уравнения представляют собой зачатки современной теории поведения потребителя. Предполагается, что товары уже существуют, а проблема производства в теории обмена отсутствует. Нет также в ней особого, именуемого деньгами товара, служащего средством обмена. Вместо этого введено понятие обычного, произвольно выбранного товара, *numéraire*, т.е. «товара, в котором выражаются цены всех других» [31, 161].

Проблема общего равновесия производства была впервые изучена в статье «*Equations de la production*» (1876), а затем детально разработана в четвертой части *Eléments*, «Теория производства». В то время как закон предложения и спроса сформулирован в теории обмена, закон издержек производства дополняет его в рамках теории производства. Капитал в целом определяется как «все товары длительного пользования, все формы общественного богатства, которые сразу полностью не используются или используются в течение определенного времени, т.е. каждая количественно ограниченная полезность, которая переживает свое первое использование и может быть использована более одного раза, как дом или мебель» [31, 212]. Поэтому он состоит из земельного капитала, личного капитала и собственно капитальных благ. Предприниматель «арендует землю у земельного собственника, выплачивая ему ренту, нанимает личные способности рабочих на условиях выплаты им заработной платы, занимает капитал у капиталистов на условиях выплаты процента» [31, 227] и объединяет производственные возможности земельного капитала, личного капитала и капитальных благ в определенной пропорции, чтобы произвести по-

требительские товары. «В состоянии равновесия производства предприниматель не получает прибыли и не терпит убытков» [31, 225]. Таким образом, условиями равновесия производства являются: 1) равенство спроса со стороны предпринимателей и предложения со стороны земельных собственников, рабочих и капиталистов на рынках факторов производства; 2) равенство спроса со стороны земельных собственников, рабочих и капиталистов предложению со стороны предпринимателей на рынке потребительских товаров и 3) равенство цен продуктов и издержек их производства.

Доли объединяемых в рамках производственного процесса факторов, или производственные коэффициенты, определяются предельной производительностью этих факторов. Теория предельной производительности «демонстрирует глубинный мотив спроса на производительные услуги и предложения продуктов со стороны предпринимателей так же, как теория конечной полезности демонстрирует глубинный мотив спроса на продукты и предложения производительных услуг со стороны земельных собственников, рабочих и капиталистов» [31, 385]. Разработку теории предельной производительности Вальрас начинает с «*Note sur la réfutation de la théorie anglaise du fermage de M. Wicksteed*» (1896) и разворачивает ее в Уроке 36 седьмой части *Eléments*.

В теории производства рассматривается только производство потребительских товаров, т.к. использование сырья можно свести к непосредственной комбинации производительных услуг [31, 240]. Предполагается, что капитальные блага уже существуют, как и в случае с капиталом в форме земли. Однако, в статье «*Equations de la capitalisation et du crédit*» (1876) и в пятой части *Eléments* «Теория образования капитала [капитализации] и кредита», однако, Вальрас рассматривает производство новых капитальных благ и сбережение. Теория капитала Вальраса — это, по сути дела, теория основного капитала, хотя он и пытается рассмотреть оборотный капитал в своей теории обращения и денег. Она резко отличается от теории оборотного капитала классической школы, марксистской теории и австрийской школы⁶. Однако, как мы увидим в разделе 5, современная теория экономической динамики и экономического роста была разработана на основе не австрийской, а именно вальрасовой теории капитала.

Как указывал сам Вальрас в предисловии к четвертому изданию *Eléments* [31, 38–39], в период с 1876 по 1899 гг. его

5) Жаффе утверждает, что Вальрас перешел от общего равновесия к предельной полезности, вместо того чтобы подняться от предельной полезности к общему равновесию. См. Жаффе [15, 25, 312–313].

6) По вопросу сопоставления концепций капитала Вальраса, с одной стороны, и классической и австрийской школ — с другой, см. Игли [6, 7–8, 127–131]. См. также Ясуи [35, 173–278].

теория денег претерпела несколько важных изменений. В первом издании *Eléments* она основывалась на «фишеровском» уравнении обмена, исходящем из концепции совокупного спроса на деньги, необходимые для обслуживания процесса обращения товаров. В работе *Théorie de la monnaie* (1886) оно было заменено на «кембриджское» уравнение, исходящее из концепции индивидуального спроса на денежные остатки. Затем, претерпев определенные изменения в работе «Уравнения обращения» (1899), теория денег Вальраса нашла отражение в шестой части четвертого издания *Eléments*, «Теория обращения и денег». В этой последней теории общего равновесия, наконец, вводится особый товар, именуемый деньгами, и его стоимость определяется с помощью применения теории предельной полезности. Другими словами, теория денег теперь смыкается с теорией относительных цен. Это последний вклад Вальраса за более чем пятьдесят лет его исследований в экономической науке.

Всякий раз при анализе проблем равновесия обмена, производства, капитализации и кредита, а также обращения и денег Вальрас постоянно применяет два различных варианта решения: теоретическое, или математическое, и эмпирическое, или практическое.

Первый тип решения предполагает подтверждение равенства числа неизвестных, таких как цены равновесия, числу уравнений, таких как условия равновесия спроса и предложения. Например, предположим, что в теории производства число потребительских товаров равно m , а число факторов производства составляет n . Число неизвестных составит $2n + 2m - 1$, т.е. 1) n равновесных величин предложения факторов производства, 2) n равновесных цен факторов, выраженных в *numéraire*— m -м потребительском товаре, 3) m равновесных величин спроса на потребительские товары и 4) $m - 1$ равновесных цен потребительских товаров, выраженных в m -м товаре. С другой стороны, количество уравнений должно составить $2n + 2m$, т.е. 1) n уравнений предложения факторов производства, 2) m уравнений спроса на потребительские товары, 3) n условий равенства используемых в производстве и предлагаемых количеств факторов производства и 4) m условий равенства цен продуктов затратам факторов производства на их изготовление. Однако, согласно так называемому закону Вальраса, одно из этих уравнений не является независимым от остальных. Поэтому мы имеем $2m + 2n - 1$ уравнений для определения $2m + 2n - 1$ неизвестных. Безусловно, это вовсе не достаточно для того, чтобы доказать существование общего равновесия, которое мы рассмотрим в следующем разделе.

Второе решение проблемы равновесия Вальрасом — это его известная теория *tâtonnement*, которая объясняет, как проблемы равновесия эмпирически или практически решаются на рынках с помощью механизма конкуренции. Вальрас упростил проблему, введя предположение, согласно которому обмен, а, значит, и производство может иметь место лишь тогда, когда равновесие уже установилось. Это предположение не только упрощает вопрос, но также и отражает общий подход Вальраса, который предполагает, «что рынок совершенно конкурентен, как в чистой механике мы изначально предполагаем, что все машины работают без трения» [31, 84]. Это предположение было подсказано Вальрасу его наблюдениями некоторых операций на Парижской фондовой бирже, где фактически не совершалось неравновесных сделок [15, 247]. Однако применять такую характерную лишь для некоторых специфических рынков модель ко всей экономике крайне нереалистично. Таким образом, экономическая система Вальраса и вслед за ней современная неоклассическая теория полностью игнорируют значение обмена и производства, осуществляемых в условиях неравновесия. Более того, даже с учетом этого жесткого допущения, изложенное Вальрасом второе решение небезупречно. Он не смог убедительно доказать, что к общему равновесию можно приблизиться посредством предварительных корректировок, осуществляемых на рынке до того, как осуществляются реальные сделки и производство. Эта проблема будет рассмотрена в разделе 4.⁷

3. Существование общего равновесия

Предложенное Вальрасом теоретическое или математическое решение не достаточно для того, чтобы гарантировать существование общего равновесия, т.к. это решение заключается в простом подсчете числа уравнений и неизвестных. Если их количества равны, теоретическая модель экономики может быть названа завершенной, или непротиворечивой, но при этом не гарантируется наличие имеющего смысл экономического решения. Например, равновесные цены должны быть реальными и в целом положительными. Не считая нескольких ранних попыток, доказательства существования имеющего экономический смысл решения модели общего равновесия были представлены в работах таких ученых, как К. Дж. Эрроу, Ж. Дебре, Л. У. Маккензи,

7) Биографию Вальраса и общую характеристику его экономической теории можно найти в работах Жаффе [15], Моришмы [19], а также см. Вальрас [32, 1–6] и Ясуи [35].

Д. Гейл и Х. Никайдо⁸. С математической точки зрения они основаны на использовании взятой из топологии концепции неизменной точки. Однако, следует признать, что в этих доказательствах важную роль играет положение об однородности функций спроса и предложения относительно цен и так называемый закон Вальраса тождественности величин совокупного спроса и совокупного предложения. Оба закона Вальрас рассмотрел, обсуждая использование *numéraire* и показывая взаимозависимость уравнений.

К сожалению, доказательства существования общего равновесия достаточно сложны в чисто техническом отношении и не могут быть представлены здесь во всех деталях. Поэтому приходится удовлетвориться рассмотрением простого случая — равновесия экономики, состоящей из двух товаров и двух индивидов. Рассмотрим доказательство существования равновесия, основанное на критерии оптимальности Парето⁹. Известно, что в условиях совершенной конкуренции распределение ресурсов считается оптимальным по критерию Парето, последовательно Вальраса. Это значит, что ни для одного индивида полезность не может быть увеличена без ее снижения для какого-либо другого. Условием, обеспечивающим оптимальность, по Парето, является равенство предельных норм замещения для всех индивидов и всех фирм. Этому условию отвечает равновесие в условиях совершенной конкуренции, т.к. при этом предельные нормы замещения равны относительным ценам, общим для всех индивидов и фирм. Кроме этого условия требуется, чтобы бюджетные ограничения всех индивидов были удовлетворены при равновесии совершенной конкуренции. Следовательно, чтобы доказать существование такого равновесия, достаточно показать, что существует ситуация, оптимальная по Парето, в которой удовлетворяются бюджетные ограничения, а предельные нормы замещения можно представить как конкурентные относительные цены.

Поскольку допущение о существовании совершенной конкуренции в экономике, состоящей из двух индивидов, может вызвать сомнения, введем дополнительное предположение, согласно которому двумя видами товаров обмениваются $2n$ индивидов, причем $n > 0$ и достаточно велико. Предполагается, что индивиды объединяются в две однородных группы по n индивидов

8) Об истории доказательства существования общего равновесия см. Вайнтрауб [33, 59–107] и Эрроу и Хан [3, 51, 127–128].

9) См. Негити [20, 12–15]. Об основанном на этом же подходе доказательстве для общего случая, включая производство, см. Негити [20, 15–20] и Эрроу и Хан [3, 107–128].

в каждой, причем в каждой из групп индивиды абсолютно идентичны, имеют одинаковые вкусы (функцию полезности, карту безразличия) и одинаковые изначальные запасы товаров. Следовательно, равновесие обмена между $2n$ индивидами может быть описано равновесием обмена между двумя репрезентативными представителями каждой группы. Другими словами, ниже мы рассматриваем равновесие обмена между двумя индивидами, но не обособленными, а являющимися репрезентативными представителями, произвольно выбранными из двух различных гомогенных групп, состоящих из n индивидов; т.е. наша модель является уменьшенной версией первоначальной, состоящей из $2n$ индивидов модели конкурентной экономики, причем коэффициент уменьшения составляет n .

Для изучения равновесия обмена для двух индивидов и двух товаров удобно использовать так называемую «коробку» или диаграмму Эджуорта. Предположим, что изначально у первого индивида имелся запас товара 1 в количестве \bar{X}_{11} единиц и товара 2 в количестве \bar{X}_{12} единиц. Аналогичным образом предположим, что у второго индивида изначально имеется запас товара 1 в количестве \bar{X}_{21} единиц и товара 2 в количестве \bar{X}_{22} единиц. Поскольку мы предполагаем, что производство не осуществляется, общее количество товара 1 в экономике до и после обмена задается условием $\bar{X}_1 = \bar{X}_{11} + \bar{X}_{21}$, а общее количество второго товара — условием $\bar{X}_2 = \bar{X}_{12} + \bar{X}_{22}$. Из этого следует, что все возможные состояния экономики представлены точками прямоугольника со сторонами \bar{X}_1 и \bar{X}_2 (рис. 7.1), в котором

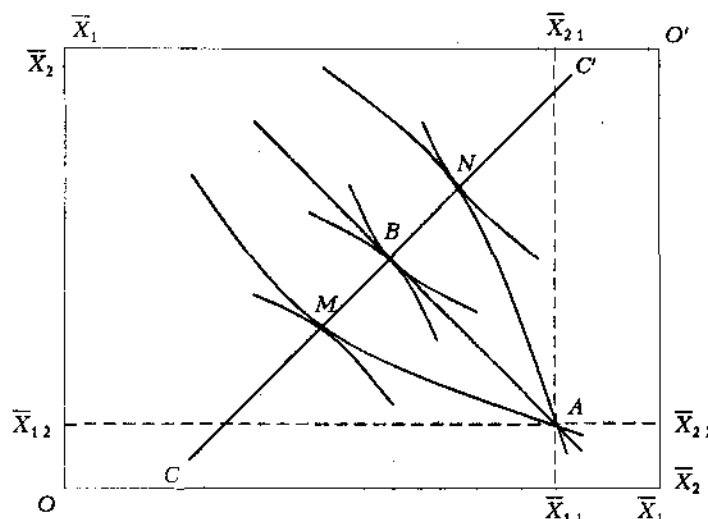


Рис. 7.1

количество товара 1 измеряется по горизонтали, а товара 2 — по вертикали. Любая точка диграмы отражает то или иное конкретное распределение товаров между двумя индивидами. Например, если распределение товаров выражается точкой M , то количество товара 1 и товара 2 у первого индивида будет измеряться координатами точки M , соответственно, x_{11} и x_{12} , причем точкой отсчета будет служить левая нижняя точка O ; количества же товаров x_{21} и x_{22} , находящихся у второго индивида, будут также измеряться координатами M , но в качестве точки отсчета будет принята верхняя правая точка O' .

При составлении карты безразличия для первого индивида в качестве точки отсчета берется точка O , для второго — O' . Предельные нормы замещения для двух индивидов равны в точке касания кривой безразличия первого индивида и кривой безразличия второго. Геометрическое место точек касания составляет так называемую контрактную кривую CC' . Предельные нормы замещения не равны в точках, не принадлежащих контрактной кривой, например, в точке A . В этой точке существует возможность увеличить уровень полезности для обоих индивидов посредством изменения существующего распределения товаров. Например, если точка, соответствующая конечной ситуации после перераспределения товаров, расположена внутри зоны, ограниченной кривыми безразличия, пересекающимися в точке A , то, значит, оба индивида выиграли при обмене, т.к. оба они теперь находятся на более высоких кривых безразличия, чем в точке A . Если же достигается точка на контрактной кривой, то становится далее невозможным улучшить положение любого из участников обмена без одновременного ухудшения положения другого. Другими словами, точки на контрактной кривой являются оптимальными по Парето.

Допустим, что оба индивида воспринимают существующий уровень цен как данность и корректируют в соответствии с ним объемы предлагаемых к обмену товаров. Обозначим соотношение цен, т.е. цену товара 1, выраженную в товаре 2, через p . Первый индивид выберет наилучшую с его точки зрения комбинацию из двух товаров (X_{11}, X_{12}) с учетом ограниченности своего бюджета, выражающейся соотношением $pX_{11} + X_{12} = p\bar{X}_{11} + \bar{X}_{12}$. Аналогичным образом, второй индивид выберет комбинацию (X_{21}, X_{22}) с учетом своих собственных бюджетных ограничений $pX_{21} + X_{22} = p\bar{X}_{21} + \bar{X}_{22}$. Для каждого индивида условиями равновесия являются: 1) равенство предельной нормы замещения соотношению цен (т.е. касание кривой безразличия и линии цен) и 2) бюджетные ограничения. Равновесие рынка устанавливается при равенстве спроса и предложения для каждого товара, т.е. при $X_{11} + X_{21} = \bar{X}_1$, $X_{12} + X_{22} = \bar{X}_2$.

Следует отметить, что каждое из двух бюджетных ограничений и двух условий расчистки рынка вытекает из остальных трех. Другими словами, действует так называемый закон Вальраса.

В любой точке диаграммы выполняются условия равновесия рынка. Если линию, являющуюся общей касательной к кривым безразличия, рассматривать в качестве линии цен, то условие 1) равновесия для каждого индивида реализуется в каждой точке контрактной кривой CC' . Следовательно, все условия равновесия на конкурентном рынке удовлетворяются в точке B контрактной кривой. Проходящая через эту точку линия цен BA проходит также и через точку A , характеризующую количества товаров, которыми изначально располагал каждый из участников обмена, т.е. бюджетные ограничения каждого из индивидов удовлетворены.

Поскольку в любой точке диаграммы имеет место расчистка рынка, то для доказательства существования равновесия на конкурентном рынке нам остается только показать, что на контрактной кривой CC' существует такая точка, как B , в которой удовлетворяются бюджетные ограничения. Рассмотрим вначале точку M на рис. 7.1, т.е. точку пересечения контрактной кривой и кривой безразличия первого индивида, проходящей через точку A . Если кривые спроса являются строго выпуклыми относительно точки отсчета, мы имеем

$$F(X_{11}, X_{12}) = p(X_{11}, X_{12})X_{11} + X_{12} - p(X_{11}, X_{12})\bar{X}_{11} - \bar{X}_{12} < 0 \quad (1)$$

в точке M , где p — предельная норма замещения для первого индивида. Бюджетное ограничение не удовлетворяется, и M не является точкой конкурентного равновесия. Аналогичным образом, в точке N — точке пересечения контрактной кривой и кривой безразличия второго индивида, проходящей через точку A ,

$$F(X_{11}, X_{12}) = p(X_{11}, X_{12})X_{11} + X_{12} - p(X_{11}, X_{12})\bar{X}_{11} - \bar{X}_{12} > 0. \quad (2)$$

Бюджетное ограничение опять не удовлетворяется, и N также не является точкой конкурентного равновесия.

Если предельная норма замещения p для первого индивида является непрерывной функцией количества двух товаров, получаемых этим индивидом, то $F(X_{11}, X_{12})$ также является непрерывной функцией. Продвижение по контрактной кривой от M к N может быть представлено как $X_{11} = X_{11}(t)$, $X_{12} = X_{12}(t)$, $0 \leq t \leq 1$, где $[X_{11}(0), X_{12}(0)]$ — координаты точки M , $[X_{11}(1), X_{12}(1)]$ — координаты точки N и X_{11} и X_{12} — непрерывные функции от t . Следовательно, $F[X_{11}(t), X_{12}(t)]$ — непрерывная функция от t , причем $F < 0$ при $t = 0$ и $F > 0$ при $t = 1$. Учитывая теорему о промежуточных значениях непрерывной функции (рис. 7.2), мы можем быть уверены, что $F = 0$ в некой точке

\bar{t} (возможно, не единственной), удовлетворяющей требованию $0 < \bar{t} < 1$. Точка, координатами которой относительно точки отсчета O являются $[X_{1,1}(\bar{t}), X_{1,2}(\bar{t})]$, представляет собой точку конкурентного равновесия, т.е. точку B на диаграмме Эджуорта.

Если кривые безразличия не являются строго выпуклыми относительно точки отсчета, равновесие может и не существовать. Рис. 7.3 иллюстрирует так называемую аномалию Эрроу, при которой кривые безразличия для второго индивида не являются строго выпуклыми, а точка A , отражающая первоначальные запасы, расположена на границе диаграммы — коробки Эджуорта. Кривые I_1 и I_2 — кривые безразличия для первого индивида, имеющие точку отсчета O , а кривые J_1 и J_2 — аналогичные кривые для второго индивида, имеющие точку отсчета O' . Отметим, что полезность товара 1 для второго индивида достигает наивысшего уровня в точках, расположенных между O и A (включая эти две крайние точки), в то время как для первого индивида этого не происходит. Точка A , очевидно, является оптимальной по Парето и расположена на контрактной кривой, но она, как отметил Эрроу [2], не является точкой конкурентного равновесия, т.к. не существует линии цен, являющейся касательной одновременно и к I_1 и к J_2 в точке A . Предположим, что цена товара 1 (выраженная в некоем количестве товара 2) равна 0. Тогда проходящая через точку A линия бюджета будет вертикальной и первый индивид предъявит спрос на бесконечно большое количество товара 1. Предположим, что цена товара 1 имеет положительное значение. Тогда второй индивид предъявит спрос на большее количество товара 2, чем в точке A , т.к. его бюджетная линия не касается кривой безразличия J_2 в точке A , т.е. он не может оставаться в пределах «коробки». Поскольку A является одновременно точкой

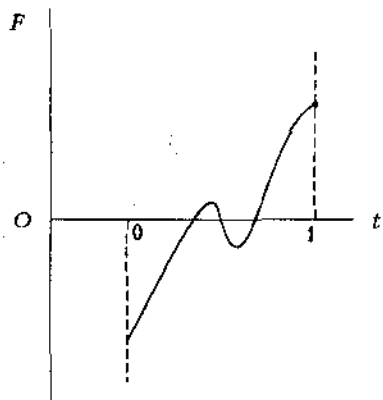


Рис. 7.2

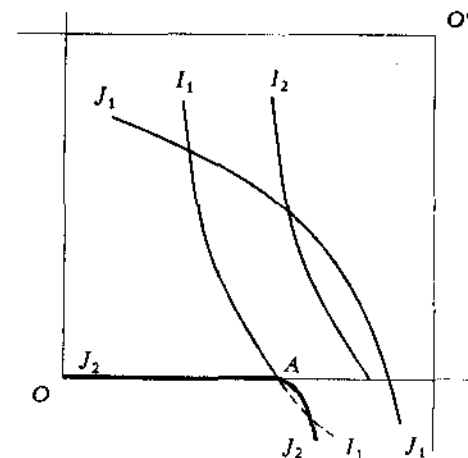


Рис. 7.3

отражающей первоначальные запасы, то становится очевидным, что равновесие не может существовать, если эта точка не является единственной. Чтобы избежать подобной аномальной ситуации, мы должны ввести предположение либо о том, что кривые безразличия являются строго выпуклыми (полезность ни одного из товаров не исчерпана полностью), либо о том, что точка, характеризующая первоначальные запасы, не расположена на границе диаграммы (каждый индивид имеет строго положительное количество каждого из товаров).

Суть приведенного доказательства вышесказанного для случая обмена в экономике, включающей два товара и двух индивидов, заключается в нахождении среди точек, оптимальных по Парето (кривая CC'), точки, в которой бюджетные ограничения удовлетворяются (точка B). Это достигается путем изменения удельного веса индивидов в рамках оптимального по Парето распределения (движение от M к N). По существу аналогичный метод доказательства может быть применен к случаю обмена в экономике, включающей m товаров и n индивидов. При этом используются более сложные математические теоремы, например, теоремы о неизменной точке вместо простой теоремы о промежуточных значениях непрерывной функции. Рассмотрим максимизацию взвешенной суммы полезностей для n индивидов

$$\sum_i a_i U_i(X_{i,1}, \dots, X_{i,m}), \quad (3)$$

при условии равенства спроса и предложения

$$\sum_i X_{i,j} = \sum_j \bar{X}_{i,j}, \quad j = 1, \dots, m, \quad (4)$$

где a_i — данная положительная константа, X_{ij} — количество j -го товара, которое должен получить i -й индивид, и \bar{X}_{ij} — первоначальный запас j -го товара, находившийся в руках i -го индивида. Представим бюджетные ограничения как

$$\sum_j p_j X_{ij} = \sum_j p_j \bar{X}_{ij}, \quad i = 1, \dots, n, \quad (5)$$

где p_j — множитель Лагранжа, отвечающий j -му условию в уравнении (4) и рассмотренный в качестве цены j -го товара. Если это ограничение удовлетворяется, то максимальное значение выражения (3) соответствует равновесию обмена при совершенной конкуренции. Следовательно, для доказательства существования этого равновесия следует найти такой набор удельных весов индивидов в рамках оптимального по Парето распределения, т.е. a_i -х в выражении (3), при которых удовлетворяются бюджетные ограничения.

Аналогичным образом производится анализ случая экономики производства при условии, что исключается возможность экономии на масштабах производства. Сложности, связанные с фактором экономии на масштабах, проявляются при рассмотрении экономики производства, включающей два товара одного индивида и одну фирму (или n идентичных индивидов и n идентичных фирм). На рис. 7.4 количество одного из двух товаров — услуг труда (рабочего времени) — измеряется по вертикальной оси, а количество другого товара — продукта труда — по горизонтальной. Кривые I_1 и I_2 — кривые безразличия для индивида. Изначальное количество труда, находящееся в распоряжении индивида, показано отрезком OA . Предполагается, что производство товара связано с накладными расходами (измеряется по горизонтальной оси). Эти издержки представлены отрезком AB , отражающим затраты услуг труда фирмой. С другой стороны, переменные издержки производства, затрачиваемые фирмой, отражены кривой BC , выражающей отношение между затратами услуг труда, измеряемых участком вертикальной оси ниже точки B , и выпуском продукта, измеряемого правее точки O . Поскольку переменные издержки возрастают, средние издержки (измеренные затратами труда) изображаются типичной U-образной кривой. Если некоторое положительное количество продуктов произведено в условиях конкурентного равновесия, то предельные нормы замещения для индивида и фирмы должны равняться отношению цен, как в точке D . Отношение цен произведенного товара и услуг труда в точке D равно наклону общей касательной DE к кривым BC и I_1 . При этом, однако, прибыль фирмы отрицательна, т.к. выраженная в труде ценность продукта DH , произведенного благодаря вкладу труда

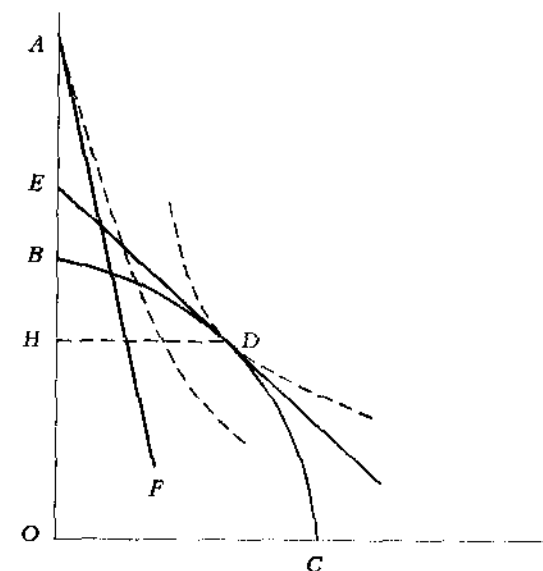


Рис. 7.4

AH , составит лишь EH . С другой стороны, если точка A (нулевой объем производства) является точкой равновесия, отношение цен будет равным наклону касательной AF к кривой безразличия I_2 в точке A . Следовательно, A не может быть точкой равновесия, т.к. при отношении цен AF для фирмы окажется прибыльным производство некоторого положительного количества продукции.

Это затруднение исчезает, если мы исключим из рассмотрения существование экономии на масштабах и накладные расходы, и, таким образом, средние, равно как и предельные издержки производства, будут увеличиваться при любом уровне выпуска продукции. На рис. 7.4 точки A и B совпадают. Предположим, что изначально в распоряжении индивида находится запас труда в размере OB . Точка D соответствует состоянию конкурентного равновесия, при котором прибыль фирмы EB , выраженная в труде, распределяется индивиду таким образом, что продукт фирмы DH покупается индивидом с помощью дохода от заработной платы BH и распределенной прибыли EB .

Далее, если предположить, что фирма продает свои товары n индивидам, то нашу модель можно представить как уменьшенную модель экономики, состоящую из n идентичных индивидов и n идентичных фирм. Следовательно, если число n бесконечно велико, то конкурентное равновесие может существовать даже в условиях экономии на масштабах производства благодаря наличию у каждой из фирм накладных расходов. Предположим

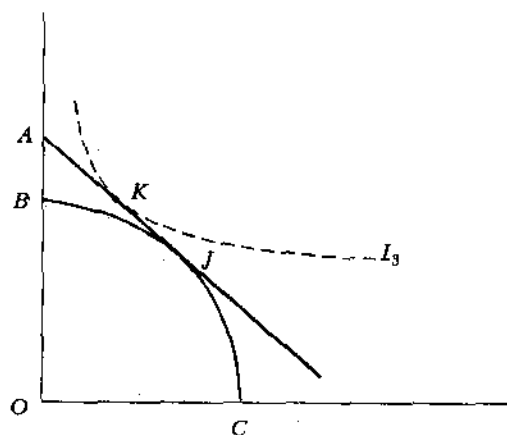


Рис. 7.5

снова, что первоначальный запас труда у индивида составляет OA и фирма несет накладные расходы (см. рис. 7.5, являющийся аналогом рис. 7.4). Поскольку число фирм считается бесконечным, затраты труда и выпуск продукции каждой фирмой могут располагаться в любой точке, принадлежащей к линии AJ , которая является касательной к кривой BC , отражающей переменные издержки (если мы предположим, что некоторые фирмы находятся в точке A , соответствующей нулевому уровню производства, а остальные фирмы находятся на линии J). Следовательно, существует равновесие в точке K , в которой кривая безразличия I_3 для каждого индивида касается линии AJ . Поскольку соотношение цен продукта и услуг труда равно наклону AJ , прибыли фирм на линии J также равны нулю. Доход каждого индивида определяется только заработной платой, поэтому AJ является его бюджетной линией. Полезность для каждого индивида максимизируется в точке K , и спрос и предложение на продукт, равно как и на услуги труда, становятся равными, поскольку число фирм равно числу индивидов¹⁰.

4. Устойчивость общего равновесия

Рассмотрим экономику, в который осуществляется обмен двух товаров друг на друга. Теоретическим или математическим решением проблемы равновесия обмена является нахождение рав-

¹⁰ По вопросу о достижении «выпуклости» экономики для случая большой экономики см. Эрроу и Хан [3, 188–195] и Гильденбранд и Керман [14, 165–169].

новесной цены p первого из товаров (выраженной в некоем количестве второго товара), которое удовлетворяет условию

$$E_1(p) = 0, \quad (1)$$

где E_1 означает избыточный спрос (спрос-предложение) на первый товар. Если p отвечает условию (1), избыточный спрос на второй товар E_2 также будет равен нулю в соответствии с законом Вальраса, т.к. $p_1 E_1(p) + E_2(p) = 0$. Эмпирическое же или практическое решение предполагает подход к проблеме цены равновесия на основе закона спроса и предложения: «товар, эффективный спрос на который превышает его эффективное предложение, должен возрасти в цене, а товар, эффективное предложение которого превышает эффективный спрос, должен снизиться в цене» [31, 106]. Чтобы такое решение было возможным, спрос E_1 должен быть убывающей функцией от p (кривая избыточного спроса является убывающей), принимающей отрицательные значения при любом значении цены p , превышающем цену p равновесия, удовлетворяющую условию (1) и принимающей положительные значения при p меньшей, чем цена равновесия. Это условие равновесия Вальраса для единичного рынка или экономики, включающей два товара.

При формулировке эмпирического или практического решения Вальрас подразумевает, что в состоянии неравновесия, когда цены меняются в соответствии с законом спроса и предложения¹¹,

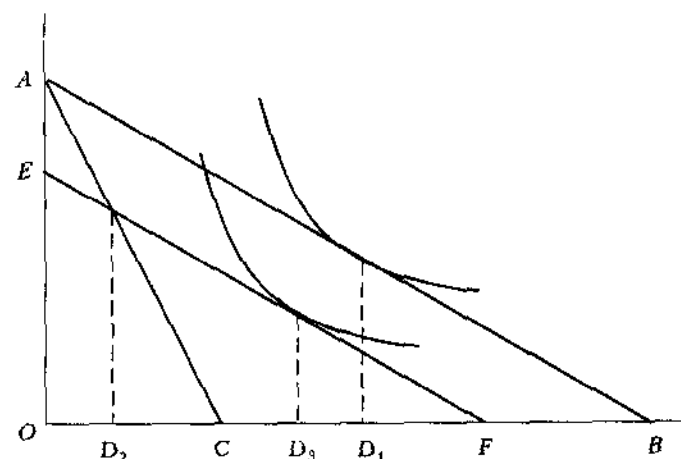


Рис. 7.6

¹¹ О предположке *tâtonnement* см. Жаффе [15, 221–266, особенно 247], Ньюман [23, 102] и Патинкин [25, 531–540, особенно 533].

никаких реальных сделок не происходит. Другими словами, все контракты, заключенные по неравновесным ценам, могут быть расторгнуты, но так, что сохраняется возможность их перезаключения по новой цене. Вальрасов процесс *tâtonnement* (французское слово, означающее нащупывание) является, таким образом, процессом предварительной корректировки цен (а также уровня выпуска продукции и т.д.), осуществляемой до заключения равновесных сделок по ценам равновесия. Допущение о *tâtonnement* или перезаключении контрактов необходимо потому, что в противном случае эмпирическое решение окажется несовместимым с математическим. На рис. 7.6 количество первого товара измеряется по горизонтали, а второго — по вертикали. Цена равновесия p , т.е. математическое решение, описанное уравнением (1), отражается наклоном бюджетной линии AB индивида, у которого изначально имеется количество второго товара, равное AO , и который предъявляет спрос в размере OD_1 на первый товар по цене p . Предположим, что была произведена покупка первого товара в количестве OD_2 по цене, превышающей цену равновесия p , что отражается наклоном линии AC . Если эта сделка не может быть расторгнута, то спрос на первый товар по цене равновесия p , полученной в результате математического решения, снизится с OD_1 до OD_3 , а, с другой стороны, может также произойти и снижение предложения первого товара по цене p со стороны индивида, который продал OD_2 по неравновесной цене. Поскольку нет уверенности, что снижение спроса будет компенсировано сокращением предложения, то избыточный спрос не окажется равным нулю при p . Другими словами, изначально существовавшая кривая избыточного спроса оказывается смещенной в результате сделок, осуществляемых в ситуации неравновесия. Без допущения о *tâtonnement* эмпирическое решение будет зависеть от направления, в котором будут смещаться неравновесные цены, и масштабов осуществляемых по этим ценам сделок и не будет совпадать с математическим решением¹².

Перейдем теперь к экономике, в которой существует m товаров. Первоначальная форма вальрасова *tâtonnement* представляет собой процесс корректировки на каждом отдельном рынке [31, 170–172]. Предположим, что изначальный набор цен (p_1, \dots, p_{m-1}) не отвечает условию общего равновесия

$$E_j(p_1, \dots, p_{m-1}) = 0, \quad j = 1, \dots, m-1, \quad (2)$$

¹² См. Хикс [12, 127–129] и Калдор [16]. Японские авторы, такие как Моришима [17] и Ясуи [35, 353–472], также подчеркивали такую возможность.

где p_j и E_j означают, соответственно, цену j -го товара (выраженную в некоем количестве m -го товара — *numéraire*) и избыточный спрос на рынке j -го товара. Например, мы находимся в ситуации, описываемой следующими условиями:

$$E_1(p_1, \dots, p_{m-1}) > 0$$

$$E_2(p_1, \dots, p_{m-1}) < 0$$

$$E_{m-1}(p_1, \dots, p_{m-1}) > 0. \quad (3)$$

Цена первого товара p_1 корректируется в соответствии с избыточным спросом на него E_1 и в ситуации (3) увеличивается до тех пор, пока не установится равновесие на первом рынке, т.е.

$$E_1(p'_1, p_2, \dots, p_{m-1}) = 0. \quad (4)$$

В данном случае предполагается вальрасово допущение об устойчивости на единичном рынке, в соответствии с которым E_1 является убывающей функцией от p_1 , или $E_{11} < 0$ (если записать частную производную функции избыточного спроса на j -й товар по k -й цене в виде E_{jk}).

В рамках новой сложившейся системы цен $(p'_1, p_2, \dots, p_{m-1})$ остальные $m-1$ рынков могут как находиться, так и не находиться в состоянии равновесия. Если второй рынок не находится в состоянии равновесия, то, согласно предположению о том, что $E_{22} < 0$, цена второго товара изменится с p_2 до p'_2 , таким образом, что она будет удовлетворять условию

$$E_2(p'_1, p'_2, p_3, \dots, p_{m-1}) = 0. \quad (5)$$

В общем случае это нарушит равновесие на первом рынке, выражаемое уравнением (4). Следовательно, в рамках системы цен $(p'_1, p'_2, p_3, \dots, p_{m-1})$ в случае неравновесия на третьем рынке, т.е. при $E_{33} < 0$, корректировка цены p_3 в направлении установления равновесия приведет к нарушению только что установившегося на втором рынке равновесия (5). Аналогичным образом, последний $m-1$ -й рынок, где $E_{m-1, m-1} < 0$, придет в равновесие в результате изменения системы цен $(p'_1, \dots, p'_{m-2}, p_{m-1})$ и ее преобразования в $(p'_1, \dots, p'_{m-2}, p'_{m-1})$, в соответствии с условием

$$E_{m-1}(p_1, \dots, p_{m-2}, p_{m-1}) = 0. \quad (6)$$

К этому моменту (в общем случае) все рынки, кроме последнего, которые ранее были последовательно расчищены, вновь были выведены из равновесия. Ни система цен, к которой мы пришли (p'_1, \dots, p'_{m-1}) , ни изначально существовавшая система цен (p_1, \dots, p_{m-1}) не являются системой, соответствующей общему равновесию. Таким образом, возникает вопрос: какая из систем

ближе к общему равновесию, отвечающему уравнению (2). Вальрас [31, 172] утверждает, что итоговая система ближе к равновесию, чем первоначальная, т.к., например, $E_1(p'_1, \dots, p'_{m-1}) \neq 0$ ближе к 0, чем $E_1(p_1, \dots, p_{m-1}) \neq 0$. Причина, по мнению Вальраса, заключается в том, что изменение от p_1 к p'_1 , приведшее к установлению (4), непосредственно приближает избыточный спрос на первый товар к нулю. Но дальнейшие изменения от p_2 к p'_2, \dots, p_{m-1} к p'_{m-1} , которые вместе взятые отодвигают избыточный спрос на первый товар от нулевого значения, оказывают лишь косвенное влияние: часть из них подталкивает рынок первого товара в направлении равновесия, в то время как другая действует в обратном направлении. Поэтому до определенного момента эти влияния взаимно погашаются. Таким образом, заключает Вальрас, путем многократного повторения корректировок $m-1$ рынков, т.е. путем изменения цен в соответствии с законом спроса и предложения, мы можем продвигаться все ближе и ближе к общему равновесию.

Довод Вальраса о том, что процесс *tâtonnement* сходится в точке общего равновесия, является, как мы только что увидели, аргументом в пользу желательности такого приближения, но не может рассматриваться как строгое подтверждение устойчивости общего равновесия. Будут ли косвенные воздействия цен других товаров на избыточный спрос на данный товар взаимно погашать друг друга или нет, безусловно, зависит от взаимозаменяемости и взаимодополняемости товаров. Например, косвенные влияния не будут взаимно погашаться и избыточный спрос на данный товар возрастет, если цены на все товары-заменители возрастут, а цены на все дополняющие товары снизятся. Поэтому, помимо выдвинутого Вальрасом условия устойчивости для одного рынка, т.е. $E_{jj} > 0$ для всех j , для подтверждения того, что процесс *tâtonnement* является сходящимся или общее равновесие — устойчивым, должны быть также введены определенные условия, характеризующие перекрестное воздействие цен на дополнительный спрос ($E_{jk}, j \neq k$).

Сходящийся характер процесса *tâtonnement* первым показал Алле [1, 486—489], введя предположение о том, что эластичности замещения товаров $E_{jk} > 0$ для всех $j \neq k$. Чтобы выяснить, продвигается ли система цен все ближе и ближе к общему равновесию (которое он считал единственным, по крайней мере, на локальном уровне), Алле определяет расстояние D , отделяющее существующую систему цен от системы цен равновесия, как сумму абсолютных величин избыточного спроса на все товары, в том числе и *numéraire*. Таким образом, приближение *tâtonnement* к равновесию можно продемонстрировать, показав, что расстояние D неизменно сокращается по мере изменения

цен, которые происходят в соответствии с законом спроса и предложения. В наших обозначениях это можно показать следующим образом.

Расстояние от общего равновесия определяется как

$$D = \sum_j |p_j E_j|, \quad (7)$$

где суммирование осуществляется от $j = 1$ до $j = m$, и E_j определяется как функция от p_1, \dots, p_{m-1} в соответствии с уравнением (2). С учетом закона Вальраса

$$\sum_j p_j E_j = 0 \quad (8)$$

D может быть заменено или суммой положительных избыточных спросов

$$D^+ = \sum_j p_j \max(0, E_j), \quad (9)$$

или суммой отрицательных избыточных спросов

$$D^- = -\sum_j p_j \min(0, E_j), \quad (10)$$

где $\max(0, E_j)$ означает E_j в случае, если его значение положительно, и 0, если E_j отрицательно, а $\min(0, E_j)$ означает E_j , если оно отрицательно, и 0, если оно положительно. Из условия (7), т.к. $D^+ - D^- = 0$, очевидно, что

$$D = 2D^+ = 2D^-, \quad (11)$$

таким образом, увидеть, увеличивается или уменьшается D , можно, проверив, увеличивается или уменьшается D^+ или D^- (какое из них в данном случае удобнее).

Предположим, что E_1 положительно, как в уравнении (3), и что p_1 увеличилась вследствие закона спроса и предложения. Из уравнения (10) получаем

$$\partial D^- / \partial p_1 < 0 \quad (12),$$

т.к. $E_{j1} > 0$ для любого j , при котором $E_j < 0$, что следует из положения о взаимозаменяемости. Другими словами, для того чтобы изменение цены первого товара от p_1 до p'_1 отвечало (4), оно должно сокращать сумму отрицательных избыточных спросов D^- , а значит, и расстояние D до общего равновесия. Допустим далее, что $E_2(p'_1, p_2, \dots, p_{m-1})$ отрицательно и p_2 снизилась до p'_2 , чтобы удовлетворить условию (5). На этот раз из уравнения (9) мы получаем

$$\partial D^+ / \partial p_2 > 0, \quad (13)$$

т.к. $E_{j,2} > 0$ для любых j , при которых $E_j > 0$, что следует из взаимозаменяемости. Другими словами, снижение цены второго товара с p_2 до p_2' уменьшает сумму положительных избыточных спросов D^+ , а, значит, и расстояние D до общего равновесия.

В общем случае, если E_j положительно и p_j растет, D сокращается, потому что сокращается D^- . Аналогично, если E_j отрицательно и p_j уменьшается, D вновь сокращается, потому что сокращается D^+ . Вне общего равновесия D остается положительным, и существует хотя бы один товар, не являющийся *pit  re*, избыточный спрос на который не равен нулю, т.е. цена его меняется. Вне равновесия расстояние до общего равновесия всегда сокращается, и поэтому мы можем продвигаться все ближе и ближе к нему, изменяя цены в соответствии с законом спроса и предложения (если предполагается всеобщая взаимозаменяемость). Этот процесс заканчивается только тогда, когда всеизбыточный спрос на все товары равен нулю, т.е. при общем равновесии.

Хотя Вальрас рассматривает процесс последовательных корректировок, он не был против изучения одновременных корректировочных процессов, происходящих на всех рынках (Узава [28]; Жаффе [15, 253]). Если мы предположим, что корректировки происходят не только одновременно, но и непрерывно, то процесс *tâtonnement*, при котором изменения цены определяются избыточным спросом, может быть описан системой дифференциальных уравнений

$$dp_j/dt = a_j E_j(p_1, \dots, p_{m-1}), \quad j = i, \dots, m-1, \quad (14)$$

где t означает время, а a_j являются положительными константами, характеризующими скорость корректировки на j -м рынке. Изучение свойств решений системы (14), т.е. цен, как функций t , было начато Самуэльсоном [26, 551] и активно продолжено многими современными экономистами-математиками (Эрроу и Хан [3, 263–323]; Негиши [20, 191–206]). Хорошо известно, что взаимозаменяемость является также достаточным условием сходимости процесса корректировки, наподобие описанного системой уравнений (14), а однородность избыточного спроса относительно цен на все товары и закон Вальраса играют существенную роль в доказательстве устойчивости равновесия в ходе процесса, описанного системой уравнений (14).

5. Капитал и деньги

5.1

Введя предпосылку, согласно которой производство осуществляется мгновенно, Вальрас тем самым игнорирует фактор времени в своей теории производства. Однако, в теории капитализации и кредита этот фактор должен сыграть существенную роль. Есть два альтернативных пути введения фактора времени в теорию общего равновесия Вальраса. Один из них заключается в рассмотрении временного равновесия Хикса, как это сделал, в частности, Моришима [18], [19, 70–81]. Другой путь — принятие позиции, согласно которой равновесие Вальраса является стационарным, как это делает, в частности, Ясуи [35, 173–287]. Последний подход может быть развит в теорию сбалансированного роста, основанную на модели фон Неймана.

Надо сказать, что сам Вальрас заявлял, что он будет рассматривать лишь случай прогрессирующей экономики, в которой объем частных инвестиций положителен [31, 269]. Вальрас называл экономику статичной в случае, если в некий данный период времени не происходит никаких изменений таких показателей, как склонность к сбережению и потреблению, и новые средства производства не используются в производственном процессе, даже если экономика прогрессирует [31, 269, 283]¹³. Поскольку статическая экономика Вальраса предполагает, что она остается неизменной лишь в течение одного рассматриваемого периода, то в этом отношении ее можно считать аналогичной модели временного равновесия Хикса. Весьма непросто трактовать равновесие Вальраса как стационарное, в котором потребление, накопление, производительность капитала и т.д. остаются неизменными от одного периода к другому, так что темп роста экономики равен 0.

Тем не менее, Ясуи настаивает, что равновесие в теории капитализации и кредита Вальраса следует рассматривать именно как равновесие стационарного состояния. Причина заключается в том, что только в подобном стационарном состоянии цена на услуги средств производства остается неизменной в течение неопределенно долгого времени, что и предполагал Вальрас при построении уравнений равенства продажных цен потребительских товаров и новых капитальных благ издержкам их производства, а также уравнений, устанавливающих единообразие норм чистого дохода от всех капитальных благ. Конечно, в будущем факторы производства могут иметь те же относитель-

13) Французское слово "statique" на сс. 244, 260 (Вальрас [30]) переводится то как «стационарное» [31, 269], то как «статическое» [31, 283].

ные ценности или цены, что и в настоящем, причем не только в стационарном состоянии, но и в прогрессирующей экономике, испытывающей сбалансированный рост. Как отмечал, однако, Виксель [34, 226–227], последний случай невозможен, «т.к. сумма естественных сил не может быть увеличена». Поэтому стационарное состояние остается единственной возможностью. Кстати, чтобы равновесие стационарного состояния стало возможным, мы не можем рассматривать существующее количество капитальных благ как заданную величину, а предложение их услуг — как функции цен, основанные лишь на вкусах их (средств производства) владельцев. Существуют также неизвестные, которые следует определить таким образом, чтобы стоимость амортизации средств производства равнялась бы объему совокупных сбережений. Поэтому, как отметил Ясуи, теория капитализации и кредита Вальраса должна быть модифицирована таким образом, чтобы ее можно было трактовать как теорию стационарной экономики¹⁴.

Следует отметить, что предпосылка об идеальном предвидении будущих цен является причиной вывода о том, что единственной логической возможностью остается стационарное состояние. Поэтому без этой предпосылки мы можем трактовать равновесие Вальраса как временное, основанное на данных произвольных субъективных ожиданиях индивидов и фирм. Вслед за Морисимой, мы можем изучать временное равновесие, предположив, что ожидания цен являются статичными, т.е. эластичность ожиданий составляет 1. Первоначальная идея Вальраса о прогрессирующей экономике может быть возрождена, т.к. количество капитальных благ может быть увеличено в ходе изменения временных равновесий по мере смены периодов.

Поскольку вальрасова система уравнений капитализации и кредита слишком сложна для описания, рассмотрим значительно упрощенную версию экономики, предполагающую наличие двух товаров (потребительские товары и капитальные блага) и двух факторов производства (труд и капитал)¹⁵. Два товара производятся с помощью затрат услуг труда и капитала при неизменной отдаче. Труд является единственным первичным фак-

тором производства. Предполагается, что не требуется инвестиций в производственные запасы и не существует денег.

Пусть X_1 и X_2 — соответственно, уровни выпуска потребительских товаров и новых капитальных благ. Совокупный доход рабочих и капиталистов составляет

$$Y = w(a_1X_1 + a_2X_2) + q(b_1X_1 + b_2X_2), \quad (1)$$

где w означает ставку заработной платы, q — цену услуг капитала, a_1 и a_2 — коэффициенты затрат труда при производстве потребительских товаров и капитальных благ, b_1 и b_2 — коэффициенты затрат капитала при производстве потребительских товаров и капитальных благ, соответственно¹⁶.

При равновесии не существует прибыли предпринимателей, т.е.

$$p_1 = wa_1 + qb_1 \quad (2)$$

$$p_2 = wa_2 + qb_2, \quad (3)$$

где p_1 и p_2 — соответственно, цены потребительских товаров и капитальных благ. Поскольку рынки обоих товаров должны быть расчищены, то

$$D(p_1, p_2, w, q, Y) = X_1 \quad (4)$$

$$H = X_2, \quad (5)$$

где D означает спрос на потребительские товары, а H — спрос на новые капитальные блага. Рынки факторов производства также должны быть расчищены, т.е.

$$a_1X_1 + a_2X_2 = L \quad (6)$$

$$b_1X_1 + b_2X_2 = K, \quad (7)$$

где L и K — соответственно, данная существующая рабочая сила и данный существующий запас капитальных благ. Поскольку в данной модели отсутствуют деньги, предположим, что капиталисты владеют капитальными благами и одалживают их предпринимателям или продают последним услуги капитальных благ. Если определить валовые сбережения как превышение дохода над потреблением, то капиталисты делают свои сбережения в натуре или покупают новые капитальные блага с помощью своих сбережений, т.е.

$$p_2H = S(p_1, p_2, w, q, Y), \quad (8)$$

где S означает совокупные валовые сбережения.

14) Ясуи отметил это еще в 1936 г. См. Ясуи [35, 248], а также Гаренья [10; Часть 2, Глава 2]. Однако, тот факт, что запас существующих средств производства не может быть произвольно задан, не является недостатком лишь теории капитала Вальраса. Это также бич и классической теории стационарной экономики.

15) Это упрощенная версия модели, приведенной на сс. 108–112 работ Морисимы [19]. Однако, мы не можем согласиться с интерпретацией этой модели, приведенной на сс. 112–122. См. Негини [22].

16) Коэффициенты затрат являются функциями цен факторов производства.

Если уравнения (1)–(8) рассматривать как описание временного равновесия, то мы получим восемь уравнений для определения семи неизвестных $Y, w, q, X_1, X_2, p_2, H$, т.к. мы выбираем потребительские товары в качестве *numéraire*, т.е. $p_1 = 1$. Однако, эти восемь уравнений не являются независимыми друг от друга, и одно из этих уравнений может быть выведено из других и закона Вальраса

$$Y = p_1 D + S. \quad (9)$$

При определении объемов потребления и сбережений капиталисты предполагают, что товары и услуги будут в будущем иметь те же цены, что и в данный момент, и что разница между валовыми сбережениями и суммой амортизации капитальных благ, т.е. чистые сбережения, может быть либо положительной, либо отрицательной. Если она положительна, то мы сталкиваемся со случаем прогрессирующей экономики, которую хотел изучать Вальрас. В каждый последующий период объем накопленного капитала K выше, чем в предыдущий, так что цены временного равновесия в каждом из периодов различны, хотя в текущем периоде капиталисты ожидают неизменных цен и в будущем.

Допущение о сбережениях в натуре становится необязательным, если мы вслед за Вальрасом введем в данную модель товар E , представляющий собой постоянный поток чистого дохода на единицу *numéraire*, цена которого является величиной, обратной норме постоянного чистого дохода или норме процента i [31, 274]. Если этот товар продается предпринимателями или фирмами, желающими купить новые капитальные блага, и покупается капиталистами, желающими делать сбережения, то расчетка рынка этого товара посредством изменения i означает, что совокупные валовые сбережения равны «совокупному превышению дохода над потреблением = совокупному спросу на (E) \times цену (E) = совокупному спросу на новые капитальные блага \times цену капитальных благ» [31, 271]. Поэтому, вместо (8) имеем

$$p_2 H = S(p_1, w, i, Y) \quad (8)'$$

т.к. теперь капиталистов при определении объемов потребления и сбережений интересует не p_2 и q , а i . Аналогичным образом, (4) может быть заменено на

$$D(p_1, w, i, Y) = X_1. \quad (4)'$$

При равновесии норма чистого дохода от капитального блага должна сравняться с нормой чистого дохода от товара E ,

$$(q/p_2) - d = i, \quad (10)$$

где d означает predeterminedную техническими причинами норму амортизации капитальных благ. Поскольку введение нового неизвестного i сопровождается введением дополнительного уравнения (10), равенство между числом неизвестных и числом уравнений по-прежнему сохраняется.

Предприниматели и капиталисты не могут верно предсказать будущие цены в прогрессирующей экономике, т.к. изменения цен вызваны изменениями в K , происходящими по мере смены временных равновесий. Ожидание неизменных цен может быть верным только в случае стационарного состояния, при котором K остается неизменным от периода к периоду. Условием стационарного состояния является равенство совокупных валовых сбережений стоимости амортизированных капитальных благ или

$$H = dK \quad (11)$$

с учетом (8) или (8)'. Поскольку с добавлением (11) число уравнений возрастает, то нужно ввести еще одно неизвестное. Поэтому существующий запас капитальных благ K не является более произвольно заданным и должен определяться вместе с другими переменными из уравнений общего равновесия. Таким образом, мы имеем девять неизвестных: $K, i, Y, w, q, X_1, X_2, p_2$ и H , значения которых могут быть получены из любых девяти из десяти уравнений (1)–(3), (4)', (5)–(7), (8)', (10) и (11), т.к. $p_1 = 1$ и одно из уравнений не является независимым в связи с условием (9).

Два альтернативных толкования теории капитализации и кредита Вальраса — концепция временного равновесия и концепция стационарного состояния — соответствуют двум методам анализа экономической динамики, используемым современной экономической теорией: методу временного равновесия и методу равновесного роста, грань между которыми была проведена в работе Хикса «Капитал и рост» [13, 28]. Также хорошо известно, что вальрасова теория капитала подводит микроэкономическую базу под так называемую неоклассическую теорию макророста, разработанную Солоу, Суоном, Мидом и Узавой. Однако, критика макроэкономической производственной функции и макроэкономической теории предельной производительности со стороны Кембриджской школы (Англия) не затронула исходную теорию капитала Вальраса, основанную на общем равновесии, хотя она и поставила некоторые вопросы перед неоклассической макроэкономической теорией роста.

В своей теории денежного обращения Вальрас пытается создать включенное в систему общего равновесия уравнение остатков денежной наличности с позиций теории предельной полезности. Тем не менее, Патинкин [25, 541–572] критиковал Вальраса, утверждая, что тот не создал теорию денежных остатков наличности, отличную от уравнения денежных остатков. Вальрас ввел деньги в свою теорию общего равновесия в виде оборотного капитала, выполняющего функцию хранения. Поэтому люди предъявляют спрос на деньги в целях уменьшения затрат на совершение сделок и неудобств в процессе обращения. Строго говоря, это предполагает отсутствие синхронности между моментами получения дохода и его вложением в дело, а также наличие в процессе заключения сделок некоторых неопределенностей и/или некоторого несовершенства рынков кредита. Критикуя механическое применение Вальрасом к этой сфере теории предельной полезности, Патинкин [25, Главы V–VII] развивает вальрасианскую теорию денег, вводя в рассмотрение наличие таких несовершенств. Однако, похоже, что обе эти попытки оказались успешными лишь постольку, поскольку они противостоят основной структуре теорий общего равновесия Вальраса. Крайне не сложно ввести деньги в исходную систему общих равновесий Вальраса удовлетворительным образом.

Причина этих сложностей заключается в том, что вальрасовская теория денег существенно деформирована самой ролью, которую она играет в системе общих равновесий. Вальрас утверждал, что эти сложные явления могут быть изучены лишь при неукоснительном соблюдении правила перехода от простого к сложному. Он, прежде всего, разделяет сложную экономику реального мира на несколько фундаментальных составляющих, таких как потребители-участники обмена, предприниматели, потребительские товары, факторы производства, вновь созданные капитальные блага и деньги. После этого создается очень простая модель экономики чистого обмена из очень ограниченного числа этих компонентов, т.е. индивидуальных потребителей-участников обмена и потребительских товаров, в которой существование всех других товаров просто игнорируется. Чтобы перейти от этой простой модели к более сложной, ранее исключенные из нее компоненты вводятся в нее один за другим: сначала предприниматели и факторы производства в теории производства, затем вновь созданные капитальные блага в теории капитализации и, наконец, деньги в теории обращения и денег.

Исходя из этого, следует подчеркнуть, что во всех вальрасовских теориях обмена, производства, капитализации и кредита ис-

обмены должны носить неденежный характер (т.е. прямой обмен товаров на товары), т.к. деньги еще не введены в эти теории. Относительные цены, включая норму процента, а, следовательно, потребление и производство, определяются в неденежных натуральных моделях, в которых деньги не используются, в то время как роль модели обращения и денег заключается лишь в определении уровня абсолютных цен при использовании денег [19, 170–184]; [21, 9–35]. Таким образом, все экономические теории Вальраса делятся на две части: неденежные натуральные теории, с одной стороны, и денежную — с другой, в том смысле, что в первой группе теорий определяются все неденежные натуральные переменные, в то время как деньги остаются нейтральными, т.е. не играют никакой роли при определении этих переменных. «Уравнение денежного обращения, при котором деньги не являются товаром, фактически едва не выпадает из системы (общего) экономического равновесия» [31, 326–327]. Конечно, эта дихотомия сформулирована таким образом, чтобы показать фундаментальную роль неденежного натурального механизма экономики, который лежит в основе современной денежной экономики.

В каждой из своих неденежных теорий Вальрас пытался продемонстрировать установление общего равновесия в рамках соответствующей самодостаточной закрытой модели. Конечно, общее равновесие — это состояние экономики, при котором не только каждый отдельный потребитель-участник обмена (предприниматель) достигает максимально возможного удовлетворения (прибыли) в данных условиях, но и достигается равенство спроса и предложения на всех рынках. Может ли такая ситуация стать возможной в большой экономике при отсутствии денег? Даже в самом простом случае экономики обмена в целом представляется почти невозможным удовлетворить запросы всех участников обмена с помощью бартерных обменов, за исключением случая, когда потребности участников повсеместно совпадают. Вальрас изобретательно преодолевает эту трудность с помощью своего *tâtonnement* — процесса предварительной корректировки цен (и объемов предложения), который предшествует фактическому обмену и заключению реальных контрактов.

В конкурентной экономике в процессе *tâtonnement* цены изменяются, и в общем случае ни один отдельный участник обмена не может купить или продать любое желаемое им количество товара по текущей цене. Тем не менее, каждый участник обмена действует в соответствии с предположением, что цены неизменны и по текущим ценам может быть реализована неограниченная величина спроса и предложения. Это предположение оправдывается тем фактом, что в ходе *tâtonnement* не осуществляется

никаких реальных обменов и не заключается никаких контрактов до тех пор, пока не установится общее равновесие, при котором цены более не меняются и каждый участник обмена может купить или продать по текущей цене именно то количество товара, которое он желает. Идея *tâtonnement* была напрямую подсказана Вальрасу его наблюдениями за тем, как делается бизнес на некоторых хорошо организованных реально существующих рынках, таких как фондовые биржи, товарные биржи, рынки зерна и рыбы. *Tâtonnement* как модель корректировки таких особых рынков не является, таким образом, совершенно нереалистичной.

Однако, крайне нереалистично применять такую модель особых рынков ко всей реальной экономике, т.к. перед обменными сделками и заключением фактических контрактов на практике не делается предварительных корректировок, даже на тех рынках, где конкуренция, несмотря на то, что она не столь хорошо организована, функционирует вполне удовлетворительно. В подобной денежной экономике реального мира, где хотя бы некоторые обмены осуществляются до установления общего равновесия, даже действующий в условиях конкуренции участник обмена, не обладающий возможностью влиять на уровень цен, должен ожидать изменения цен и пытаться продать свой товар в ситуации, когда цена высока, или купить нужный ему товар, когда цена низка, хотя он может и не преуспеть в этом. Это ведет к разделению актов продажи и покупки во времени, которое становится возможным лишь при использовании денег в качестве единицы измерения, средства обмена и сохранения стоимости. Другие товары не могут быть использованы как средство обмена, т.к. в общем случае в условиях неравновесия их цены меняются. С другой стороны, в вальрасовых неденежных натуральных моделях, в которых делается допущение о *tâtonnement* продажи и покупки синхронизированы при условии установления общего равновесия, и поэтому не возникает потребности в деньгах, поскольку только относительные цены имеют значение, и каждый товар может быть использован в качестве *numéraire*. Более того, даже если продажи и покупки не синхронизируются в данный период после установления общего равновесия, не существует причин, по которым роль средства обмена должна быть передана исключительно одному товару, названному деньгами. Поскольку цены равновесия являются фиксированными и неизменными, в этом качестве средства обмена при необходимости может быть использован любой товар, если только он не скоропортящийся.

Вальрас рассматривал *tâtonnement* даже в своей последней модели общего равновесия экономики, т.е. в модели обращения

денег. Поскольку неравновесные сделки, таким образом, исключаются, и не существует неопределенности, то в данной модели не остается места для денег как для средства сохранения стоимости. Поэтому мы должны предположить, что люди предъявляют спрос на деньги ради удобства осуществления сделок. Однако, поскольку все фактические сделки осуществляются лишь по достижении общего равновесия и окончании *tâtonnement*, то это объяснение спроса на деньги становится вовсе неубедительным. Единственной функцией денег остается определение их собственной цены, т.е. общего уровня абсолютных цен¹⁷.

В то время как деньги играют ограниченную роль в вальрасовой теории *tâtonnement*, интересно проследить, как введение денег становится необходимым в моделях, в которых этот принцип не работает. Если сделки по обмену совершаются в условиях неравновесия, то лишь его участники, находящиеся в благоприятном положении (т.е. продавцы при избыточном спросе и покупатели при избыточном предложении), могут полностью реализовать планируемые ими спрос и предложение. Однако, этот принцип дефицитности не совместим с правилом добровольности обмена, потому что никого из участников обмена нельзя заставить покупать или продавать большее количество любого товара, чем он желает. Однако, деньги могут стать исключением из этого правила, поскольку после продажи товара и до покупки другого люди могут иметь больше денег, чем они хотят держать на руках в конечном итоге. Поэтому введение денег необходимо для согласования принципа дефицитности с правилом добровольности обмена [21, 22–23]. Деньги могут играть существенную роль лишь в невальрасианском мире, где сделки осуществляются вне равновесия.

Парадоксально, но значение вальрасовой теории денег состоит в том, что она показывает, что его теория общего равновесия не является «всемогущей», т.к. она основана на допущении о *tâtonnement*. Впитав в себя различные невальрасианские теории, экономическая система Вальраса развилась в современную неоклассическую экономическую теорию. Тем не менее, деление на натуральные (реальные) и денежные аспекты остается в силе в ходе перерастания вальрасианской теории в неоклассическую. Другими словами, роль денег в обменных сделках должным

17) Кто-то может утверждать, что если вальрасову модель рассматривать как модель временного равновесия, то будет существовать так называемый спекулятивный спрос (в смысле, который вкладывал в это понятие Кейнс). Но даже если это так, то любой не являющийся деньгами товар может быть использован для такого спроса. Этой сноской я обязан г-ну Т. Огинума из Токийского университета.

образом не признана в неовальрасианской экономической науке. Предпринимаются различные попытки исправить этот недостаток современной экономической теории. Эти попытки мы можем назвать невальрасианскими экономическими теориями. Интересно, что теория обмена и денег, разработанная К. Менгером, который наряду с Вальрасом разделяет славу отца-основателя современной экономической теории, резко отличается, как мы увидим в следующей главе, от аналогичной теории Вальраса. Невальрасианская экономическая теория начинается с Менгера.

Цитируемая литература

- [1] Allais, M., *Traite d'économie pure*, 2, Paris: Imprimerie Nationale, 1943.
- [2] Arrow, K.J., "An Extension of the Basic Theorems of Classical Welfare Economics", *Proceedings of the Second Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability*, pp. 507–532, J. Neyman, ed., University of California Press, 1951.
- [3] Arrow, K.J., and F.H. Hahn, *General Competitive Analysis*, Holden Day, 1971.
- [4] Bertrand, J., Review of Walras: *Théorie mathématique de la richesse sociale* and Cournot: *Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses*, *Journal des Savants*, 1883, pp. 449–503.
- [5] Cournot, A., *Researches into the Mathematical Principles of the Theory of Wealth*, N.T. Bacon, tr., Macmillan, 1897.
- [6] Eagly, R.V., *The Structure of Classical Economic Theory*, Oxford University Press, 1974.
- [7] Edgeworth, F.Y., *Papers Relating to Political Economy*, 1, Macmillan, 1925.
- [8] Fellner, W., *Competition Among the Few*, Kelley, 1965.
- [9] Friedman, J., *Oligopoly Theory*, Cambridge University Press, 1983.
- [10] Garegnani, P., *Il Capitale nelle Teorie della Distribuzione*, Giuffrè, 1960.
- [11] Hicks, J.R., "Annual Survey of Economic Theory: The Theory of Monopoly", *Econometrica*, 3(1935), pp. 1–20.
- [12] Hicks, J.R., *Value and Capital*, Oxford University Press, 1946.
- [13] Hicks, J.R., *Capital and Growth*, Oxford University Press, 1965.
- [14] Hildenbrand, W., and A.P. Kirman, *Introduction to Equilibrium Analysis*, North-Holland, 1976.
- [15] Jaffé, W., *Essay on Walras*, D.A. Walker, ed., Cambridge University Press, 1983.
- [16] Kaldor, N., "A Classificatory Note on the Determinateness of Equilibrium", *Review of Economic Studies*, 1(1933–4), pp. 122–136.
- [17] Morishima, M., *Dogakuteki Keizai Riron* (Dynamic Economic Theory), Kobundo, 1950.
- [18] Morishima, M., "Existence of Solution to the Walrasian System of Capital Formation and Credit", *Zeitschrift für Nationalökonomie*, 20(1960), pp. 238–243.
- [19] Morishima, M., *Walras' Economics*, Cambridge University Press, 1977.
- [20] Negishi, T., *General Equilibrium Theory and International Trade*, North-Holland, 1972.
- [21] Negishi, T., *Microeconomic Foundations of Keynesian Macroeconomics*, North-Holland, 1979.
- [22] Negishi, T., Review of Morishima: *Walras' Economics*, *The Economic Review* (Hitotsubashi University), 31(1980), pp. 89–91.
- [23] Newman, P., *The Theory of Exchange*, Prentice Hall, 1965.
- [24] Ono, Y., "The Equilibrium of Duopoly in a Market of Homogeneous Goods", *Economica*, 45(1978), pp. 287–295.
- [25] Patinkin, D., *Money, Interest and Prices*, Harper and Row, 1965.
- [26] Samuelson, P.A., *The Collected Scientific Papers*, J.E. Stiglitz, ed., MIT Press, 1966.
- [27] Schumpeter, J.A., *History of Economic Analysis*, Oxford University Press, 1954.
- [28] Uzawa, H., "Walras' Tatonnement in the Theory of Exchange", *Review of Economic Studies*, 27(1960), pp. 182–194.
- [29] Walker, D.A., "Walras and His Critics on the Maximum Utility of New Capital Goods", *History of Political Economy*, 16(1984), pp. 529–544.
- [30] Walras, L., *Eléments d'économie politique pure*, R. Pichon and R. Durand-Auzias, 1926.
- [31] Walras, L., *Elements of Pure Economics*, W. Jaffé, tr., Irwin, 1954.
- [32] Walras, L., *Correspondence and Related Papers*, t. W. Jaffé, ed., North-Holland, 1965.
- [33] Weintraub, E.R., *General Equilibrium Analysis*, Cambridge University Press, 1985.
- [34] Wickseil, K., *Lectures on Political Economy*, 1, E. Classen, tr., Kelly, 1967.
- [35] Yasui, T., *Walras o megutte* (Essay on Walras), Sobunsha, 1970.

Глава 8

МЕНГЕР И АВСТРИЙСКАЯ ШКОЛА

1. Обмениваемость по Менгеру

1.1

Австрийская экономическая школа была основана Карлом Менгером (1840—1921) и развита в дальнейшем Фридрихом фон Визером (1851—1926) и Эйгеном фон Бем-Баверком (1851—1914). Вклад этой школы в развитие экономической науки является отчасти альтернативой, а отчасти дополнением неоклассической вальрасианской ортодоксии. Как утверждают некоторые современные последователи неоавстрийской школы, это направление отличается тем, что придает особое значение субъективизму, который не ограничивается предпочтениями, но распространяется и на ожидания, время, как измерение изменений, фрагментарность информации и процесс обучения¹. Прекрасным примером является невальрасианская теория рынка и денег Менгера, которая будет рассмотрена в данном разделе после краткого описания его жизни и трудов. Некоторые новые положения, внесенные австрийской школой, можно, тем не менее, рассматривать как важнейшие дополнения к неоклассической теории общего равновесия, например, теория ценности и распределения Визера (будет рассмотрена в разделе 2) и теория капитала и процента Бем-Баверка (будет рассмотрена в разделах 3 и 4). Между прочим, интересно, что Менгер отверг теорию капитала Бем-Баверка².

Карл Менгер родился в австрийской Галиции (ныне это территория Польши) в 1840 г. Вместе со своими двумя братьями, Антоном, позднее популярным автором, писавшем о праве на весь продукт труда, и Максом, ставшим известным политическим деятелем, он обучался в университетах Вены и Праги. Карл защитил докторскую диссертацию в Краковском университете и сначала посвятил себя журналистике, а затем поступил на государственную службу. Говорят, что одной из его обязанностей было писать обзоры состояния рынков и что он был пора-

1) См. статьи Лахманна и Эггера в книге под ред. Л.М. Спадаро [39, 1—39, особенно 1—2, 17, 19 и 34].

2) Это объясняется тем, что концепция временных предпочтений и периода производства Бем-Баверка не отражает всех тех аспектов времени, которые имеют отношение к экономике. См. Спадаро [39, 1—2] и Шумпетер [38, 847].

жен разительным контрастом между традиционными теориями цены и фактами, которые опытные практики считали решающими в установлении цен [11]. Первое издание *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre* было опубликовано в 1871 г., а в 1872 г. Карл Менгер стал приват-доцентом политической экономии в Венском университете. В 1876 г. Менгер был назначен одним из наставников кронпринца Рудольфа и в течение двух последующих лет, сопровождая того в его многочисленных поездках, посетил большинство стран Европы. По возвращении в 1897 г. Менгер получил назначение заведующим кафедрой политической экономии в Вене.

В своем предисловии к первому изданию *Grundsätze* Менгер обосновывает свой метод, который он назвал атомистическим и который, благодаря Хайеку, впоследствии стал известен как методологический индивидуализм [12, 8].

Я постарался свести сложные феномены экономической деятельности человека к простейшим элементам, которые, однако же, могут быть подвергнуты тщательному наблюдению, ..., исследовать, каким образом более сложные экономические феномены возникают из своих составных частей, в соответствии с определенными принципами [25, 46—47].

... исследование причинных связей между экономическими феноменами, касающимися продуктов и соответствующих агентов производства, с целью создания теории цен, основывающейся на действительности, и охвата всех ценовых феноменов (включая процент, зарплату, земельную ренту и т.д.) на основе единого подхода взглядом [25, 49].

Между тем как в Австрии экономисты — последователи Менгера образовали школу, в Германии в то время наибольшее влияние имела историческая школа Шмоллера. Вследствие этого в Германии работу Менгера отвергали уже потому, что она являлась бесполезной с точки зрения исторической школы, которая настаивает на том, что политическая экономия является исторической, а не теоретической наукой. В этих условиях не удивительно, что Менгер считал необходимым защитить избранный им метод от критики со стороны исторической школы, вместо того чтобы продолжать теоретическую работу. В 1883 г. он опубликовал *Untersuchungen über die Methode der Socialwissenschaften und der politischen Oekonomie insbesondere*, которая положила начало Methodenstreit (спору о методе) со Шмоллером. В *Untersuchungen* Менгер отстаивал права теоретического анализа, который включает точный, или атомистический подход и эмпирический, или реалистический подход, и попытался убе-

дить представителей исторической школы в том, что некоторые вещи, которыми они уже занимались, представляли собой одну из форм теории, т.е. эмпирические законы.

В настоящее время *Methodenstreit* имеет в основном историческое значение³, но менгеровский взгляд на органическое понимание социальных феноменов и социальных институтов таких, как институт денег, может до сих пор представить интерес для экономистов, занимающихся институциональной экономической теорией.

Природные организмы включают в себя элементы, которые служат этой функции чисто механическим образом. ... Так называемые социальные организмы, напротив, нельзя рассматривать и объяснять как продукт воздействия чисто механических сил. ... социальные феномены выступают как непреднамеренный результат индивидуальных человеческих усилий (преследующих *индивидуальные интересы*) без какой-либо *общей* воли, направленной на их возникновение [27, 133].

После опубликования статей о капитале и деньгах в 1888, 1892 и 1900 гг. Менгер ушел с кафедры в 1903 г., чтобы целиком посвятить себя научному творчеству. Сфера его интересов охватила философию, психологию и этнографию. В 1921 г. он умер, не успев завершить своей системы политической экономики. *Grundsätze* являлась только «первой, общей частью» его системы, где рассматривались общие условия экономической деятельности, обмен ценностями, цена и деньги. Планировалось, что вторая часть будет посвящена проценту, заработной плате, ренте, доходу, кредиту и бумажным деньгам, третья часть должна была излагать прикладную теорию производства и торговли, а четвертая часть должна была содержать критику современной экономической системы и предложения по экономической реформе [11], [24, vi].

Составленное из рукописей Карла Менгера, второе издание *Grundsätze* было отредактировано и опубликовано в 1923 г. сыном Карла Менгера математиком Карлом Менгером. В оценке этого второго издания мнения ученых разделились. Шумпетер [38, 827] рассматривал его как плод преклонных лет, который не приносит ничего существенного. Переводчики *Grundsätze* на английский язык решили использовать первое издание, «потому что, во-первых, именно первое издание оказало влияние на развитие экономической доктрины, во-вторых, второе издание было

посмертным, не просмотренным автором, и, в-третьих, потому что многочисленные различия между двумя изданиями делают перевод, содержащий различные варианты одного и того же текста, неосуществимым» [25, 39]⁴. Тем не менее, антрополог Карл Полаanyi высоко оценил второе издание на основании того, что оно расширило область исследования, включив антропологию, социологию и экономическую историю, а также дало определение экономики, которое удовлетворяло требованиям общественных наук в целом.

Первое издание *Grundsätze* состоит из восьми глав: «Общая теория о благе», «Экономика и экономические блага», «Теория ценности», «Теория обмена», «Теория цены», «Потребители и меновая ценность», «Теория товара» и «Теория денег». Во втором издании девять глав; добавлены две новые главы — «Теория потребностей» и «Человеческие потребности и мера благ» — и изъята одна старая — «Потребители и меновая ценность». Материалы первого издания в основном сохранены, но расширены настолько, что второе издание по объему в два раза превышает первое.

Как резюмирует Хайек [12, 7], основное достижение Менгера в первом издании заключается в том, что он «распространил определение ценности блага полезностью со случая с заданными количествами потребительских товаров на общий случай, т.е. на все товары, включая факторы производства». Между тем, во втором издании подход Менгера к экономике выходит за пределы явлений, связанных с редкостью, максимизацией и рынком, которые он называл «экономной экономикой». Другой аспект экономики называется техническим и связан с потребностями производства, не зависящими от редкости.

Эти два аспекта экономики — технический и минимизации издержек, я называю базовыми; и хотя они, как правило, почти всегда взаимосвязаны, они вызываются причинами, существенно отличными и не зависящими одна от другой. ... Технический аспект экономики человеческого общества не обязательно зависит от экономного и не обязательно связан с ним [24, 77–78], [32].

Как отмечал Полаanyi [32], Менгер был удовлетворен этим общим определением экономики и в дальнейшем не делал попыток рассмотреть доиндустриальные нерыночные виды хозяйства.

4) Тем не менее, перевод Менгера на японский [26] содержит различные варианты одного и того же текста. Название изменено на *Allgemeine theoretische Wirtschaftslehre*, т.к. это было предложено самим Менгером в материале, хранящемся в Менгеровской библиотеке университета Хитоцубаси. Об этом факте, насколько нам известно, впервые упомянул Я. Ямада [47, 98].

3) О *Methodenstreit* см. книгу Шумпетера [38, 814–815], введение Уайта к книге Менгера [27] и статью Хатчисона в сборнике под ред. Хикса и Вебера [12, 15–37].

Что касается понятия ценности, лежащего в основании теории рыночной экономики, то Менгер подчеркивает его субъективность.

Таким образом, ценность не есть нечто присущее благам или какое-либо их свойство, аналогично ценности не есть некая, существующая независимо от благ вещь. Это суждение, которое делают индивидуальные участники экономического процесса относительно значения имеющихся у них благ для поддержания их жизни и благосостояния. Следовательно, ценность не существует вне сознания людей [25, 120–121]; [24, 108].

Здесь важно, что Менгер не только настаивает на принципе, согласно которому ценность определяется предельной полезностью непосредственно потребляемого (блага низшего порядка), но также развивает теорию вмененной ценности для факторов производства (благ высшего порядка).

Следовательно, для этого человека ценность любой доли всего доступного ему количества блага равна для него важности удовлетворения наименее значимых [потребностей] среди тех, которые обеспечиваются равновеликими долями всего количества в целом. ... Ценность благ высшего порядка, уже затраченных при производстве блага более низкого порядка, также не может быть определяющим фактором ценности последнего. Напротив, ценность благ более высокого порядка во всех случаях регулируется ожидаемой ценностью благ более низкого порядка, для производства которых их предназначили или предназначают участники экономического процесса [25, 132, 150]; [24, 127, 147].

В теории производства или отношений затрат-выпуска Менгер признает технологическую заменяемость и взаимодополняемость (комплементарность) между факторами производства.

« Данное количество какого-то блага низшего порядка можно произвести из благ высшего порядка, которые могут находиться в весьма различных количественных соотношениях друг с другом. На деле, одно или несколько благ высшего порядка, являющихся дополнительными (комплементарными) для группы других благ высшего порядка, часто можно исключить, не нарушая способности остающихся комплементарных благ производить благо низшего порядка [25, 162]; [24, 155].

Ссылаясь на принцип предельной производительности, Менгер настаивает на том, что

ценность данного количества определенного блага высшего порядка не равна значению потребностей, удовлетворяемых с помощью всего продукта, который это благо помогает производить, она равняется лишь значению потребности, удовлетворяемой той частью продукта, которая останется не произведенной, если мы не будем иметь в распоряжении данного количества блага высшего порядка [25, 164]; [24, 156–157].

В отличие от теории ценности в классической и марксистской экономических теориях, где утверждается, что стоимость продукта труда (блага низшего порядка) определяется овеществленным количеством труда (блага высшего порядка), Менгер считал, что ценность блага низшего порядка определяется его предельной полезностью, а ценность блага высшего порядка вменяется ему от ценности блага низшего порядка на основе предельной производительности первого блага при производстве последнего. Предпринятая Менгером попытка объяснить ценность всех благ полезностью и предельным принципом в дальнейшем была развита его последователями, в частности Визером, как мы увидим из следующего раздела⁵.

Однако не все аспекты теории Менгера были до конца развиты его последователями. Например, Менгер утверждает, что

процесс, посредством которого блага более высокого порядка постепенно превращаются в блага более низкого порядка, а последние в конце концов направляются на удовлетворение человеческих потребностей, ... подчиняется, как и другие процессы перемен, закону причинности. Понятие причинности, между тем, неотделимо от понятия времени [25, 67]; [24, 28].

Он подчеркивает неопределенность (*Unsicherheit*) при определении ценности блага более высокого порядка ожидаемой ценностью благ более низкого порядка. Штрайслер [12, 171–173] высоко оценивает этот динамический аспект теории Менгера и полагает, что Менгер явился предтечей Кейнса.

1.2

В отличие от вальрасианской теории цены, которая предполагает совершенные, хорошо организованные рынки, менгеровская теория цены рассматривает большей частью более реальные, несовершенные рынки. В результате, у Менгера отсутствует понятие предопределенной рыночной цены.

⁵ Теория предельной производительности Менгера и Визера переформулирована в понятиях линейного программирования Самуэльсоном [35, 505–512] и Узавой [41].

Таким образом, товаров, которые можно обменивать один на другой в некоторых определенных количествах (к примеру, некая сумма денег и некоторое количество какого-то другого экономического блага), которые по желанию можно менять один на другой посредством *продажи* или *купли*, короче, товаров, которые являются *эквивалентами в объективном смысле этого слова*, не существует — даже на конкретных рынках в данный момент времени [25, 193]; [24, 185].

Нужно отметить прежде всего то, что Менгер различает товар (commodity) и благо (good) и в *Grundsätze* у него есть отдельная глава по теории товара. Товар он определяет следующим образом:

Продукты, которые производители или посредники держат наготове для продажи называются товарами (commodities). В обыденном употреблении этим термином обозначаются материальные блага (goods) (за исключением денег). ... Но в научной речи потребовался термин, обозначающий все экономические блага, готовые к продаже, безотносительно к их материальности, мобильности, их свойствам как продуктов труда, и независимый от того, какие лица выставляют их на продажу. Большое число экономистов ... определяло *товары* как (экономические) блага (economic goods) *любого рода, предназначенные для продажи* [25, 238–239]; [24, 219–220].

Далее Менгер разъясняет, в каком отношении находятся блага и товары:

Из только что данного определения товара в научном смысле этого термина становится очевидно, что признак товарности не заключен в благе, не является его принадлежностью, но представляет собой лишь особое отношение блага с лицом, им располагающим. С исчезновением этого отношения признак товарности у блага исчезает. Следовательно, если владеющий им участник экономического процесса оставит намерение продать его или если он перейдет в руки лиц, намеренных в дальнейшем его не обменивать, а потребить, то благо (good) перестает быть товаром (commodity) ... Поэтому признак товарности не только не является принадлежностью блага, но обычно бывает лишь *временным* отношением между благами и индивидами-участниками экономического процесса. Некоторые блага предназначаются их владельцами для обмена на блага других участников экономического процесса. В процессе их перехода, порой через несколько рук, от первого владельца к последнему, мы называем их *«товарами»* (commodities), но как только они достигают места

своего экономического предназначения (т.е. как только они оказываются в руках окончательного потребителя), они со всей очевидностью перестают быть товарами и становятся *«потребительскими благами»* (consumption goods) в узком смысле, в каком этот термин противостоит понятию *«товар»*. Но там, где этого не происходит, как, например, очень часто в случае с золотом, серебром и т.д. особенно в виде монет, они, естественно, продолжают оставаться *«товарами»* до тех пор, пока длится отношение, определяющее их товарность [25, 240–241]; [24, 221–222].

Но почему же некоторые блага быстро перестают быть товарами, в то время как монеты никогда не перестают быть товарами? Другими словами, почему маленькие металлические диски, явно бесполезные как таковые, могут быть товарами и обмениваться на полезные вещи, которые могут стать потребительскими благами? Это объясняется различной степенью обменности товаров (*Absatzfähigkeit der Waren*). Наиболее обменным среди всех товаров являются деньги. «Теория денег с необходимостью предполагает теорию обменности блага»⁶. Степень обменности товаров определяется Менгером как «большая или меньшая легкость, с которой их можно реализовать на рынке в любое подходящее время по текущим ценам покупки или немного ниже» [23].

За этим определением стоит замечание Менгера о том, что чем меньше разность между более высокой ценой покупки и более низкой ценой продажи, тем выше обменность товара.

Самое поверхностное наблюдение за рыночными феноменами учит нас, что не в нашей власти, купив предмет по определенной цене, продать его тотчас же снова за ту же самую цену ... Цена, по которой любой человек может по желанию купить какой-то товар на данном рынке в данный отрезок времени, и цена, по которой он может по желанию его же продать, являются существенно различными величинами [23].

Цены меняются в зависимости от различных мест, разного времени и разных людей. Но разность между ценой покупки и ценой продажи является скорее детерминированной, чем стохастической, несмотря на то что Штрайслер подчеркивал именно стохастическую вариативность цены в менгеровской теории цены [12, 171].

6) См. Менгер [23], где *Absatzfähigkeit* переводится как пригодность к продаже (saleableness). См. также Менгер [25, 242], где *Absatzfähig* переводится как легко реализуемый (liquid — прим. перев.) и *Absatzfähigkeit* как пригодность к продаже (marketability — прим. перев.).

Несмотря на то что Менгер детально описывает условия, от которых зависит степень обмениваемости товаров, с нашей точки зрения интересен именно тот факт, что она зависит от того, хорошо или плохо организован соответствующий рынок.

Если конкуренция на рынке товара плохо организована и, следовательно, существует опасность того, что владельцы не смогут продать свои права на владение этим товаром по экономическим ценам, в то время как для владельцев других товаров эта опасность совсем отсутствует или присутствует не в такой сильной степени, ясно, что этим обстоятельством будет объясняться значительное различие между обмениваемостью этого товара и всех прочих. ...Товары, рынок которых хорошо организован, могут быть без труда проданы их владельцами по ценам, соответствующим общей экономической ситуации. А товары, рынки которых плохо организованы, переходят из рук в руки по неадекватным ценам, а порой и вовсе не могут быть реализованы [25, 248–249]; [24, 233, 235].

Вальрас предполагал, что рынок является хорошо организованным. Менгеровская теория товара, рынок которого организован плохо и обмениваемость невысока, очевидно, не является вальрасианской. Менгеровская критика доменгеровской экономической науки в той ее части, где отмечается, что «исследование феномена цены было направлено почти исключительно на количества обмениваемых товаров, а отнюдь не на большую или меньшую легкость, с которой товары могут быть реализованы по нормальным ценам» [23]; [25, 242]; [24, 223], также может быть применена к вальрасианской или неоклассической теории. Другими словами, менгеровская теория обмениваемости товаров — первый опыт создания невальрасианской экономической теории.

В последних исследованиях невальрасианских теорий, т.е. моделей с фиксированными ценами или моделей с ограничением на количества, важную роль играет принцип сильных и слабых рыночных позиций, согласно которому сделка в условиях неравновесия уравнивает минимум предложения и спроса [9]; [2]. С точки зрения менгеровской обмениваемости этот принцип проявляется в том, что товар обладает высокой обмениваемостью, когда его продавцы находятся в сильной рыночной позиции соответствующего рынка, и более низкой обмениваемостью, когда они находятся в слабой позиции. В отличие от современных представителей невальрасианской экономической теории, Менгер интересовался не столько ситуацией с фиксированными ценами на идеально конкурентном рынке, сколько случаем с подвижными ценами на рынке несовершенной конкуренции, что отмечалось Штрайслером [12, 169]. При последнем типе рынка

можно считать, что продавцы, в общем, скорее находятся в слабой позиции в том смысле, что они хотят продать больше по текущей цене, если имеется достаточный спрос.

Это положение целиком признал Сраффа [40], основоположник современной теории несовершенной конкуренции.

В периоды нормальной активности нелегко найти предприятие, которое систематически ограничивает свое собственное производство до количества меньшего, чем то, которое оно могло бы продать по текущей цене и которому конкуренция в то же время мешает превышать эту цену. Предприниматели, полагающие, что они подчиняются условиям конкуренции, сочли бы абсурдным утверждение, что предел их производства должен основываться на внутренних условиях производства на их фирме, которые не позволяют производить большее количество продукции без повышения издержек. Главное препятствие, с которым им приходится бороться, когда они захотят постепенно увеличить свое производство, заключается не в издержках производства, а в трудностях со сбытом большого количества товаров без уменьшения цены или без возросших расходов на маркетинг.

На рис. 8.1 мы рассматриваем случай с фирмой, действующей в условиях несовершенной конкуренции. Уровень выпуска продукции x откладывается по оси абсцисс, а цена p и издержки — по оси ординат. Убывающая кривая спроса DD существует для этой фирмы не столько потому, что она является монополистом,

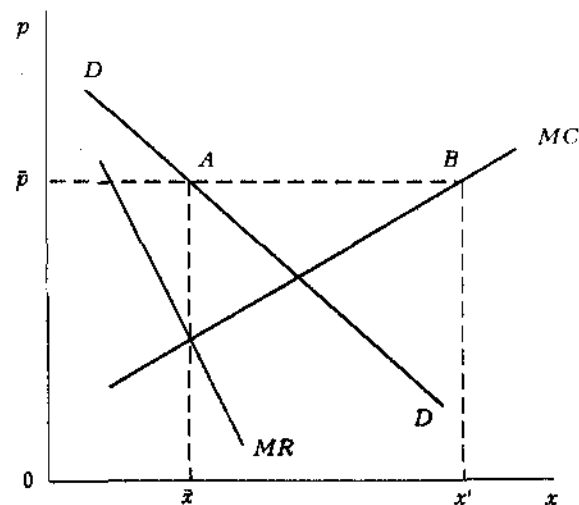


Рис. 8.1

и не столько потому, что ее продукт дифференцирован, сколько по той, более существенной, причине, что рынок, на котором продается товар, плохо организован, так что большее количество товара может быть реализовано на этом рынке только по менее выгодной цене. Как показано, равновесие фирмы достигается в точке A , или (\bar{p}, \bar{x}) , где предельный доход MR уравнивается с предельными издержками MC при выпуске \bar{x} . При текущей цене \bar{p} фирма стремится продать x' товаров, но ограниченность спроса удерживает ее продажи на уровне \bar{x} . Существует скрытое избыточное предложение AB , или $x' - \bar{x}$, и обмениваемость товара невысока. Единственным возможным исключением является случай, когда фирма работает с предельной загрузкой мощностей и кривая MC перпендикулярна оси абсцисс в точке \bar{x} , так что точки A и B совмещаются. Следовательно, в условиях плохо организованного рынка товар обладает невысокой обмениваемостью в том случае, если фирма работает с нагрузкой меньше предельной.

Существует два вида спроса и предложения: регулярные, устойчивые спрос и предложение и нерегулярные, случайные спрос и предложение. К примеру, кривая спроса на рис. 8.1 отражает регулярный спрос в том виде, как его воспринимает регулярный поставщик. Если точки A и B не совпадают и существует избыточное предложение со стороны регулярного поставщика, случайный спрос будет легко удовлетворяться регулярными поставщиками по текущей цене \bar{p} . Случайное предложение должно вступить в конкуренцию с регулярным избыточным предложением, чтобы удовлетворить случайный спрос, и его будет нелегко реализовать до тех пор, пока не будет снижена цена. Обмениваемость соответствующего товарного продукта является низкой, и цена перепродажи, назначаемая случайными поставщиками, которые хотят избавиться от этого только что купленного ими товара, будет значительно ниже, чем цена, по которой они купили его в качестве регулярных покупателей. Когда же, с другой стороны, точки A и B совпадают и предложение регулярных поставщиков неэластично, случайным поставщикам не надо конкурировать с регулярными поставщиками, чтобы удовлетворить спрос, их поставки будут легко реализованы. Обмениваемость товара является высокой, и нет разрыва между ценой перепродажи поставщиков, желающих сбыть только что купленный ими товар, и ценой, по которой они его купили.

Менгер объясняет происхождение денег на основе своей теории обмениваемости товаров⁷.

7) О последних дискуссиях по поводу менгеровской теории денег см. Нагата [28, 118–130], О'Дрисколл [30] и Хираяма [13].

Так как *каждый* участник экономического процесса все больше и больше осознает свой экономический интерес, он руководствуется этим интересом *без какого-либо договора, без законодательного принуждения и даже без оглядки на общественный интерес* и отдает свои товары в обмен на другие, обладающие большей обмениваемостью товары, даже если он не нуждается в них для непосредственного потребления [25, 260]; [24, 248–249].

Это непреднамеренно увеличивает обмениваемость товаров, упомянутых последними, так что они становятся приемлемыми для каждого участника торговли и превращаются в средства платежа.

На рис. 8.1 случай с деньгами иллюстрируется горизонтальной кривой DD , при которой точки A и B совпадают. Поставщики денег (покупатели неденежных товаров) находятся в сильной рыночной позиции, и обмениваемость денег является наивысшей. Даже если кривая DD не будет горизонтальной, но не будет и очень крутой, то точки A и B тем не менее также совпадут в том случае, когда никто из поставщиков не может увеличить поставки, т.е. эластичность предложения равна нулю, а это, как писал Кейнс [19, 230–231], существенное свойство денег. В случае хорошо организованного рынка, рассматриваемом в вальрасианской теории, кривая DD является горизонтальной, так что точки A и B совпадают. Каждый товар обладает высокой обмениваемостью и в этом смысле может быть принят в качестве средства обмена, даже если предложение является эластичным. Следовательно, если вводится специальный товар, называемый деньгами, то в вальрасианской системе их роль будет ограниченной. Деньги как средство обмена предполагают низкую обмениваемость других товаров.

2. Экономическая теория благосостояния Визера

Фридрих фон Визер родился в Вене в 1851 г. После получения в 1875 г. ученой степени по праву в Венском университете он изучал экономику в университетах Гейдельберга, Лейпцига и Йены. В 1883 г. Визер получил место приват-доцента в Вене, а вскоре стал также профессором Пражского университета. В 1903 г. он стал преемником Менгера на кафедре в Вене. Кроме того некоторое время он был министром торговли. В 1922 г. он ушел из университета, а в 1926 г. умер. Его основные труды — *Der natürliche Werth* (1889) и *Theorie der gesellschaftlichen Wirtschaft* (1914), в них он, следуя за Менгером, развивал статическую субъективную теорию ценности. Шумпетер [38,

987] высоко оценил вклад Визера на том основании, что тот первым понял, «что любая попытка понять общую логику экономического поведения автоматически даст в результате теорию социалистической экономики».

В *Theorie der gesellschaftlichen Wirtschaft* Визер начал с рассмотрения простой экономики, которая является важной предпосылкой теории общественной экономики и в которой может непосредственно применяться элементарный закон ценности, выведенный применительно к экономике «Робинзона Крузо». И хотя теория простой экономики предполагает, что субъект — это индивид, чье удовлетворение должно быть максимизировано, Визер подчеркивает, что он

не имел здесь в виду скудную экономику изолированного Робинзона Крузо. Воображаемые условия производства в действительности имеют размах, который может быть реализован только в деятельности целой нации. Одновременно миллионы людей рассматриваются как единое целое. Аналогично, мы противопоставляем человечество и природу или думаем о народе, направляющем свои огромные силы на решение какой-то общей задачи [43, 9].

Можно, следовательно, предположить, что в простой экономике, где мы абстрагируемся от влияния социальной и экономической власти⁸, совокупность индивидуальных {полезностей} или полезность моделируемого человека максимизируется рационалистическим утилитарным путем.

Ценность, существующая в простой экономике, соответствует естественной ценности, определяемой в визеровской работе *Der natürliche Werth*.

Ту ценность, которая возникает из общественного отношения между количеством благ и их полезностью, или ценность, которая существовала бы в коммунистическом государстве, мы впредь будем называть естественной ценностью ... естественной ценностью будет являться та, которая признается полностью органичным и в высочайшей степени рациональным обществом ... эта концепция поможет нам понять, что останется от современной экономики, если бы мы могли мысленно устранить частную собственность, равно как и все проблемы, являющиеся следствием человеческого несовершенства [45, 60, 61].

Несмотря на то что естественная ценность осуществляется в коммунистическом обществе, где нет частной собственности, она,

8) См. Визер [43, 20, 142, 165 и 398].

конечно, также важна для нашей современной экономики, если мы заинтересованы в общественном определении ценности или оценке благ обществом. Цена не дает представления о ней.

...эта точка зрения, согласно которой по цене судят об общественной ценности, в действительности пренебрегает всеми индивидуальными различиями в покупательной способности, которые отделяют цену от естественной ценности. Множество теоретиков, таким образом, до сих пор писали теорию стоимости при коммунизме, не догадываясь об этом сами, и, поступая таким образом, не сформулировали теорию ценности для современного общества [45, 61; см. также 52].

В простой экономике естественная ценность потребительского блага определяется в соответствии с его нестратифицированной предельной полезностью. Что касается производительных благ, не обладающих полезностью, то «от них можно получить отдачу в благах, обладающих не только полезностью, но и ценностью, наделяет производительные блага собственной ценностью» [45, 70]. Другими словами, ценность вменяется производительному благу в соответствии с его производительным вкладом, т.е. «той частью выручки, которая соответствует вкладу отдельного производственного элемента. Сумма всех производительных вкладов точно исчерпывает ценность полученной выручки» [45, 88]. Таким образом ценность определяется полезностью, а не издержками. Однако «между издержками и полезностью не существует коренной противоположности. Издержки — это блага, оцененные для конкретного случая в соответствии с их полезностью в целом. Противоположность между издержками и полезностью — это только противоположность между полезностью для отдельного случая и полезностью в целом» [45, 183].

Теперь давайте сформулируем визеровскую теорию естественной ценности в простой экономике. Предположим, имеется m потребительских благ, обозначенных $j = 1, \dots, m$, и n участников экономического процесса, обозначенных $i = 1, \dots, n$. Давайте обозначим функцию полезности для i -го участника экономического процесса как $U_i(x_1, \dots, x_m)$, где x_j обозначает количество j -го блага, потребленного i -м участником экономического процесса. Если j -й товар не потреблен, то $x_j = 0$. Полезность, максимизируемая в простой экономике, есть функция индивидуальных полезностей, обозначаемая как $W(U_1, \dots, U_n)$. Например, W — это функция полезности для моделируемого или среднего индивида, из n лиц. Поскольку предельная полезность блага в простой экономике во всех случаях уравнена, а нестратифицированная предельная полезность означает естественную ценность блага, то мы имеем

$$(\partial W / \partial U_i)(\partial U_i / \partial x_{ij}) = \partial U_i / \partial x_{ij} = v_j, \quad i = 1, \dots, n, \quad j = 1, \dots, m \quad (1)$$

где v_j является естественной ценностью j -го блага. Мы можем ввести формулу (1) в

$$W = \sum_i U_i(x_{i1}, \dots, x_{im}). \quad (2)$$

В своей теории вменения Визер [45, 86–89] ввел постоянный производственный коэффициент и решил задачу нахождения естественной ценности k -го производственного блага $k = 1, 2, 3$, из

$$v_h = \sum_k a_{hk} v_k, \quad h = 1, 2, 3 \quad (3)$$

где a_{hk} — коэффициент расходования k -го производственного блага при производстве h -го потребительского блага, а v_h обозначает естественную ценность h -го потребительского блага. Имея в виду, что Менгер подчеркивал значение взаимозаменяемости факторов производства (подраздел 1.1), мы можем обобщить отношения затрат-выпуска в производственных функциях

$$X_j = F_j(Y_{j1}, \dots, Y_{jr}), \quad j = 1, \dots, m \quad (4)$$

где X_j — это выпуск j -го потребительского блага, а Y_{jk} — расход k -го производственного блага или фактора производства при производстве j -го потребительского блага. Тогда естественная ценность r производственных благ выводится из естественной ценности потребительских благ посредством

$$v_j(\partial F_j / \partial Y_{jk}) = v_k, \quad j = 1, \dots, m, \quad k = 1, \dots, r \quad (5)$$

где v_j и v_k — величины естественной стоимости, соответственно, j -го потребительского товара и k -го товара производственного назначения. Если считать производственные функции (4) линейно однородными, то, с учетом (5), это значит, что

$$v_j X_j = v_j \sum_k (\partial F_j / \partial Y_{jk}) Y_{jk} = \sum_k v_k Y_{jk}, \quad j = 1, \dots, m \quad (6)$$

т.е. сумма всех вкладов в производство точно исчерпывает стоимость общей выручки, что является обобщением (3).

В конце концов, мы получили бы равенство спроса и предложения для потребительских и производственных благ, т.е.

$$\sum_i x_{ij} = X_j, \quad j = 1, \dots, m \quad (7)$$

и

$$\sum_j Y_{jk} = \bar{Y}_k, \quad k = 1, \dots, r \quad (8)$$

где \bar{Y}_k — данное предложение k -го производственного блага.

Рассмотрим максимизацию (2) при условиях (4), (7) и (8). Если мы обозначим множители Лагранжа, относящиеся к (7) и

(8), v_j и v_k , соответственно, условия (1) и (5) удовлетворяются условиями максимизации, подверженной ограничениям максимизации. Другими словами, естественная ценность выводится, как множители Лагранжа, из максимизации утилитаристской функции общественного благосостояния (2) при ресурсных и технологических ограничениях (4), (7) и (8).

Вооруженный теорией простой экономики и естественной ценности, Визер перешел к изучению общественной экономики и меновой ценности.

Теория обмена предполагает, что общественная экономика не стесняется вмешательством со стороны государства. Показав в теории простой экономики, каким образом отдельный субъект ведет и рассчитывает свои хозяйственные дела, мы теперь покажем, как многочисленные юридические субъекты, встречающиеся в процессе обмена в поисках своей экономической выгоды, определяют цены и таким путем создают структуру общественной экономики. Предполагается наличие частной собственности [43, 10].

Связь между простой и общественной экономикой ясна. Поскольку «коллективные частные экономики, объединяемые в национальную экономику, сами представляют собой простые экономики» [43, 151], оба типа экономики являются идентичными, если мы допустим, что все отдельные лица имеют одинаковый доход, потребности и оценки.

При такого рода предположении экономическая меновая ценность равняется индивидуальной меновой ценности всех связанных индивидуальных экономик. Денежные вычисления в национальном экономическом процессе, следовательно, имеют точно то же значение, какое они имели бы в простой экономике [43, 306].

Меновая ценность в общественной экономике, тем не менее, отличается от естественной ценности в простой экономике, если мы откажемся от такого упрощающего предположения.

В случае с естественной ценностью блага оцениваются просто в соответствии с их предельной полезностью; в случае с меновой ценностью — в соответствии с комбинацией предельной полезности и покупательной способности. В первом случае предметы роскоши оцениваются гораздо ниже, а предметы необходимости — значительно выше, чем в последнем. Меновая ценность, даже если считать ее совершенной, является, если можно так сказать, карикатурой на естественную ценность; она расстраивает ее экономическую симметрию, преувеличивая малое и приуменьшая большое [45, 62; см. также 52].

В теории простой экономики [вышеназванное] предположение направлено на максимально возможное уравнивание предельных полезностей. В нашей общественной экономике, где решающей является стратифицированная предельная полезность, удовлетворение потребностей чрезвычайно непропорционально [43, 189].

Поскольку стратифицированная [для разных социальных слоев] предельная полезность является решающей в нашей общественной экономике, и блага оцениваются по меновой ценности, в соответствии с комбинацией предельной полезности и покупательной способности, мы можем заменить (1) на

$$(\partial W / \partial U_i)(\partial U_i / \partial x_{ij}) = a_i(\partial U_i / \partial x_{ij}) = p_j, \quad i = 1, \dots, n, \quad j = 1, \dots, m \quad (9)$$

где p_j — цена или меновая ценность j -го потребительского товара, $a_i(\partial U_i / \partial x_{ij})$ — предельная полезность, стратифицируемая покупательной способностью, а W — функция общественного благосостояния, соответствующая общественной меновой экономике. Мы можем ввести (9) в

$$W = \sum_i a_i U_i(x_{i1}, \dots, x_{im}). \quad (10)$$

В общественной экономике предполагается наличие частной собственности, так что факторы производства находятся в частном владении отдельных лиц, т.е.

$$\bar{Y}_k = \sum_i \bar{Y}_{ik}, \quad k = 1, \dots, r \quad (11)$$

где \bar{Y}_{ik} обозначает k -й фактор, находящийся в собственности i -го индивида. Цены на факторы производства выводятся, как и в уравнении (5), из цен на потребительские блага, т.е.

$$p_j(\partial F_j / \partial Y_{jk}) = p_k, \quad j = 1, \dots, m, \quad k = 1, \dots, r \quad (12)$$

где p_k — цена k -го фактора производства. Тогда покупательная способность i -го индивида выражается посредством $\sum_k p_k \bar{Y}_{ik}$.

Каждое лицо распоряжается этой покупательной способностью для того, чтобы максимизировать $U_i(x_{i1}, \dots, x_{im})$, при

$$\sum_j p_j x_{ij} = \sum_k p_k \bar{Y}_{ik}. \quad (13)$$

В условия этой ограниченной максимизации входят

$$(\partial U_i / \partial x_{ij}) = s_i p_j, \quad j = 1, \dots, m \quad (14)$$

где s_i — предельная полезность покупательной способности.

В отличие от простой экономики, распределение благ в общественной экономике проходит децентрализованно. Следова-

тельно, принимая во внимание (14), показатели a_i в (9) и (10) будут обратно пропорциональны показателям s_i в (14). Тогда распределение ресурсов в конкурентной общественной экономике можно рассматривать как результат максимизации взвешенной утилитаристской функции общественного благосостояния (10) при условиях (4), (7) и (8). Цены выводятся как множители Лагранжа при ограниченной максимизации соответственно (7) и (8). Как было показано в [29], выбор значений a_i в (10) таким образом, чтобы они были обратно пропорциональны показателям s_i , полученным в (14) из таких цен, возможен при некоторых вполне вероятных условиях, т.е. в конкурентной экономике существует общее равновесие, которое максимизирует должным образом определенную функцию общественного благосостояния (10).

Приняв во внимание (13) и (14), из сравнения (1) и (9) мы можем легко убедиться, что пропорции обмена и естественная ценность являются тождественными, когда у всех индивидов идентичные вкусы и одинаковые доходы. В противном случае, цены (меновая ценность) и естественные ценности, как правило, различаются. В этом случае предельная полезность дохода s_i для богатого меньше, чем для бедного, если исходить из первого закона Госсена, т.е. закона уменьшения предельной полезности, предполагающего вогнутую кривую полезности. Цены на предметы роскоши относительно предметов первой необходимости высоки, хотя их предельная полезность является низкой, поскольку показатель s_i у тех, кто покупает эти товары, невелик.

Визеровскую теорию естественной и меновой ценностей можно считать предшественницей экономической теории благосостояния Ланге [21], в которой оптимальность конкурентной экономики рассматривается посредством использования функций общественного благосостояния. Ланге назвал показатели a_i в рассмотренной нами функции общественного благосостояния (10) предельной общественной значимостью индивидов. Кроме того, Ланге [20] основывал свои доводы в пользу возможности рыночного социализма на формальном подобии социализма и капитализма, которое соответствует подобию естественной и меновой ценности в визеровской теории простой и социальной экономик. Тем не менее, в споре о возможности экономического расчета при социализме позицию Ланге, основанную на вальрасианской или неоклассической статической теории, подвергли критике представители австрийской школы, которые утверждают, что динамическое соперничество между капиталистами и предпринимателями необходимо для координации рыночного процесса, делающей возможным сложное капиталистическое производство в денежной экономике. Надо подчеркнуть,

что даже Визер критически относился к возможности социалистической экономики⁹.

Визер также был противником равного распределения дохода. С точки зрения современных теорий оптимального распределения дохода весьма интересна следующая аргументация.

Если бы задача экономики состояла лишь в прямом, без всякой человеческой кооперации распределении запасов благ среди наиболее нуждающихся, тогда, конечно, не допускалась бы никакая другая форма распределения, кроме той, что руководствуется рациональными потребностями, как то предписывает хорошо известная социалистическая формула. Но наиболее важная задача экономики состоит в приобретении. Запасы товаров не передаются природой человеку готовыми к немедленному использованию, их надо кропотливо добывать, чтобы ими можно было бы пользоваться. И к этой ключевой проблеме приобретения надлежащим образом приспособлен экономический закон, ставший теперь фактом истории. Это не простой закон обретения удовольствий, это строгий закон совершения приобретений ... Весьма вероятно, что система правил, которая очень неравномерно распределяет порождаемые ей огромные прибыли, все же более выгодна большей части граждан, чем другая, распределяющая гораздо меньшие доходы согласно принципам права и благоразумия ... Общество не осмеливается отказывать в более высокой зарплате компетентному работнику. Делать так — значит подвергнуться риску лишиться наиболее ценных услуг. Но когда строгое правило применяется и против того, кто не по своей собственной вине потерял то, что имел и, возможно, даже саму способность работать, сочувствие берет верх и мы не можем целиком одобрить строгую дисциплину. Таким же образом чрезмерный доход и богатство, далеко превосходящие среднее благосостояние, тоже не могут быть одобрены общественным мнением [43, 398].

Как утверждал Ролз [33, 78], неравенства в распределении дохода и богатства оправданы тогда и только тогда, когда они работают на благо наиболее обездоленных людей. Рассмотрим экономику, состоящую из двух индивидов. Допустим, что на графике, изображенном на рис. 8.2, первый участник экономического процесса, чья полезность U_1 откладывается по оси абсцисс,

9) О позиции представителей австрийской школы в споре об экономическом расчете при социализме см. Лавуа [22, в частности, 22–27]. О взгляде Визера на практическую возможность коммунистического государства см. также работы Визера [45, 61, 63], [43, 396–397] и Лавуа [22, 80–85].

представляет предпринимателей и квалифицированных работников, в то время как второй участник экономического процесса, чья полезность U_2 откладывается по оси ординат, представляет простых рабочих и тех, кто не может работать. Давайте предположим, что особая способность первого рабочего не может пробудиться в отсутствии мотива, сводящегося к тому, что его полезность выше в сравнении с полезностью второго участника экономического процесса. Прямая oa показывает равное распределение реального дохода, в то время как прямая ob соответствует минимальной удовлетворяющей первого индивида разнице полезности. При отсутствии мотивов для предпринимателей и квалифицированных работников границей полезности, т.е. линией, очерчивающей возможный набор полезностей при имеющихся ресурсных и технологических ограничениях, будет кривая $cjde$. С другой стороны, если мотив для них является достаточным, то граница полезности переместится в положение fgh . Поскольку минимум, при котором действуют указанные мотивы, соответствует прямой ob , комбинации полезности между f и g на самом деле невозможны. Осуществимой границей полезности, таким образом, считается $cjdgh$, имеющая восходящий отрезок dg ¹⁰.

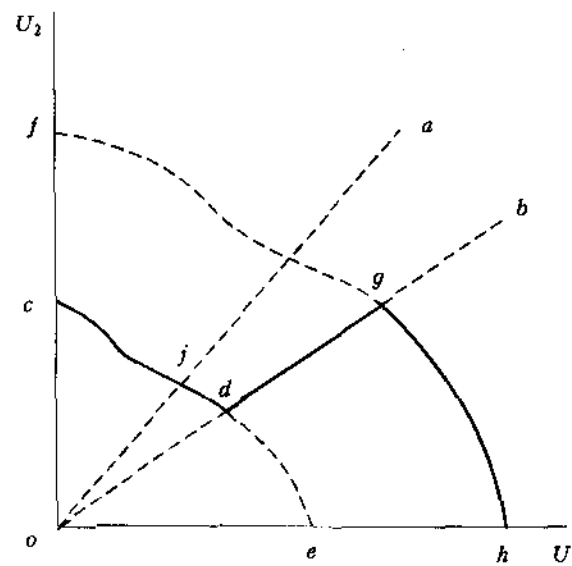


Рис. 8.2

10) Феллис [31] также использует границу полезности с восходящим отрезком, чтобы объяснить теорию оптимального распределения Ролза, хотя он и не объясняет детально, почему его граница полезности является убывающей.

Комбинация полезности, рекомендуемая Визером и Ролзом, это, несомненно, точка g , где более высокая полезность первого индивида оправдана на том основании, что более низкую полезность второго индивида она делает выше, чем в любом другом случае, например, чем в точке j на линии равного распределения.

Однако, чтобы сравнить точки на рис. 8.2, мы должны провести межличностное сравнение уровней полезности. Если это вообще возможно, это можно было бы сделать посредством интроспекции, которой представители австрийской школы в целом и Визер в частности придавали особое значение.

Для всех действий, совершаемых сознанием их необходимости, экономической теории вовсе не нужно стремиться установить индуктивный закон. В этих случаях каждый из нас слышит закон, произносимый безошибочным внутренним голосом [43, 8].

Мы можем наблюдать природные явления только извне, но самих себя — изнутри ... Этот психологический метод предоставляет нам наиболее выгодную позицию для наблюдений. Он обнаруживает для нас в обычном опыте все наиболее важные необходимые факты. Он обнаруживает, что некоторые действия связаны в нашем сознании с чувством необходимости. Какое огромное преимущество было бы у натуралиста, если органический и неорганический мир ясно информировал бы его о своих законах, так почему же нам отказываться от такого содействия? [44, 17]; см. также работу Хатчисона [15, 155].

3. Бем-Баверк и положительная норма процента

Эйген фон Бем-Баверк, сынок Визера, родился в Брюнне (в прошлом Австрия, теперь Чехословакия)¹¹ в 1851 г. Сначала он изучал право в Венском университете, а затем, вместе с Визером, экономические науки в Гейдельберге, Лейпциге и Йене. В 1881 г. он получил место профессора экономики в Инсбрукском университете, но в 1889 г. поступил на службу в Австрийское министерство финансов. В 1895, 1897 и 1900 гг. он назначался министром финансов Австрии. В 1904 г. Бем-Баверк ушел в отставку и в дальнейшем посвятил себя литературной и преподавательской деятельности в Венском университете. В своей статье «Grundzüge der Theorie des wirtschaftlichen

¹¹ В настоящее время это г. Брно, находится на территории Чехии. — Прим. переводчика.

Güterwerts» (1886) Бем-Баверк развил теорию ценности, наметившую в общих чертах Карлом Менгером. Бем-Баверк установил, что цену определяют предельные пары покупателей и продавцов. Именно оценки слабейшего из достигших своей цели покупателей и сильнейшего из достигших своей цели продавцов, а также оценки сильнейшего из неудачливых покупателей и слабейшего из неудачливых продавцов устанавливают границы меновой ценности. Между тем, наиболее значительным вкладом Бем-Баверка явилась его теория капитала и процента, изложенная в книге *Positive Theorie des Kapitals* (1889), втором томе работы *Kapital und Kapitalzins*, где он утверждал, что норма процента в стационарной экономике является положительной. Это очень интересное утверждение, поскольку современные теории экономического роста предполагают положительную зависимость между темпом роста и нормой процента.

Как известно, Бем-Баверк привел три причины существования процента, *Kapitalzins*, т.е. ажио, которым обладают нынешние потребительские блага при обмене на будущее. Это: (1) ожидание, что в будущем ситуация для удовлетворения потребностей будет лучше, чем в настоящем; (2) недооценка будущих потребностей и (3) превосходство более окольного, многоступенчатого¹² метода производства [4, 259–289, особенно 283]. Первая причина подразумевает, что предельная полезность будущего потребления ниже предельной полезности нынешнего, поскольку в будущем в нашем распоряжении будет больше благ, чем в настоящем. Если все находится в подобном положении, необходима положительная норма процента, поскольку в противном случае каждый захочет брать займы, чтобы больше потреблять в настоящем, и никто не будет давать в долг, чтобы больше потреблять в будущем. Вторая причина, напротив, заключается в том, что предельная полезность будущего потребления ниже предельной полезности нынешнего, даже если в будущем количество благ будет равно нынешнему. Другими словами, норма процента является положительной, поскольку люди близоруки и больше потребляют в настоящем, чем в будущем, если норма процента не является положительной. Следовательно, уже вторая причина, взятая в отдельности, обеспечивает положительную норму процента в стационарной ситуации. Наконец, в то время как первые две причины касаются предложения капитала или сбережений, третья причина подразумевает, что капитал или сбережения тре-

¹² roundabout method of production — «косвенный», «окольный», многоступенчатый метод производства, означающий производство средств производства для производства конечного продукта — предметов потребления, в отличие от производства непосредственно предметов потребления. — Прим. переводчика.

буются даже в том случае, когда норма процента является положительной, поскольку более оокольный, многоступенчатый или более капиталоемкий метод производства технически превосходит менее оокольный и менее капиталоемкий.

Объяснение Бем-Баверка по поводу первой причины существования процента гласит следующее:

Первая основная причина, способная создавать разницу в ценности между настоящим и будущим благами, заключается в разнице между соотношениями спроса и предложения в различные моменты времени ... Если в настоящее время индивид страдает от нехватки некоторых благ или благ вообще, но имеет основание надеяться, что в будущем он будет снабжаться более щедро, то это лицо всегда будет более высоко оценивать данное количество непосредственно доступных благ, чем то же количество будущих благ. Такая ситуация очень часто встречается в нашей экономической жизни. Конечно, нужно отметить, что и противоположная ситуация не является редкостью в экономической жизни. Есть люди, которые в данный момент относительно неплохо обеспечены, но в будущем их ситуация предположительно ухудшится. Между тем, большинство благ принадлежит к благам длительного пользования, особенно деньги, которые, с присущей им способностью обобщения, могут представлять все классы товаров и, следовательно, могут откладываться для использования в будущем [4, 265–268].

Следовательно, в среднем, люди ожидают, что их потребности будут лучше удовлетворяться в будущем, чем в настоящем.

Эту ситуацию можно изобразить на рис. 8.3. Настоящие блага представлены на оси абсцисс, а будущие блага — на оси ординат. Прямая Oa имеет коэффициент наклона (тангенс), равный 1, и отражает равное обеспечение потребностей в настоящем и в будущем. Если участник экономического процесса имеет количество настоящих благ Od и ожидает, что будет обеспечен количеством будущих благ Oe , то кривая безразличия, проходящая через точку b и имеющая наклон -1 в точке f (отсутствие недооценки будущих потребностей), в точке b имеет наклон меньше -1 (кривая круче в точке b , чем в точке f), что указывает на наличие положительной нормы процента, поскольку предельная полезность будущих благ меньше предельной полезности настоящих благ.

Ситуацию, в которой действует вторая причина, названная Бем-Баверком, можно видеть в точке c на рис. 8.3. Поскольку будущие потребности систематически недооцениваются [4, 268–273], наклон кривой безразличия в точке c меньше -1 . Норма

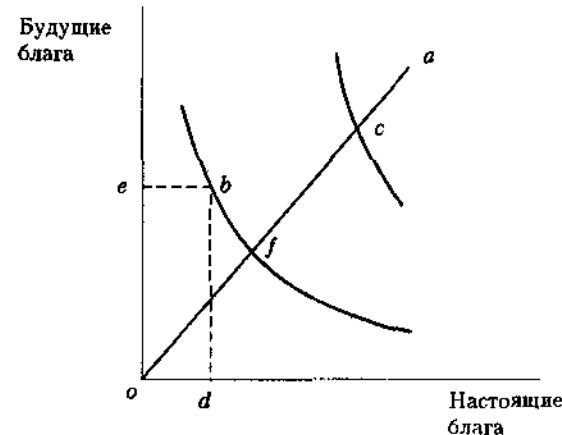


Рис. 8.3

процента является положительной, даже если нет «разницы между соотношением предложения и спроса в различные моменты времени». Вторая причина не зависит от первой и сама по себе может объяснить положительную норму процента в стационарной ситуации. Очевидно, что вторая причина также не зависит и от третьей причины, поскольку вторая причина не зависит от относительной доступности будущих благ по отношению с благами настоящими, которая вызывается техническим превосходством более оокольного, многоступенчатого метода производства. Также очевидно, что первая причина не зависит от второй причины и сама по себе может объяснить положительную норму процента в ситуации роста. Тем не менее, первая причина зависима от третьей, поскольку последняя может создавать относительное изобилие будущих благ по сравнению с настоящими.

Что касается третьей причины процента, то у Бем-Баверка было две различные модели, т.е. модель оборотного капитала и периода производства, которую он объяснил посредством своих известных цифровых примеров [4, 356–358], и модель основного капитала и соотношения труда и капитала, для объяснения которой он привел несколько примеров — лодки и сети при рыбной ловле, а также швейной машины в портняжном деле¹³. Ввиду того, что модель оборотного капитала у Бем-Баверка изложена подробно с использованием численных примеров, ясно, что он придавал третьей причине, т.е. превосходству оокольных, многоступенчатых методов производства особое зна-

13) О примере с лодкой и сетью, который первоначально привел Рошер, см. работу Бем-Баверка [4, 280–281]. Пример со швейной машиной рассматривается в [4, 83].

чение. Следуя за Бем-Баверком, Вискель [42, 172–184] построил модель стационарной ситуации, в которой положительная норма процента объясняется предельной производительностью периода производства в том смысле, который этому термину придавал Джевонс [16, 246]. Между тем, в подобной односторонней модели производительности не хватает одного уравнения, поскольку в ней не обеспечивается приток или поддержание капитала. Эту проблему можно решить, используя либо первую причину, т.е. лучшее обеспечение будущих потребностей, либо вторую причину, т.е. недооценку будущих потребностей. В то время как современные теории капитала и процента чересчур сильно полагаются на вторую причину¹⁴, следует отметить, что третья причина может объяснить положительную норму процента без привлечения второй причины, поскольку третья причина порождает первую причину и действует через нее, как отметил Бем-Баверк в споре с И. Фишером и Борткевичем [5, 192–193]. Тогда, с точки зрения экономической теории, как и с точки зрения истории экономической мысли, представляется более естественным продемонстрировать существование положительного процента в стационарной ситуации посредством комбинации третьей и первой причин (причем первая неизбежно вытекает из третьей), чем посредством комбинации второй и третьей причин, сосуществование которых рассматривается Бем-Баверком как случайность.

Как указал Арвидсон [1], чтобы применить первую причину к стационарной ситуации, в которой экономика в целом находится в одинаковом состоянии как в будущем, так и в настоящем, необходимо рассмотреть модель жизненного цикла отдельных индивидов в экономике, в которой люди живут ограниченный срок, имея увеличивающиеся доходы, и в течение жизни потребляют все свои доходы¹⁵. Модель жизненных циклов не чужда Бем-Баверку, поскольку он рассматривал «всех, испытывающих нужду в начале овладения любой профессией, например начинающего художника или юриста, медика-первокурсника, гражданского служащего или только начинающего свое дело бизнесмена», как примеры людей, которые ожидают, что будущие потребности будут удовлетворяться лучше, чем нынешние, и

14) Например, см. работу Хиршлайфера [14]. Правда, первая причина наравне со второй молчаливо предполагается и Берихольцем, Фабером и Раффесом [3]. В случае стационарной ситуации, когда чистые инвестиции равны нулю, положительная норма процента может быть объяснена второй причиной. См. также Фабер [7, 111–130].

15) Автор в долгу перед профессором Г.О. Орозолом за его предложение об использовании модели жизненных циклов, профессору М. Фаберу автор обязан ссылкой на Арвидсона [1].

меньше ценят будущие блага, а также упоминал противоположную ситуацию: «к примеру, мелкий служащий в конторе, которому пятьдесят лет и который получает шестьдесят долларов в неделю, должен стоять перед перспективой, что через десять-пятнадцать лет у него не будет ничего своего, кроме, может быть, ежегодной ренты в несколько сотен долларов, которую он приобрел в страховой компании» [4, 26].

Давайте рассмотрим экономику, где численность населения не меняется и каждый отдельный человек проживает два периода таким образом, что численность молодого, работающего населения в каждый период равна численности населения пожилого, удалившегося от дел. В первый период каждый отдельный человек работает определенное количество часов, но потребляет меньше, чем зарабатывает, а скопленный капитал ссужает фирмам, в то время как во второй период он не только потребляет доход со своего капитала, но также растрчивает весь этот капитал. Вторая причина, т.е. временное предпочтение настоящего, не учитывается, так что

$$U_1(c_1, c_2)/U_2(c_1, c_2) = 1, \quad \text{если } c_1 = c_2 \quad (1)$$

где $U = U(c_1, c_2)$ — полезность репрезентативного участника экономического процесса, c_1 и c_2 обозначают количество потребительских товаров, которые он потребит, соответственно, в первом и во втором периодах, а U_1 и U_2 — частные производные функции U по аргументам c_1 и c_2 , т.е. показатели предельной полезности для потребления первого и второго периодов.

Уравнение пожизненного бюджета для репрезентативного индивида

$$pc_1 + pc_2/(1+r) = w\bar{L}/b, \quad (2)$$

где p, w, r, \bar{L}, b — это, соответственно, цена потребительских благ, заработная плата, норма процента, заданное общее предложение труда и доля репрезентативного участника экономического процесса в экономике в целом. Если пожизненная полезность $U(c_1, c_2)$ максимизируется при условии (2), то

$$U_1(c_1, c_2)/U_2(c_1, c_2) = 1 + r \quad (3)$$

будет удовлетворяться. Поскольку предполагается, что предпочтение настоящего отсутствует, левая часть уравнения (3) равна 1; если $c_1 = c_2$ из (1). Если величина r является положительной, то, следовательно, c_2 должна быть больше, чем c_1 , следуя из обычного предположения о квазивогнутости кривой U , что означает, что будущая потребность удовлетворяется лучше, чем настоящая (первая причина). На рис. 8.4 c_1 откладывается на оси абсцисс, а c_2 — на оси ординат. Бюджетное уравнение (2)

представлено прямой fg , угол наклона которой $a = 1 + r$. Условие (3) удовлетворяется в точке b , где кривая безразличия, чей наклон в точке c (т.е. когда $c_1 = c_2$) равен -1 , является касательной к бюджетной линии fg . Как и на рис. 8.3, местоположение b на рис. 8.4 указывает на то, что будущие потребности удовлетворяются лучше, нежели настоящие.

Возможность лучшего удовлетворения будущих потребностей обеспечивается третьей причиной, т.е. превосходством более оокого, многоступенчатого метода производства. В модели оборотного капитала третья причина подразумевает, что производительность труда является возрастающей функцией периода производства, т.е.

$$Y = f(t)L, \quad f'(t) > 0 \quad (4)$$

где Y — это объем выпуска потребительского блага, L — затраты труда, а t — временной интервал между Y и L , т.е. период производства. Зарботная плата должна быть авансирована на период затрат труда, поскольку рабочие лишены всяких средств к существованию, хотя зарботная плата может быть выше, чем прожиточный уровень, так что капитал может накапливаться из дохода от зарботной платы. Капитал в этой модели является разнородным, состоящим из прошлых затрат труда различной давности или из незавершенных благ, находящихся на различных стадиях, а его ценность равняется

$$K = \sum w\bar{L}(1+r)^t, \quad (5)$$

где суммирование производится от $s = 0$ до $s = t-1$, а w , r и \bar{L} обозначают, соответственно, норму зарботной платы, норму процента и заданное общее предложение труда.

Поскольку максимизация r относительно t дает

$$f(t)/f(t-1) \geq 1+r \geq f(t+1)/f(t), \quad (6)$$

то $r > 0$ в стационарной ситуации, где r определяется из условия

$$pY = (1+r)^t w\bar{L}. \quad (7)$$

Между тем, нет никакой гарантии, что период производства, выбранный фирмами, короче, чем срок жизни отдельного человека. Если период производства не короче, чем срок жизни, ценность существующего капитала, т.е. трудовые затраты в прошлом, которые еще не успели воплотиться в выпускаемой продукции, будут больше, чем ценность сбережений, сделанных ныне вышедшим на пенсию поколением. В стационарной ситуации репрезентативный участник экономического процесса не может к концу жизни растратить весь свой капитал, но должен

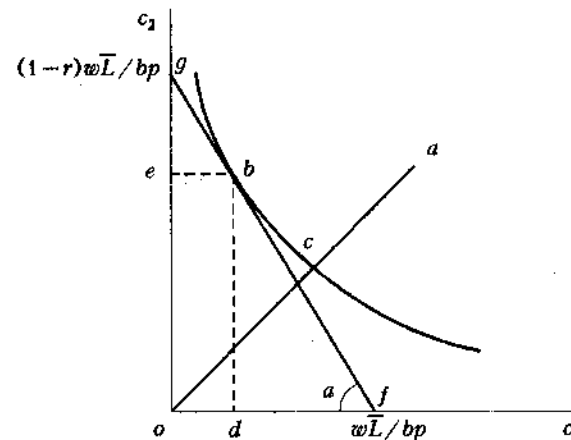


Рис. 8.4

оставить следующему поколению капитал, ценность которого равна ценности капитала, унаследованного им в начале жизни. Ввиду наличия этого унаследованного капитала он, если, конечно, захочет, может потреблять больше того, что заработал в течение жизни. Так же как его пожизненное потребление связано с унаследованным им в начале жизни капиталом, пожизненное потребление последующего поколения связано с капиталом, который он будет иметь к концу своей жизни. Следовательно, положительная норма процента невозможна в стационарной ситуации за исключением того случая, когда репрезентативный участник экономического процесса недооценивает потребление последующего поколения в сравнении со своим собственным потреблением. Однако, кажется, это лишь способ провести вторую причину Бем-Баверка с черного хода¹⁶.

От трудности, связанной с наличием проблемы получения и оставления капитала в наследство, можно избавиться, если взять случай с моделью основного капитала, в которой более оокий, многоступенчатый метод производства рассматривается как более капиталоемкий, с более высоким отношением капитала к труду. Ввиду трудностей, связанных с понятием периода производства [7, 29-33], эта модель Бем-Баверка кажется более приемлемой для современных экономистов, чем его модель оборотного капитала¹⁷. Давайте допустим, что потребительские бла-

16) В этом отношении для автора была весьма полезна дискуссия с профессором Маото Яно из Национального университета в Йокогаме.

17) Например, см. Калдор и Хотри [10, 31]; ссылкой на последнюю автор обязан профессору Риучиро Тачи из Аоямагакинского университета.

га можно мгновенно произвести с помощью труда и капитальных благ, в то время как для производства капитальных благ требуется едиличный период. «Шитье на швейной машине — это только часть, и на самом деле наименьшая часть, всего кругового пути капитала. Основной же отрезок этого пути приходится на изготовление швейной машины» [4, 83]; [5, 57, 59]. Если мы исключим из рассмотрения длительность пользования капитальными благами и предположим, что срок службы капитальных благ производства также является едиличным периодом, мы можем избавиться от проблемы получения и оставления капитала в наследство, таким образом совершенно исключив вторую причину существования процента.

Может показаться, что вторая причина Бем-Баверка присуща модели жизненного цикла, в которой отдельный участник экономического процесса имеет ограниченный срок жизни¹⁸. Это несомненно верно, если исключить из рассмотрения проблему наследства, даже если срок службы капитальных благ превышает продолжительность жизни людей. Учитывая только свою собственную полезность, каждое поколение людей совершенно недооценивает потребности будущих поколений, что указывает на наличие разнообразных форм проявления второй причины. Между тем, в нашем случае вторая причина этого рода отсутствует, поскольку возможность получения и оставления капитала в наследство исключается самим предположением о том, что срок службы капитальных благ короче, чем срок жизни людей. Последнее предположение, конечно, в высшей степени малореально. Но нашей целью является не столько строительство реалистической модели, сколько концептуальное экспериментирование с целью выделить различные причины существования положительной нормы процента.

Превосходство более окольного, многоступенчатого метода производства характеризуется тем, что производство с более высоким отношением капитала к труду требует меньшего количества труда, прямо или косвенно необходимого для выпуска определенного количества потребительских благ. Отношение капитала к труду выбирается фирмами с целью максимизировать норму прибыли или норму процента. Предположим, в первую очередь, для упрощения, что капитальные блага производятся при участии одного только труда и в стационарной ситуации приносят положительную норму процента за счет первой и третьей причин посредством комбинации модели жизненного цикла и модели отношения капитала к труду.

18) См. Самуэльсон [35], где теория процента Тюрго рассматривается с помощью использования модели жизненного цикла.

Допустим, что в отрасли, выпускающей потребительское благо, производственная функция выглядит следующим образом:

$$X = F(L, K), \quad (8)$$

где X, L, K — соответственно, выпуск продукции, затраты труда и затраты капитала, а F — однородная функция первой степени относительно L и K . Определяя соотношение капитал-труд a как

$$a = K/L, \quad (9)$$

мы можем свести (8) к уравнению

$$X = Lf(a), \quad (8')$$

где $f(a) = F(1, a)$. Предполагается, что a может варьироваться в то время, когда капитальные блага находятся в процессе изготовления, но a становится неизменным с того момента, когда они вводятся в действие.

Если допустить, что количество труда, необходимого для производства единицы капитальных благ при заданном a , равняется $N(a)$, так что $N'(a) > 0$, то общее количество труда, прямо и косвенно необходимого для производства X , выражается как

$$W(X, a) = L + KN(a) = L + LN(a)a = X(1 + N(a)a)/f(a). \quad (10)$$

Превосходство более окольного метода производства, т.е. третья причина, характеризуется тем, что для данного X W является уменьшающейся функцией a , откуда следует:

$$f(a)N(a) + aN'(a)f(a) - f'(a) - f'(a)N(a)a < 0. \quad (11)$$

Норма прибыли или норма процента r определяется через

$$F(L, K) - \omega L = \omega N(a)K(1 + r) \quad (12)$$

или

$$f(a) - \omega = \omega N(a)a(1 + r), \quad (13)$$

где ω — это норма заработной платы, выраженной в потребительском благо. Конкурентные фирмы, производящие капитальные блага, выбирают a с целью максимизации r , если ω является заданным. Продифференцировав уравнение (13) по a и r , чтобы получить $dr/da = 0$, мы в результате будем иметь

$$f'(a) - \omega N'(a)(1 + r) - \omega N'(a)a(1 + r) = 0. \quad (14)$$

Путем исключения ω из (13) и (14) r может быть выражена как функция a

$$r = (-f'(a) - f'(a)N(a)a + f(a)N'(a)a + f(a)N(a)) / (f'(a)N(a)a - f(a)N(a) - f(a)N'(a)a). \quad (15)$$

Числитель правой стороны уравнения (15) имеет отрицательное значение ввиду (11), в то же время знаменатель также имеет отрицательное значение, поскольку $N'(a) > 0$ и $f(a) > f'(a)a$. Это гарантирует положительную норму процента в стационарной ситуации.

В более общем случае можно определить шесть переменных w, r, a, L, c_1 и c_2 из шести уравнений, которые, наряду с (13) и (14), включают:

$$c_1 + c_2/(1+r) = w\bar{L}/b \quad (2)$$

$$U_1(c_1, c_2)/U_2(c_1, c_2) = 1+r \quad (3)$$

$$b(c_1 + c_2) = Lf(a) \quad (16)$$

$$\bar{L} = L + LN(a)a, \quad (17)$$

где c_1 и c_2 — потребление репрезентативного участника экономического процесса в молодости и в старости, \bar{L} — заданные затраты труда и b — доля репрезентативного участника экономического процесса во всей экономике. Уравнения (2) и (3) были объяснены выше, хотя мы условились, что здесь $p = 1$ (потребительское благо является *numéraire*). Спрос и предложение на потребительские блага уравниваются в уравнении (16). Наконец, правая сторона уравнения (17) — это спрос на труд, необходимый для производства потребительских благ и капитальных благ, поскольку $aL = K$.

Предположение о том, что в производстве капитальных благ участвует только труд, возможно, типично для австрийской школы, но, конечно же, оно нереалистично. Теперь давайте рассмотрим случай, когда капитальные блага также необходимы для производства капитальных благ. Чтобы произвести X потребительских благ нам нужно затратить L единиц труда и $K = aL$ капитальных благ. Чтобы произвести aL капитальных благ, необходимо затратить $N(a)aL$ единиц труда, как мы уже условились. Если мы будем считать, что отношение капитал-труд одно и то же для производства потребительских и капитальных благ, то $N(a)aL$ труда необходимо соединить с $aN(a)aL$ капитальных благ. Чтобы произвести $N(a)a^2L$ капитальных благ, необходимо затратить $N(a)^2a^2L$ труда, который требуется соединить с $N(a)^2a^3L$ капитальных благ, и так далее.

Общее количество труда, прямо или косвенно необходимое для производства X потребительских товаров, тогда будет равняться

$$V(X, a) = L + N(a)aL + N(a)^2a^2L + \dots = X/(1 - N(a)a)f(a), \quad (18)$$

учитывая уравнение (8'). Условие сходимости бесконечного ряда в уравнении (18), т.е. $aN(a) < 1$, является естественным,

поскольку нет смысла использовать $N(a)a^2L$ капитальных благ, чтобы произвести aL капитальных благ, если не выполняется условие $aN(a) < 1$. Превосходство более окольного, многоступенчатого метода производства состоит в том, что V является нисходящей убывающей функцией a при существующем X . Из уравнения (18) вытекает:

$$-f'(a) + N(a)f(a) + f'(a)aN(a) + af(a)N'(a) < 0. \quad (19)$$

Норма прибыли или норма процента r косвенным образом определяется через

$$F(L, K) - wL = (1+r)wN(a)K + (1+r)aN(a)K(F(L, K) - wL)/K, \quad (20)$$

поскольку капитальные блага должны приносить равный одинаковый доход в производстве потребительских благ и капитальных благ, равный $(F(L, K) - wL)/K$, а для производства K капитальных благ нам необходимо $N(a)K$ труда и $aN(a)K$ капитальных благ. Учитывая (8') и (9), (20) сводится к

$$f(a)N(a)a(1+r) - f(a) + w = 0. \quad (21)$$

Конкурентные фирмы, производящие капитальные блага, избирают a таким образом, чтобы максимизировать r при данном w . Продифференцировав уравнение (21) по a и r , чтобы получить $dr/da = 0$, мы в результате будем иметь

$$f(a)N(a)a(1+r) + f(a)N(a)(1+r) + af(a)N'(a)(1+r) - f(a) = 0, \quad (22)$$

из которого r может быть выражена как функция a

$$r = (f'(a) - f'(a)N(a)a - f(a)N(a) - af(a)N'(a)) / (f'(a)N(a)a + f(a)N(a) + af(a)N'(a)). \quad (23)$$

Числитель правой стороны уравнения (23) положителен, учитывая (19), а знаменатель, несомненно, положителен. Это обеспечивает положительную норму процента в стационарной экономике.

Семь переменных w, r, a, L, c_1, c_2 и общую сумму капитальных благ \bar{K} в стационарной ситуации можно определить из семи уравнений, которые, наряду с (2), (3), (16), (21) и (22), включают:

$$\bar{L} = L + \bar{K}N(a) \quad (24)$$

$$\bar{K} = La + \bar{K}N(a)a. \quad (25)$$

Уравнение (24) означает, что данное общее предложение труда L равно спросу на труд \bar{L} в производстве потребительских благ

и $\bar{K}N(a)$ в производстве капитальных благ, поскольку \bar{K} с необходимостью воспроизводится в каждый период. Уравнение (25) показывает равенство предложения капитальных благ \bar{K} и спроса на капитальные блага, которое в производстве потребительских товаров равняется $K = aL$, а в производстве капитальных благ $\bar{K}N(a)a$.

4. Бем-Баверк против Шумпетера

В предыдущем разделе мы доказывали существование положительной нормы процента в стационарной ситуации на основе первой и третьей причин, указанных Бем-Баверком, интерпретируя последнюю причину как повышение производительности труда посредством повышения отношения капитал-труд. Тем не менее, нам пришлось признать, что существование третьей причины в указанном смысле в стационарной ситуации требует соблюдения довольно строгих условий, касающихся технологической природы производственных функций. К сожалению, введенные нами условия — уравнения (11) и (19) в предыдущем разделе — слишком усложнены и вкладываемый в них смысл не очевиден. Следовательно, было бы желательно рассмотреть, какие ограничения накладываются на форму производственной функции в коренным образом упрощенной модели.

Мы по-прежнему рассматриваем модель с двумя периодами жизненного цикла поколения в экономике с постоянным населением, которую мы анализировали в предыдущем разделе. Однако, чтобы упростить наш случай, давайте запишем функцию полезности репрезентативного индивида $U(c_1, c_2)$ как

$$U(c_1, c_2) = \log c_1 + \log c_2, \quad (1)$$

где c_1 и c_2 обозначают, конечно же, количество товаров, потребляемых им, соответственно, в первый и второй периоды жизни. Уравнение, отражающее бюджет всего жизненного цикла репрезентативного индивида, выглядит так:

$$p_1 c_1 + p_2 c_2 / (1 + r) = w\bar{L} / b, \quad (2)$$

где p_1, p_2, w, r, \bar{L} и b означают, соответственно, цену настоящего блага, цену будущего блага, заработную плату, норму процента, заданное общее предложение труда и долю репрезентативного индивида во всей экономике в целом. Максимизация функции (1) при условии (2) требует, чтобы

$$c_2 / c_1 = (1 + r) p_1 / p_2. \quad (3)$$

Если r имеет положительное значение в стационарной ситуации, где $p_1 = p_2$, то c_2 должно быть больше c_1 , а это подразумевает, что будущие потребности будут удовлетворяться лучше, чем настоящие (первая причина процента, выдвинутая Бем-Баверком). Для удобства можно было бы уравнение бюджета за весь срок жизни (2) разложить на два уравнения, характеризующие каждый период в отдельности:

$$p_1 c_1 + p_1 S / b = w\bar{L} / b \quad (4)$$

и

$$p_2 c_2 = (1 + r) p_1 S / b, \quad (5)$$

в которых S обозначает общее количество капитала, которое будет накоплено.

Мы не учитываем различия между потребительскими и капитальными благами и рассматриваем однородное и способное к трансформации благо, которое можно использовать как в потреблении, так и в производстве. В дополнение к этому предполагается, что жизненный цикл благ, используемых в качестве капитальных, равен единичному периоду. Допустим, что агрегированная производственная функция имеет вид функции Кобба-Дугласа

$$Y = K^a L^{(1-a)}, \quad (6)$$

где Y, K и L — это, соответственно, общий объем производства, общие затраты капитала и общие затраты труда. Поскольку инвестиции капитала должны происходить на один период раньше, норма процента r косвенно определяется в уравнении

$$p_1 Y - wL = (1 + r) p_0 K, \quad (7)$$

где p_0 обозначает цену товара в предыдущий период.

Конкурентные фирмы выбирают K и L так, чтобы максимизировать r , если p_1, p_0 и w являются заданными. Путем подстановки (6) в (7) и найдя такое значение данных параметров, при котором $dr/dK = 0$, мы получим

$$a p_1 Y = (1 + r) p_0 K \quad (8)$$

и

$$(1 - a) p_1 Y = wL. \quad (9)$$

Если мы рассмотрим стационарную ситуацию и примем наш однородный товар за *numéraire*, то мы получим $p_2 = p_1 = p_0 = 1$. Поскольку необходимо расчитать рынки труда, капитала и произведенного блага, то:

$$L = \bar{L} \quad (10)$$

$$K = S \quad (11)$$

$$b c_1 + b c_2 + K = Y. \quad (12)$$

Из десяти уравнений с (3) по (12) только восемь являются независимыми, поскольку (7) может быть выведено из (8) и (9), а (12) — из (4), (5), (8), (9), (10) и (11). С помощью этих восьми независимых уравнений можно определить восемь неизвестных — c_1, c_2, w, r, K, S, L и Y .

Рассмотрим уравнение (12), в котором утверждается, что общий объем производства распределяется между потреблением младшего населения, потреблением старшего населения и расходами на поддержание капитала. Из (5) и (11) следует, что $bc_2 = (1+r)K$, тогда из (3) следует, что $bc_1 = K$, в то же время из (8) следует, что $Y = (1+r)K/a$. Условие (12), следовательно, превращается в уравнение

$$K + (1+r)K + K = (1+r)K/a. \quad (13)$$

из которого мы получаем, что

$$r = (3 - 1/a) / (1/a - 1). \quad (14)$$

Поскольку $0 < a < 1$, знаменатель правой части выражения (14) имеет положительное значение. Отсюда следует, что r имеет положительное значение тогда и только тогда, когда $a > 1/3$. Если $a = 1/3$, что вполне вероятно, мы должны признать, что нормы процента в статической ситуации не существует.

Что происходит в этом случае с третьей причиной существования процента, названной Бем-Баверком? Превосходство более окольного метода производства, выраженное через соотношение труда и капитала, подразумевает наличие положительной чистой предельной производительности капитала

$$dY/dK - 1 = aY/K - 1 > 0, \quad (15)$$

поскольку затраты труда даются как L . Однако, если $a = 1/3$, то $aY/K = 1$ в стационарной ситуации ввиду условий (8) и (14). Если $a = 1/3$, третья причина перестает действовать, когда экономика достигает стационарного положения. Тогда первая причина существования процента также перестает действовать как только $c_1 = c_2$, ввиду условия (3).

В итоге мы должны признать, что норма процента равняется нулю в стационарной ситуации, если какой-либо параметр в агрегированной производственной функции принимает определенное критическое значение, т.е. $a = 1/3$ в нашей упрощенной модели. Если же в нашей модели $a > 1/3$, можно по-прежнему утверждать, что норма процента в стационарной ситуации принимает положительное значение вследствие третьей и первой причин Бем-Баверка, последняя из которых порождается первой. Между тем, хорошо известно, что Йозеф А. Шумпетер (1883–1950), изучавший экономику в Вене под руководством

профессора Бем-Баверка, настаивал на тезисе о нулевом значении процента в стационарной ситуации.

Шумпетер родился в 1883 г. в австрийском городе Триш. После окончания Венского университета в 1906 г. в 1909 г. он получил место на кафедре политической экономии в Черновицком университете, а в 1911 г. — в университете в Граце. В 1908 г. он опубликовал работу *Wesen und Hauptinhalt der theoretischen Nationalökonomie*, в 1912 г. работу *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, а в 1914 г. — *Epochen der Dogmen- und Methodengeschichte*. Несмотря на то что Шумпетер начал изучать экономику в Вене, очевидно, что Вальрас оказал на него значительно большее влияние, чем австрийская школа. В 1919 г. Шумпетер получил пост министра финансов Австрии, тот самый, на котором ранее побывал его учитель Бем-Баверк, но спустя шесть месяцев ушел в отставку. Затем он стал президентом банка «Бидерманн», обанкротившегося в 1924 г. Вернувшись к академическим занятиям, Шумпетер сначала получил приглашение на кафедру Боннского университета, а затем перешел в Гарвардский университет, где и остался. В 1939 г. был опубликован труд «Циклы деловой активности», за ним, в 1942 г., последовала работа «Капитализм, социализм и демократия». Шумпетер умер в 1950 г., оставив рукопись «История экономического анализа», которая была опубликована в 1954 г.

Следующие три тезиса Шумпетер [36, 175] называл базисом своей теории процента: 1) процент как великий общественный феномен является продуктом развития; 2) он вытекает из предпринимательской прибыли; 3) он не привязан к конкретным благам. Будучи «продуктом развития», процент отсутствует в стационарной ситуации. И хотя позднее Шумпетер признавал существование некоторого процента и в стационарной ситуации [37, 105–106], он пришел к этому с позиций реализма, а не с точки зрения теории или принципа. Но как же мог Шумпетер в принципе отрицать существование нормы процента в стационарной ситуации? Его доводы можно узнать из следующей цитаты:

Для отдельной фирмы также не имеет различия, потребительские или производственные блага она производит. В обоих случаях она сбывает свои продукты одинаковым образом, получая — в соответствии с гипотезой об абсолютно свободной конкуренции — плату, соответствующую ценности услуг земли или затрат труда, и более ничего. Если мы захотим назвать управляющего или владельца дела «предпринимателем», тогда он будет *entrepreneur faisant ni benefice ni perte* — предприниматель, не имеющий ни прибыли, ни убытков, не выполняющий никакой специальной функции и

не получающий особого вида дохода. Если бы «капиталистами» называли собственников произведенных средств производства, они были бы только производителями, ничем не отличающимися от других производителей, и, так же как они, не могли бы продавать свои продукты выше издержек, заданных суммой заработной платы и ренты [36, 45–46].

В сноске к выражению *entrepreneur faisant ni benefice ni perte* у Шумпетера сказано, что это термин Вальраса. Почему же вальрасианский предприниматель не получает прибыли при равновесии? Потому, что он всегда расширяет производство, если в процессе *tâtonnement* он может получить положительный доход. Если владелец произведенных средств производства подобным же образом увеличивает их количество всякий раз, когда их чистая предельная производительность положительна, то положительной нормы процента при равновесии, конечно же, не будет. Однако, владелец произведенных средств производства может увеличить их количество только посредством сокращения своего текущего потребления и увеличения накоплений. Следовательно, проблема заключается в том, является ли уровень основного капитала, при котором его чистая предельная производительность становится нулевой, идентичным уровню основного капитала, который отдельные участники экономического процесса желают поддерживать посредством оптимизации пропорций потребления и накопления при нулевой норме процента. В рассмотренной выше модели уровень основного капитала, который отдельные участники экономического процесса желают поддерживать при $r = 0$, равняется $1/3$ уровня выпуска продукции, как видно из левой стороны уравнений (12) и (13). Уровень основного капитала, при котором чистая предельная производительность становится равной нулю, исходя из (15), равняется уровню выпуска продукции, умноженному на a . Эти две величины не являются идентичными, если a не равно $1/3$.

Как и мы, Шумпетер также отверг вторую причину существования процента, названную Бем-Баверком. «Из знаменитых трех причин, которыми он обосновывает дополнительное увеличение ценности существующей в данный момент покупательной способности, я отвергаю только одну: «более низкую оценку будущих удовольствий, поскольку Бем-Баверк считает ее самоочевидной причиной, не требующей никакого объяснения» [36, 158]. Если у типичного представителя стационарного населения имеется бесконечный временной горизонт, то его уровень потребления также должен быть стационарным в стационарной экономике, а стационарная ситуация не может поддерживаться при положительной норме процента, поскольку положительная

норма процента с необходимостью порождает увеличение основного капитала посредством сбережения. Бесконечный временной горизонт подразумевает, между тем, что отдельный индивид принимает во внимание не только полезность для себя, но также полезность для будущих поколений. Тогда для разумного индивида естественно преуменьшать значение полезности для будущих поколений в сравнении со своей собственной, и чем более отдаленно от него данное поколение, тем меньше она значит. Однако, это означает, что мы вновь вводим вторую причину Бем-Баверка. Если мы будем продолжать исключать из рассмотрения вторую причину, следовательно, мы должны признать, что репрезентативный индивид имеет конечный временной горизонт¹⁹. Тогда он, возможно, не будет увеличивать сбережения даже при условии положительной нормы процента, и основной капитал с положительной чистой предельной производительностью останется неизменным в стационарной ситуации, несмотря на аргументы Шумпетера в пользу противоположного²⁰.

Следовательно, в той мере, в какой это касается случая стационарной экономики, можно сделать вывод, что прав был Бем-Баверк, а не Шумпетер. Чтобы рассмотреть более конструктивную часть шумпетеровской теории процента, мы должны оставить стационарную ситуацию и рассмотреть случай равновесного роста. Эмпирические исследования экономического роста в развитых индустриальных экономиках, начиная со второй половины XIX в., выявили следующие так называемые «типичные признаки» равновесного роста²¹: 1) отношение инвестиций к выпуску продукции является постоянным; 2) отношение капитала к выпуску продукции является постоянным; 3) отношения капитал-труд и выпуск-труд растут с постоянной скоростью; 4) норма процента является постоянной; 5) норма реальной заработной платы повышается; 6) относительные доли капитала и труда являются постоянными.

Теперь давайте введем в нашу модель фактор роста. Представим, что L означает не число рабочих, а единицы эффективности труда, и L неуклонно увеличивается со скоростью g , но не потому, что увеличивается численность трудящегося населе-

19) Вопреки утверждению Хаберлера [8], конечный горизонт не подразумевает вторую причину Бем-Баверка. Второй причине скорее соответствует бесконечный горизонт.

20) Следовательно, проблема состоит не в том, является ли чистая предельная производительность капитала положительной для любого, возможно, очень большого количества капитала, а в том, является ли она положительной для равновесного количества капитала в стационарной ситуации.

21) «Типичные признаки» были впервые сформулированы Калдором [18]. См. Бурмайстер [6, 46, 291].

ния, а потому, что увеличивается производительность труда ввиду внедрения более эффективной технологии. Будем считать, что сбалансированный рост всех величин — Y, K, S, L, c_1 и c_2 — происходит с той же скоростью g , а абсолютный уровень цен остается постоянным, так что у нас по-прежнему $p_0 = p_1 = p_2 = 1$, а заработная плата за одну единицу эффективности труда w с течением времени сохраняется неизменной. Ясно видно, что на такой траектории сбалансированного роста имеют место все типичные признаки равновесного экономического роста²². Все возрастающие величины в уравнениях с (3) по (12) следует теперь обозначить через функции времени $\bar{L}(t), Y(t), K(t), S(t), L(t), c_1(t)$ и $c_2(t)$, а уравнения (6), (7), (8) и (12) следует свести к такому виду:

$$Y(t) = [K(t)/(1+g)]^a L(t)^{(1-a)} \quad (6')$$

$$Y(t) - wL(t) = (1+r)K(t)/(1+g) \quad (7')$$

$$aY(t) = (1+r)K(t)/(1+g) \quad (8')$$

$$bc_1(t) + bc_2(t)/(1+g) + S(t) = Y(t), \quad (12')$$

поскольку $K(t-1) = K(t)/(1+g)$ и $c_2(t-1) = c_2(t)/(1+g)$. Уравнение (7') по-прежнему можно вывести из (8') и (9), а (12') можно вывести из (4), (5), (8'), (9), (10) и (11). Восемь неизвестных — $c_1(t), c_2(t), w, r, K(t), S(t), L(t)$ и $Y(t)$ — определяются через восемь из десяти независимых уравнений: (3) — (5), (6'), (7'), (8'), (9) — (11) и (12'), если задано значение $\bar{L}(t)$.

В то время как $bc_2(t) = (1+r)S(t)$ и $bc_1(t) = S(t)$ из уравнений (3) и (5), $Y(t) = (1+r)S(t)/a(1+g)$ из (8') и (11). Следовательно, условие (12') приобретает следующий вид:

$$(1+g) + (1+r) + (1-g) = (1+r)/a, \quad (13')$$

из чего мы выводим

$$(1+r) = 2(1+g)/(1/a-1). \quad (14')$$

Если мы допустим, что $1/a = 3$, так что $r = 0$ в уравнении (14), то теперь из уравнения (14') мы получим $r = g > 0$.

22) Очевидно, что осуществляются признаки (1) и (2). Поскольку трудящееся население является постоянной величиной, в то время как капитал и выпуск продукции увеличиваются, осуществляется также и признак (3). В то время как заработная плата за единицу эффективности труда является постоянной, реальная заработная плата рабочего повышается, т.е. при росте производительности труда цены остаются неизменными, т.е. имеет место признак (5). Наконец, постоянной остается норма процента (признак (4)), в то время как $w\bar{L}$ и rK увеличиваются со скоростью g , таким образом, мы наблюдаем, что удовлетворяется и условие (6).

Если норма процента в стационарной ситуации равняется нулю, то в ситуации сбалансированного роста, порожденного стабильным повышением производительности труда, она является положительной и идентична темпу роста. Причиной существования положительной нормы процента является то, что рост предложения капитала постоянно отстает от роста производительной силы труда, вызванного техническим прогрессом. Подобный экономический рост может быть отождествлен с шумпетеровским развитием, которое определяется следующим образом²³:

Под «развитием» мы, следовательно, будем понимать только такие перемены в экономической жизни, которые не навязываются ей извне, а возникают по собственной инициативе изнутри. ... Мы не называем также развитием простой рост экономики, проявляющийся в росте населения и богатства. Он не вызывает никаких качественно новых явлений и содержит лишь процессы адаптации того же рода, что и изменения природных показателей, ... создающие средства для того, чтобы соединить материалы и силы в пределах нашей досягаемости ... Развитие в подразумеваемом нами смысле определяется как осуществление новых комбинаций. Это понятие охватывает следующие ... случаи. ... 2) Введение такого нового метода производства, еще не проверенного опытом в данной отрасли производства, который отнюдь не должен основываться на научном открытии [36, 63, 65–66].

Другими словами, экономический рост, вызванный введением новой технологии, определенно является шумпетеровским развитием, поскольку этот рост вызывается не пассивным приспособлением экономики к изменениям в экзогенно задаваемых показателях таких, как увеличение населения, а порождается активными решениями о введении ранее не применявшихся технологий из имеющегося запаса недавно изобретенных или накопленных технологий.

23) Если развитие финансируется посредством создания покупательной способности через банки [36, 73], то уровень цен может изменяться. Представим, что предложение денег и, следовательно, цены возрастают со скоростью i . Заработная плата w теперь выражается через функцию времени $w(t)$ и изменяется со скоростью i , в то же время цены также выражаются теперь через временную функцию и изменяются с той же самой скоростью таким образом, что $p_0(t)(1+i) = p_1(t)$, $p_1(t)(1+i) = p_2(t)$. Единственно важным для определения нормы процента изменением является то, что левая часть уравнения (14') теперь принимает вид $(1+r)/(1+i)$, так что реальная норма процента становится равной темпу роста, если $1/a = 3$.

Шумпетер [36, 83] подчеркивал различие между двумя типами участников экономического процесса: просто управляющими и предпринимателями. «Осуществление новых комбинаций мы называем «предприятием»; лиц, чьей функцией является их осуществление, мы называем «предпринимателями» [36, 74]. Основанием для такого различия является то, что «осуществление нового плана и действие в соответствии с привычным планом являются вещами настолько же различными, как строительство дороги и прогулка по ней» [36, 85]. Кроме того Шумпетер настаивал на том, что предприниматели, осуществляющие новые комбинации, конкурируют с другими управляющими, использующими старые комбинации. «Как правило, новые комбинации воплощаются в новых фирмах, которые обычно не появляются из старых, но начинают производство наряду с ними» [36, 66]. Это сосуществование двух методов производства приводит к появлению предпринимательской прибыли.

Такие станки производят большее количество физического продукта, чем содержащиеся в них услуги труда и земли могли бы произвести посредством предшествующего метода, хотя при постоянных ценах на производственные блага и продукты предшествующий метод также позволил бы осуществлять производство без потерь. Следовательно, возникает разница между выручкой, которая определяется в соответствии с ценами, которые были равновесными, т.е. с ценами, равными издержкам производства при использовании ручного труда, и затратами, которые теперь существенно меньше на единицу продукта, чем у других фирм [36, 131].

Дополнительный доход реализован... Кому он достается? Очевидно, индивидам, которые ввели станок в процесс кругооборота... А что же они сделали? Они не накопили никаких товаров, они не создали никаких оригинальных средств производства, они лишь другим, более подходящим, более выгодным образом употребили существующие средства производства. Они «осуществили новые комбинации». Они являются предпринимателями. И их прибыль, избыток, который никому другому не причитается, представляет собой предпринимательский доход [36, 132].

Однако, в рассматриваемом нами случае сбалансированного роста, соответствующем шумпетеровскому развитию, существует положительная норма процента, но отсутствует предпринимательская прибыль, в то время как Шумпетер настаивает на своем втором тезисе о проценте, гласящем, что «процент должен происходить из предпринимательской прибыли» [36, 175]. Ви-

димо, мы должны сделать вывод, что все остальные управляющие очень быстро следуют за предпринимателями, так что «получаемый предпринимателем избыток исчезает» [36, 132].

Из трех шумпетеровских тезисов о проценте [36, 175] мы можем поддержать первый, гласящий, что процент является продуктом развития, поскольку норма процента является положительной при стабильном развитии, даже если она равна нулю в кругообороте, т.е. в стационарной ситуации. Второй тезис, гласящий, что процент вытекает из предпринимательской прибыли, является сомнительным, если он предусматривает, что норма процента становится равна нулю, когда исчезает предпринимательская прибыль. Подобные сомнения вызывает и третий тезис, гласящий, что процент не связан с конкретными благами. Конечно же, предпринимательская прибыль не связана с конкретными благами. Но процент является квазирентой на капитальные блага, предложение которых в условиях сбалансированного роста постоянно отстает от спроса на них. Кажется, в каком-то смысле, сам Шумпетер признавал последнее положение²⁴.

Если бы предприниматели могли свободно распоряжаться капитальными благами производственного назначения, которые им требуются для осуществления их новых планов, то по-прежнему существовала бы предпринимательская прибыль, но никакая доля ее не должна была бы выплачиваться в качестве процента ... И только из-за того, что другие люди владеют необходимыми товарами производственного назначения, предприниматели должны привлекать капиталиста, который помог бы им устранить препятствие, которое ставит на их пути частная собственность на средства производства или право свободно распоряжаться личной способностью к труду [36, 177].

Цитируемая литература

- [1] Arvidsson, G., "On the Reasons for a Rate of Interest", *International Economic Papers*, 6 (1956), pp. 23–33.
- [2] Benassy, J.P., "A Neo-Keynesian Model of Price and Quantity Determination in Disequilibrium", *Equilibrium and Disequilibrium in Economic Theory*, pp. 511–544, G. Schwodiauer, ed., D. Reidel, 1978.
- [3] Bernholz, P., M. Faber, and W. Reiss, "A Neo-Austrian Two Period Multi-sector Model of Capital", *Journal of Economic Theory*, 17 (1978), pp. 38–50.
- [4] Böhm-Bawerk, E.V., *Capital and Interest, Positive Theory of Capital*, G.D. Hunke and H.F. Sennholz, trs., Libertarian Press, 1959.

24) Сделанный Шумпетером акцент на предпринимателях и банках, возможно, заставит кого-то подумать, что роль капиталистов не признается в должной мере. Критический разбор этого пункта дает Яги в [46].

- [5] Böhm-Bawerk, E.V., *Capital and Interest, Further Essays on Capital and Interest*, H.F. Sennholz, tr., Libertarian Press, 1959.
- [6] Burnmeister, D., *Capital Theory and Dynamics*, Cambridge University Press, 1980.
- [7] Faber, M., *Introduction to Modern Austrian Capital Theory*, Springer, 1979.
- [8] Haberler, G., "Schumpeter's Theory of Interest", *Review of Economics and Statistics*, 33(1951), pp. 122-128.
- [9] Hahn, F.H., and T. Negishi, "A Theorem of Non-Tâtonnement Stability", *Econometrica*, 30(1962), pp. 463-469.
- [10] Hawtrey, R.G., *Capital and Employment*, Longmans, Green and Co., 1952.
- [11] Hayek, F., "On Menger", *The Development of Economic Thought*, pp. 526-553, H.W. Spiegel, ed., Wiley, 1952.
- [12] Hicks, J.R., and W. Weber, eds., *Carl Menger and the Austrian School of Economics*, Oxford University Press, 1973.
- [13] Hirayama, A., "Quality Uncertainty, Commerce and Money", *The Economic Studies Quarterly*, 34(1983), pp. 249-258.
- [14] Hirshleifer, J., "A Note on the Böhm-Bawerk/Wicksell Theory of Interest", *Review of Economic Studies*, 34(1967), pp. 191-199.
- [15] Hutchison, T.W., *A Review of Economic Doctrines 1870-1929*, Oxford University Press, 1953.
- [16] Jevons, W.S., *The Theory of Political Economy*, Macmillan, 1888.
- [17] Kaldor, N., "Annual Survey of Economic Theory: The Recent Controversy on the Theory of Capital", *Econometrica*, 5(1937), pp. 201-233.
- [18] Kaldor, N., "Capital Accumulation and Economic Growth", *Theory of Capital*, F.A. Lutz and D.C. Hague, eds., Macmillan, 1961.
- [19] Keynes, J.M., *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmillan, 1936.
- [20] Lange, O., "On the Economic Theory of Socialism", *Review of Economic Studies*, 4(1936-1937), pp. 53-71, 123-142.
- [21] Lange, O., "The Foundation of Welfare Economics", *Econometrica*, 10(1942), pp. 215-228.
- [22] Lavoie, D., *Rivalry and Central Planning*, Cambridge University Press, 1985.
- [23] Menger, C., "On the Origin of Money", *Economic Journal*, 2(1892), pp. 239-255.
- [24] Menger, C., *Grundsatz der Volkswirtschaftslehre*, 2. Aufl., Holder-Pichler-Tempsky A.G. Wien, 1923.
- [25] Menger, C., *Principles of Economics*, J. Dingwall and B.F. Hoselitz, trs., Free Press, 1950.
- [26] Menger, C., *Ippanironkeizaigaku* (Allegemeine theoretische Wirtschaftslehre), K. Yagi, T. Nakamura and Y. Nakajima, trs., Misuzu, 1982-1984.
- [27] Menger, C., *Investigations into the Method of the Social Sciences with Special Reference to Economics*, J. Nock, tr., New York University Press, 1985.
- [28] Nagatani, K., *Monetary Theory*, North-Holland, 1978.
- [29] Negishi, T., "Welfare Economics and Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy", *Metroeconomica*, 12(1960), pp. 92-97.
- [30] O'Driscoll, G.P., "Money: Menger's Evolutionary Theory", *History of Political Economy*, 18(1986), pp. 601-616.
- [31] Phelps, E.S., "Taxation of Wage Income for Economic Justice", *Quarterly Journal of Economics*, 87(1973), pp. 331-354.
- [32] Polanyi, K., "Carl Menger's Two Meanings of 'Economic'", *Studies in Economic Anthropology*, pp. 16-24, G. Dalton, ed., American Anthropological Association, 1971.
- [33] Rawls, J., *A Theory of Justice*, Oxford University Press, 1971.
- [34] Samuelson, P.A., *Collected Scientific Papers*, 1, MIT Press, 1966.
- [35] Samuelson, P.A., "Land and the Rate of Interest", *Theory for Economic Efficiency*, pp. 167-185, H.I. Greenfield, A.M. Stevenson, W. Hamovitch, and E. Rotwein, eds., MIT Press, 1979.
- [36] Schumpeter, J.A., *The Theory of Economic Development*, R. Opic, tr., Harvard University Press, 1934.
- [37] Schumpeter, J.A., *Business Cycles*, McGraw-Hill, 1939.
- [38] Schumpeter, J.A., *History of Economic Analysis*, Oxford University Press, 1954.
- [39] Spadaro, L.M., ed., *New Directions in Austrian Economics*, Sheed Andrews and McMeel, 1978.
- [40] Sraffa, P., "The Law of Returns under Competitive Conditions", *Economic Journal*, 36(1926), pp. 535-550.
- [41] Uzawa, H., "A Note on the Menger-Wieser Theory of Imputation", *Zeitschrift für Nationalökonomie*, 18(1958), pp. 318-334.
- [42] Wicksell, K., *Lectures on Political Economy*, 1, E. Classen, tr., Kelly, 1977.
- [43] Wieser, F., *Social Economics*, A.F. Hinrichs, tr., Adelphi, 1927.
- [44] Wieser, F., "Das Wesen und der Hauptinhalt der Theoretischen Nationalökonomie, Kritische Glossen", *Gesammelte Abhandlungen*, Verlag von J.C. Mohl, Paul Siebeck, 1929, pp. 10-34.
- [45] Wieser, F., *Natural Value*, C.A. Malloch, tr., G.E. Stechert, 1930.
- [46] Yagi, K., "Schumpeter niokeru Shihonshugikatei no Tankyu (Capitalist Process in Schumpeterian Economics)", *Keizaironso* (The Economic Review, Kyoto University), 134(1984), pp. 59-177.
- [47] Yamada, Y., ed., *Kindaikeizaigaku no Seisei* (The Formation of Modern Economics), Kawade, 1955.

Глава 9

ДЖЕВОНС И ЭДЖУОРТ

1. Герман Генрих Госсен

Как мы начинали главу 7, посвященную Вальрасу, с рассмотрения работ Курно, так и эту главу, наверное, можно начать с обсуждения значения работы Госсена. Это надо сделать потому, что сам Джеворнс откровенно признавал, что Госсен полностью предвосхитил его собственные воззрения на общие принципы и метод экономической науки, хотя в то же время он утверждал, что не видел опубликованной в 1854 г. в Германии книги Госсена и не слышал о ее существовании вплоть до 1878 г., т.е. Джеворнс узнал о ней после публикации своей собственной книги в 1871 г. [13, *xxxvii-xli*]. Мы хотим подчеркнуть в частности тот факт, что Госсен предвосхитил не только теорию предельной полезности, славу создания которой Джеворнс разделяет с Вальрасом и Менгером, но также и теорию рыночного обмена Джеворнса, которая основывалась на представлении о рынке, существенно отличным от представлений Курно и Вальраса, и была подхвачена и развита Эджуортом. После рассмотрения в этом разделе работы Госсена мы посвятим 3 и 4 раздела, соответственно, экономическим теориям Джеворнса и Эджуорта. Наконец, в разделе 4 мы рассмотрим роль этих теорий в современной математической экономике и теории организации отрасли.

Генрих Вильгельм Йозеф Германн Госсен родился в 1810 г. в Дурене — небольшом городке недалеко от Кельна, входившего в то время в состав Наполеоновской империи. Его отец был правительственным чиновником — сборщиком налогов при французской администрации, а впоследствии и при прусском правительстве, восстановленном после краха Французской империи. По настоянию отца, желавшего видеть Госсена государственным чиновником, он изучал право и государственное управление в университетах Бонна и Берлина. Однако карьера Госсена на государственной службе не была удачной и принесла ему лишь ощущение напрасно затраченных усилий и разочарования. Возможно, это было связано с его склонностью к более абстрактным исследованиям. В 1847 г. Госсен вышел в отставку. После этого он сначала занялся разработкой проектов в сфере страхования, но после этого в 1854 г. он опубликовал книгу под названием *Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs, und der daraus fließenden Regeln für menschliches*

Handeln. Хотя в экономической науке Госсен заслужил славу не меньшую, чем Коперник в астрономии [9, *cxlvii*], его книга при жизни автора не привлекла внимания даже в Германии, не говоря уже об Англии. Госсен скончался в 1858 г., и лишь в 1879 г. Джеворнс признал Госсена как одного из предтеч маржиналистской революции в целом и своей собственной теории, в частности¹.

В оригинале госсеновское *Entwicklung* не было разделено на части и главы. Однако, с точки зрения Вальраса [21], оно естественным образом распадается на две части примерно одинаковой длины. Первая часть посвящена чистой теории и включает законы удовольствия и труда, законы обмена и теорию ренты [9, Главы 1—13, *1-139*]. Вторая часть посвящена прикладной теории и включает правила поведения, касающиеся удовлетворения желаний и получения удовольствий, а также критику ряда совершенных обществом ошибок в таких областях, как образование, деньги, кредит и собственность [9, Главы 14—25, *140-299*]. Первую часть Госсен начинает с так называемого первого закона удовольствия Госсена, который гласит: «*Величина [интенсивность] удовольствия будет последовательно уменьшаться, если мы будем непрерывно удовлетворять свою потребность в одном и том же удовольствии до тех пор, пока не достигнем пресыщения*». Из этого закона Госсен выводит свой второй закон удовольствия: «*Человек получит от этой жизни максимум удовольствий, если он распределит все заработанные им деньги E на приобретение разнообразных удовольствий и установит с таким образом, что последний атом денег, затраченных на каждое удовольствие принесет одинаковое количество [интенсивность] удовольствия*»².

Вальрас [21] согласился с Джеворнсом в том, что Госсен, сформулировавший законы удовольствия и следующую за ними в первой части *Entwicklung* теорию обмена, является одним из предтеч маржиналистской революции. Однако, Вальрас утверждал, что, в отличие от Джеворнса, он не может утверждать, что значительная часть открытий Госсена была оригинальной, т.к. и Госсен, и Джеворнс лишь едва затронули проблему определения цены равновесия в условиях механизма свободной конкуренции и единой рыночной цены. По мнению Вальраса, на конкурентном рынке цена равновесия устанавливается в результате

1) См. Джеворнс [13, *xxxv-xlii*, особенно, *xxxviii*]. См. также предисловия Джорджеску-Регена к книгам Госсена [9, *xi-cxlv*] и Вальраса [21].

2) См. Госсен [9, 6, *108-109* и *xciv*]. В формулировке второго закона *e* означает долю дохода, расходуемую на получение конкретного удовольствия. См. [9, 308].

выравнивания величины спроса и предложения, которые, в свою очередь, являются функциями рыночной цены, общей и одинаковой для всех участников обмена на рынке. Вальрас [21] также высоко оценил вторую часть *Entwicklung*, поскольку она содержала рассуждения о национализации земли.

Однако, с позиций данной главы наиболее интересной представляется госсеновская теория обмена, которая может рассматриваться как предшественница теорий Джевонса, а также Эджуорта³. Госсен рассматривал случай обмена двумя товарами между двумя индивидами, осуществляемого в условиях весьма специфических допущений в отношении форм кривых предельной полезности и в отношении количеств товаров, изначально находящихся в распоряжении каждого индивида. Предложенная Госсеном гипотетическая модель явно свидетельствует о том, что его воззрения на рынок отличаются от рассмотренных в Главе 7 воззрений Курно и Вальраса и приближаются к воззрениям Джевонса и Эджуорта, которые нам предстоит рассмотреть в следующих разделах.

Допустим, что индивид *A* изначально имеет товар *I* в количестве *ad*, а другой индивид *B* обладает количеством *a'd'* товара *II*. В нижней части рис. 9.1 линия *c'b'* соответствует предельной полезности для *A* товара *II*, который *A* получает посредством обмена с *B*. Ломаная же линия *a'bc* показывает для *A* предельную полезность товара *I*, от которого *A* отказывается в обмен на товар *II*. Предполагается, что для индивида *A* потребность в товаре *I* насыщается, когда его количество достигает величины *ab*, которая меньше количества *ad*. Аналогичным образом, в верхней части рисунка линия *cb* является кривой предельной полезности товара *I* для индивида *B*, получающего этот товар в ходе обмена с *A*. Тогда как ломаная линия *ab'c'* означает утерянную для *B* предельную полезность товара *II*, который он отдает *A* в обмен на товар *I*. Предполагается, что потребность в товаре *II* для индивида *B* насыщается при наличии количества *a'b'* этого товара, которое, в свою очередь, меньше количества *a'd'*.⁴

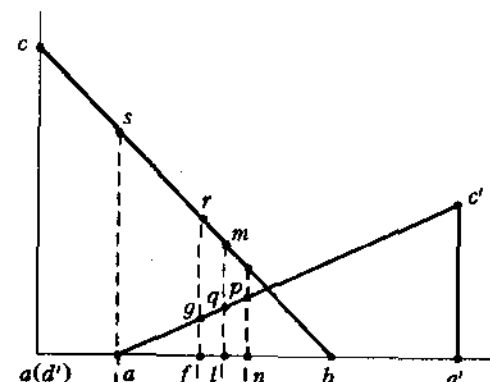
Прежде всего Госсен вводит предположение, согласно которому единица товара *I* обменивается на единицу товара *II* и каждый из индивидов при обмене отдает только то количество товара, которое является для него избыточным. Другими словами, индивид *A* предлагает для обмена количество *bd* товара

3) См. Госсен [9, 95–100]. См. также работы Жаффе [12] и Джорджеску-Регена [9, cv–cxiii].

4) Рис. 9.1 основывается на рис. 7.2, приведенном в работе Госсена [9]. Для упрощения изложения условные знаки слегка изменены. Соответствующие изменения также внесены в цитаты из Госсена [9] здесь и далее.

I, которое равняется разнице между изначально находившимся в его распоряжении количеством *ad* данного товара и количеством *ab*, при котором потребность в данном товаре насыщается. Между тем, индивид *B* предлагает для обмена количество *b'd'* товара *II*, равное разности изначально запаса *a'd'* и количеством *a'b'*, при котором потребность насыщается. Для *A* прирост полезности, полученный в результате обмена, может быть представлен как площадь трапеции *a'c's'b*, расположенной в нижней части рис. 9.1, т.к. теперь он обладает количеством *bd* товара *II*, которое равно количеству *b'd'* товара *I*. Аналогичным образом, в верхней части рис. 9.1 прирост полезности, полученный в ходе обмена индивидом *B*, представлен в виде площади трапеции *acsb'*, поскольку этот индивид теперь имеет количество *b'd'* товара *I*, равное количеству *bd*.

Предельная
полезность для
индивида *B*



Предельная
полезность для
индивида *A*

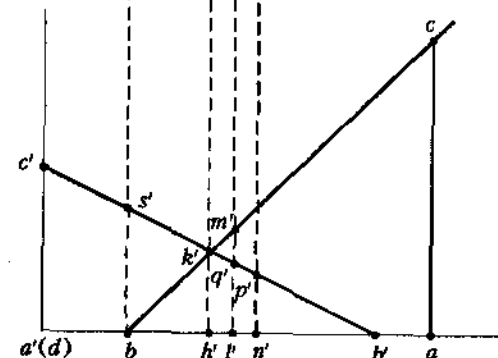


Рис 9.1

Госсен признает, «что выгода от бартера ни в коей мере не исчерпывается для каждого индивида тем, что он обменивает лишь то, что является для него избыточным» [9, 97], т.к. из рис. 9.1 очевидно, что и для A , и для B при обмене еще одной единицы товара I на еще одну единицу товара II полезность получаемого товара выше, чем уступаемого. С точки зрения индивида A , торговля наиболее выгодна в точке h' , в которой пересекаются две линии предельной полезности, т.к.

до этого момента ценность отдаваемого товара остается меньше ценности, полученной при обмене. Если бы обмен продолжился дальше, до точки l' , соотношение стало бы обратным ... При обмене товаров равными количествами бартер остается выгодным для A до тех пор, пока ценности последнего атома каждого из обоих товаров, оказавшихся в собственности A , не становятся равными [9, 99].

С точки же зрения индивида B , однако, точка f , соответствующая точке h' , ни в коей мере не является наиболее выгодной, т.к. предельная полезность fr товара I остается более высокой, чем предельная полезность fg товара II. B может продолжать бартер двух товаров равными количествами далее той точки, в которой этот бартер является наиболее выгодным для A . «Однако такое продолжение будет противоречить интересам A . Но все же бартер может не прекратиться в точке h' . Дополнительные преимущества, которые продолжение обмена может дать B , могут склонить его к предоставлению A компенсации тех потерь, которые последний в этом случае понесет посредством передачи A больших количеств товара, чем получает B » [9, 99]. Допустим, что в дополнение к количеству ah' товара I, A передает B еще количество $h'l'$ этого товара. Полезность, потерянная в результате такого дополнительного предложения, равна площади трапеции $h'l'm'k'$. Если A в обмен на это количество товара I получит лишь равное количество товара II, ценность последнего будет измеряться трапецией $h'l'q'k'$. Очевидно, что в этом случае A потеряет часть ценности, равную площади треугольника $k'q'm'$. Однако, A получит компенсацию за эту потерю в том случае, если B , вместо того чтобы передать ему количество $h'l'$, на самом деле передаст ему количество $h'n'$, такое, что площадь трапеции $l'n'p'q' \geq$ площади треугольника $k'q'm'$. «В данном случае B может и далее следовать по такому пути, получая при этом большие преимущества» [9, 99], т.к. количество $h'n' = fn$ товара II соответствует для B площади трапеции $fnpg$, в то время как количество $fl = h'l'$ товара I, которое B получает взамен, — площадь трапеции $flmr$. И очевидно, что площадь трапеции $gqmr$ больше площади трапеции $lnpq$ в верхней части рис. 9.1.

После того как Госсен пришел к интересному заключению о возможности продолжения обмена между A и B посредством изменения относительных цен двух товаров, его дальнейшие аргументы, как отмечают Жаффе [12] и Джорджеску-Реген [9, с.11], становятся несколько путанными. Госсен внезапно делает вывод о том, что «после обмена каждый из двух товаров распределяется между A и B таким образом, что последний атом товара, полученный одним от другого, представляет одинаковую ценность для обоих» [9, 100]. К сожалению, этот вывод и неинтересен, и неверен, поскольку он не имеет смысла, если не допустить утилитарного межличностного сравнения полезностей. Кроме того, далеко не всегда возможно получить такое распределение товаров посредством описанного Госсеном процесса обмена.

Однако, в данном случае важно то, что Госсен ясно предлагал взгляд на рынок, отличный от взглядов Курно и Вальраса тем, что существование единой рыночной цены не берется в качестве предпосылки и относительная цена изменяется в процессе обмена между одной и той же парой индивидов. Конечно, Госсен не смог правильно сформулировать конечный результат подобного процесса обмена. Не прояснил он и соотношение между различными взглядами на рынок. Как мы увидим в следующих разделах данной главы, эти вопросы стали предметом исследования Джевонса, который признал, что Госсен был его предшественником, и Эджуорта, унаследовавшего воззрения Госсена — Джевонса на рынок.

2. Теория обмена Джевонса

Уильям Стенли Джевонс родился в Ливерпуле в 1835 г. и был девятым ребенком Томаса, занимавшегося торговлей железом и интересовавшегося инженерными нововведениями, и Мэри Эни, поэтессы, дочери ученого-историка Уильяма Роско. Он воспитывался в унитарной среде, в которой часто обсуждались социальные и экономические проблемы. В 1850 г. он поступил в Университетский колледж в Лондоне и изучал математику, биологию, химию и металлургию. Однако, из-за банкротства отца он стал лаборантом-химиком на монетном дворе в Сиднее, где проработал в течение пяти лет. В Австралии его сильно привлекали исследования в области метеорологии. Позднее, как отмечал Кейнс [14], на Джевонса произвели сильное впечатление некоторые фундаментальные экономические идеи, которые он в дальнейшем развил в теорию, признанную важной составляющей маржиналистской революции.

По возвращении в Лондон Джевонс возобновляет свои занятия в Университетском колледже, но меняет при этом специализацию с математики и химии на логику и экономику. Свою работу «Заметка по поводу общей математической теории политической экономии» Джевонс направляет в секцию F Британской ассоциации в поддержку развития науки. Эта работа в отсутствие Джевонса была прочитана на заседании в Кембридже, но не привлекла к себе внимания и не была опубликована. В 1866 г. Джевонс получает должность профессора логики, познавательной и моральной философии и лектора по политической экономии в колледже Оуэнс в Манчестере. В 1876 г. страдающий от нервного и физического истощения Джевонс покидает Манчестер. Его выбирают профессором политической экономии лондонского Университетского колледжа. Этот пост он занимает до 1880 г. К сожалению, два года спустя Джевонс в результате несчастного случая утонул.

Первая книга Джевонса об экономике — это «Угольный вопрос: исследование о прогрессе нации и возможном истощении наших угольных шахт» (1865). Его естественный закон общественного роста основывается на аналогии с законом народонаселения Мальтуса, причем при росте промышленности в геометрической прогрессии уголь играет роль, аналогичную той, которую в теории Мальтуса играет зерно. Появление статей Флеминга Дженкина ускорило публикацию книги Джевонса «Теория политической экономии» (1871), основанной на его работе, зачитанной в 1862 г. на заседании Британской ассоциации. Джевонс также хорошо известен своими длившимися всю его жизнь индуктивными исследованиями экономических колебаний и цен, собранными в работе «Исследования денежного обращения и финансов» (1884). Его теория, связывающая экономические кризисы с пятнами на Солнце, объединила его ранние работы по вопросам экономических колебаний и цен и интерес к астрономии и метеорологии, который он сохранял всю жизнь. Наконец, Джевонс написал много книг по логике, наиболее крупной из которых стала «Принципы науки, трактат о логике и научном методе» (1874).

«Теория политической экономии» [13] состоит из Предисловия к первому изданию, Предисловия ко второму изданию, восьми глав и двух приложений. В Предисловии к первому изданию (1871) Джевонс заявил о своем намерении «рассматривать экономику как подсчет удовольствий и страданий» [13, vii]. Между тем, в Предисловии ко второму изданию (1879) он заявляет, что «вопрос заключается не столько в том, является ли приведенная в этой книге теория верной, сколько в том, есть ли в ней подлинная новизна» [13, xviii], и честно признает существо-

вание своих многочисленных предшественников, включая Госсена. Глава I является Введением, которое начинается с заявления о том, что «ценность целиком зависит от полезности» [13, 1–2]. Вопреки преваляровавшей в то время трудовой теории ценности Джевонс утверждает,

что экономическая наука, если она претендует на то, чтобы считаться наукой, должна быть математической наукой, ..., *просто потому, что она имеет дело с количествами.* ... Теория состоит из применения дифференциального исчисления к известным понятиям богатства, полезности, ценности, спроса, предложения, капитала, процента, труда и всех других количественных категорий, связанных с повседневной экономической жизнью [13, 3–47].

Последующие две главы названы, соответственно, «Теория удовольствий и страданий» и «Теория полезности». «Все, что может доставить удовольствие или предотвратить страдание, может обладать полезностью» [13, 41]. Джевонс делает различие между общей и предельной полезностью. «Мы должны ясно различать общую полезность, которой обладает каждый товар, и полезность, которой обладает каждая конкретная его порция» [13, 49]. Предельная полезность получает название *конечной степени полезности* и определяется «как степень полезности последней порции, или следующей добавки очень малого или бесконечно малого количества товара к уже имеющемуся его запасу» [13, 55]. Затем, в ходе анализа распределения товара между различными способами его использования выводится так называемый второй закон Госсена. «... *конечные степени полезности* при использовании товара двумя различными способами должны быть равными» [13, 56].

Глава IV джевонсовской «Теории» — «Теория обмена». После введения определения торгующей стороны и аргументов в пользу закона отсутствия ценовой дискриминации Джевонс излагает тезис, называемый «краеугольным камнем всей теории обмена и всех важнейших проблем экономической теории» [13, 103], используя для этого так называемые уравнения обмена, которые мы подробно рассмотрим ниже. Предложение рабочей силы рассматривается в Главе V с точки зрения тягот труда и полезности товара, производимого с его использованием. Поэтому здесь речь идет не столько о теории предложения труда, сколько о теории производства⁵. После рассмотрения ренты в Главе VI, Глава VII посвящается теории капитала. Норма про-

⁵ О теории производства Джевонса см. Пагано [18, 77–81] и Вальрас [21].

цента на капитал определяется как «показатель увеличения продукта за «период воздержания», деленного на все его количество» [13, 267]. Глава VIII озаглавлена «Заключительные замечания».

Хотя Джевонс сначала верил в то, что именно ему принадлежит открытие концепции предельной полезности, он позднее признал существование своих предшественников таких, как Дюпюи и Госсен. Поэтому вклад именно Джевонса (если таковой вообще существует) следует искать не в теории полезности (Глава III его «Теории»), а в теории обмена (Глава IV «Теории»). Однако, по мнению Фишера [8, 68, 98, 155], модель Джевонса, приводимая им при рассмотрении распределения товара между различными способами его использования (в Главе III «Теории»), является оригинальной моделью, содержащей ядро его исследовательской программы, давшее начало ряду других моделей.

Пусть z — весь запас некоего товара, который может быть использован двумя различными способами. Тогда мы можем обозначить количества данного товара, используемые этими направлениями, как x_1 и y_1 , при условии, что $x_1 + y_1 = z$. Пусть $\Delta u_1, \Delta u_2$ — приращения полезности, которые могут возникнуть благодаря потреблению дополнительного количества товара каждым из способов. Когда распределение будет завершено, мы должны получить $\Delta u_1 = \Delta u_2$; или, переходя к дифференциальному исчислению, мы получим уравнение

$$du_1/dx = du_2/dy, \quad (1)$$

которое является верным, когда x и y , соответственно, равны x_1 и y_1 . Другими словами, мы получаем равенство конечных степеней полезности при использовании данного товара каждым из способов [13, 64–65].

Вскоре мы увидим, что построенная Джевонсом модель уравнений обмена на рынке базируется на этой первоначальной модели, отражающей второй закон Госсена, причем таким образом, что подход Джевонса к проблеме равновесия обмена на рынке аналогичен подходу Госсена, но отличается от подходов Курно и Вальраса. Однако, прежде чем рассмотреть уравнения обмена, предложенные Джевонсом, мы должны рассмотреть следующие два понятия: торгующая сторона и закон отсутствия ценовой дискриминации, каждое из которых крайне важно для правильного понимания теории обмена Джевонса.

Под *торгующей стороной* я в самом общем виде понимаю любого покупателя или продавца. В одном случае торгу-

ющую сторону может представлять индивид, в другом — жители целого континента, в третьем случае это могут быть торгующие индивиды, рассредоточенные по стране. Англия и Северная Америка могут рассматриваться как торгующие стороны, если мы обратимся к проблеме обмена зерна, которое мы получаем из Америки взамен на железо и другие товары. Европейский континент является торгующей стороной при покупке угля в Англии. Английские фермеры являются торгующей стороной при продаже зерна мельникам, а мельники — и тогда, когда они покупают зерно у фермеров, и тогда, когда они продают муку пекарям [13, 95–96].

Хотя некоторые историки экономической мысли критически относятся к использованию Джевонсом термина «торгующая сторона» ([2, 312], и [11, 52]), аналогичные концепции часто использовались в различных областях экономической теории. Например, как предлагал и сам Джевонс, различные страны рассматриваются как торгующие стороны, и в теории международной торговли изучается функция полезности или карта безразличия страны⁶. Другим примером могут служить модели, используемые в теориях, рассматривающих микроэкономические основы макроэкономики. В этих моделях репрезентативное или агрегированное домашнее хозяйство и репрезентативная или агрегированная фирма обмениваются услугами труда и потребительскими товарами [1]; [16].

Причина, по которой Джевонс использует такое искусственное изобретение для объяснения обмена, заключается в том, что поведение агрегированного или среднего субъекта гораздо более стабильно, чем поведение индивида. Другими словами, дифференциальное исчисление может быть использовано только для случая агрегированного или среднего субъекта.

Использование среднего, или, что то же самое, агрегированного результата обусловлено тем, что величина вероятности того, что в долгосрочном плане разнонаправленные случайные и вносящие искажения воздействия нейтрализуют друг друга. При наличии большого числа независимых случаев мы можем проследить общую тенденцию, даже неярко выраженную. Соответственно, вопросы, на которые нельзя дать ответ при рассмотрении отдельных случаев, могут вполне быть рассмотрены и решены при переходе к большим числам и охватывающим широкий спектр случаев средним показателям [13, 17].

6) См. Чипмен [3] о необходимых условиях существования общественных кривых безразличия.

Отдельный индивид не изменяет каждую неделю потребление сахара, масла или яиц бесконечно малыми количествами в зависимости от небольших изменений в ценах. Скорее он будет продолжать потреблять в тех же количествах, что и ранее, пока случай не привлечет его внимания к росту цен, и тогда он, возможно, вообще прервет потребление всех этих товаров на какое-то время. Но агрегированное, или, что то же самое, среднее потребление большого числа людей будет меняться непрерывно или почти непрерывно [13, 96–97].

Как мы увидим далее, закон отсутствия ценовой дискриминации, согласно которому в состоянии равновесия существует единственная цена на каждый товар, необходим для вывода Джевонсом уравнений обмена из его изначальной модели распределения товаров между различными способами их использования. Джевонс объясняет, что этот закон действует только при равновесии посредством арбитражных сделок, совершаемых продавцами и покупателями. Другими словами, на таких рынках, которые рассматривает Джевонс, существование этого закона не подразумевается в отличие от хорошо организованных рынков, которые рассматривали Курно и Вальрас.

Если купец при продаже совершенно одинаковых по весу и качеству бочек муки произвольно назначит на них разные цены, покупатель, конечно же, выберет из них наиболее дешевые. ...Отсюда следует вывод, являющийся при наличии соответствующих объяснений бесспорно верным: *на одном и том же открытом рынке в любой момент не может быть двух цен на один и тот же вид товара* [13, 98–99].

Из этого следует, что *последние вовлеченные в обмен порции товара обмениваются в том же соотношении, что и все количество товара*. Допустим, что происходит бартерный обмен двух товаров в соотношении x к y ; тогда каждая m -я часть x меняется на m -ю часть y , причем неважно, на какую именно ... даже бесконечно малая часть x обменивается на бесконечно малую часть y в том же соотношении, что и полные количества этих товаров. Этот результат мы можем выразить, заявив, что добавочные количества товаров, втянутые в процесс обмена, подчиняются уравнению $dy/dx = y/x$ [13, 102–103].

За этим «статическим уравнением» должен стоять динамический процесс торговли. Джевонс имел в виду обмен по частям, т.к. «динамически мы не можем рассматривать соотношение обмена иначе, как соотношение dy и dx бесконечно малых количеств товара» [13, 102].⁴ Другими словами, уравнение закона отсутствия ценовой дискриминации

$$dy/dx = y/x$$

(2)

является условием равновесия, которое не выполняется, «когда равновесие не достигнуто».

Теперь мы готовы рассмотреть положение, которое составляет «краеугольный камень всей теории обмена и основных проблем экономики». «*Меновое отношение любых двух товаров равняется величине, обратной отношению конечных степеней полезности количества товара, доступных для потребления после завершения обмена*» [13, 103].

Предположим теперь, что первая [торгующая] сторона A в начале располагает зерном в количестве a , а вторая [торгующая] сторона B располагает количеством b говядины. Поскольку обмен заключается в передаче x зерна за y говядины, ... обмениваемые количества удовлетворяют двум уравнениям, ...

$$F_1(a-x)/G_1(y) = y/x = F_2(x)/G_2(b-y) \quad (3)$$

... Этих уравнений достаточно, чтобы определить результат обмена, т.к. здесь есть лишь два неизвестных количества, а именно x и y , отдаваемых и получаемых количеств [13, 107–108].

Уравнения (3) — это так называемые уравнения обмена Джевонса, в которых использовавшиеся им громоздкие обозначения заменены на более обычные, а F_1 и G_1 , F_2 и G_2 , соответственно, означают конечные степени полезности зерна и говядины для A и конечные степени полезности зерна и говядины для B . Эти уравнения выведены из уравнений второго закона Госсена (1), которые могут быть в данном случае записаны как

$$F_1(a-x)/G_1(y) = dy/dx \quad (4)$$

и

$$F_2(x)/G_2(b-y) = dy/dx, \quad (5)$$

т.к. «понятие различных способов использования товаров может быть расширено и включать в себя обмен в качестве одного из способов их использования» [13, 107–108]; [8, 159]. В терминах диаграммы Эджуорта, которую мы объясним в следующем разделе, уравнения (4) и (5) являются условиями, необходимыми для того, чтобы x и y располагались на так называемой контрактной кривой. Таким образом, уравнения обмена (3) выводятся из этих условий и закона отсутствия ценовой дискриминации (2) и определяют точку равновесия (x, y) на контрактной кривой.

Вальрас оценивал уравнения обмена Джевонса (3) не слишком высоко. Об этом можно судить хотя бы потому, что в своем письме Джевонсу Вальрас подчеркивал, что Джевонсу не удалось вывести «уравнение эффективного спроса как функции цены, ... столь незаменимое для решения проблемы определения равновесной цены» [23, 397]; [22, 205–206]. Это и не удивительно, поскольку подход к проблеме рынка Вальраса, являвшегося последователем Курно, отличался от подхода Джевонса — последователя Госсена. Вальрас предполагал наличие рыночных цен, которые конкурирующие участники торговли воспринимают как данность, в то время как Джевонс пытался обосновать это предположение, трактуя рыночную цену как равновесное меновое отношение, вытекающее из процесса обмена в условиях свободной конкуренции.

Вальрас определяет равновесие как равенство спроса и предложения, которые, в свою очередь, являются функциями данной рыночной цены. Поскольку закон отсутствия ценовой дискриминации задается как предпосылка, то все отдельные участники торговли на рынке сталкиваются с одной и той же ценой, даже в ситуации неравновесия. Можно предположить существование хорошо организованного высоко институционализированного рынка, на котором специальный аукционер определяет рыночную цену и изменяет ее в соответствии с увеличением спроса или предложения со стороны участников торговли, воспринимающих цену как данность. Этот аукцион есть воплощение закона спроса и предложения.

С другой стороны, для Джевонса спрос и предложение всегда одинаковы, даже в ситуациях неравновесия.

Уравнение Милля ... показывает, что количество товара, отдаваемое A , равно количеству, полученному B . На первый взгляд это может показаться простым трюизмом, т.к. такое равенство необходимо при осуществлении любого акта обмена ... Мы можем рассматривать x как количество товара, запрашиваемого одной стороной и поставляемого другой; аналогичным образом, y — количество товара, поставляемого одной стороной и запрашиваемого другой [13, 109–110].

Согласно Джевонсу, точка равновесия определяется законом отсутствия ценовой дискриминации, который устанавливается путем арбитражных сделок при различных меновых отношениях, существующих на одном и том же рынке в условиях неравновесия.

Кто-то может возразить, что Курно и Вальрас также подчеркивали важность арбитража [17, 18–19]. Конечно, в случае трех и более товаров Вальрас утверждает, что «мы не получим

совершенного или общего равновесия рынка, если только цена любого товара, выраженная в некоем количестве другого товара, не будет равна соотношению цен этих двух товаров, выраженных в третьем товаре» [22, 157]. Однако, как признал Моришима, «в случае двух товаров арбитражная теория является тривиальной, т.к., конечно, не существует никаких арбитражных сделок, осуществляемых с помощью третьего товара» [17, 20]. Другими словами, Вальрас рассматривал арбитраж только между различными рынками и не рассматривал арбитраж на одном и том же рынке, на котором обмениваются два товара.

Хотя Вальрас и Джевонс по-разному рассматривали рыночный процесс, представления обоих авторов о возникающем в его результате равновесии практически идентичны, поскольку одинаковые значения x и y определяются как изложенным Вальрасом условием равенства спроса и предложения, так и уравнениями (3) обмена Джевонса. Другими словами, вопреки мнению Вальраса, Джевонс пришел к концепции равновесия, идентичной концепции Вальраса, даже несмотря на то что Джевонсу не удалось вывести уравнение эффективного спроса как функции цены, которое, таким образом, не является необходимым и незаменимым для определения цены равновесия или равновесного менового отношения y/x . В то время как Вальрас в деталях рассмотрел процесс *tâtonnement*, посредством которого устанавливается равновесие (см. Глава 7, раздел 4 данной книги), Джевонс, к сожалению, не разъясняет, как равновесие (3) устанавливается путем арбитражных сделок между участниками торговли. Эту проблему он оставляет Эджуорту, чей вклад в развитие экономической науки мы рассмотрим в следующем разделе.

3. «Математическая психология» Эджуорта

В то время как Вальрас и Менгер основали, соответственно, лозаннскую и австрийскую школы маржиналистской революции, Джевонс, восставший против классической школы на ее собственной территории, как отмечалось, был одиночкой и не создал собственной школы. Тем не менее, проблемы, поднятые Джевонсом, были вслед за ним изучены и решены Эджуортом, который сейчас, наряду с Вальрасом, рассматривается в качестве одного из двух отцов-основателей теории равновесия в современной математической экономике⁷.

⁷ «Мы показываем, как два различных подхода к решению проблемы обмена в больших экономиках приводят по сути к одному и тому же результату. Эти два подхода происходят из идей, разработанных Эджуортом и Вальрасом» (см. Гильденбранд и Керман [10, v]).

Фрэнсис Исидро Эджуорт родился в 1845 г. в г. Эджуортстаун, расположенном в ирландском графстве Лонгфорд. Его семья пользовалась известностью и вела свое начало из г. Эджуэр (ранее — Эджуорт) в Миддлсексе. Из Миддлсекса во время правления Елизаветы I семейство переселилось в Лонгфорд. Отец Эджуорта умер, когда сыну было два года. После учебы в Тринити колледже в Дублине Эджуорт в 1867 г. поступил в Эксетер колледж в Оксфорде, откуда он впоследствии перешел в колледжи Магдален Холл и Бэллиол, где он получил диплом первого класса в гуманитарных науках. В 1877 он получил место адвоката в Иннер Темпл и опубликовал свою первую книгу «Новые и старые методы этики: или 'физическая этика' и 'методы этики'». Безуспешно пытаясь получить должность профессора греческого языка и философии, Эджуорт читал лекции по английскому языку, литературе, логике, гуманитарным и моральным наукам, а также по метафизике. В 1881 г. он опубликовал работу «Математическая психология: Эссе о применении математики к моральным наукам». Маршалл написал рецензию на эту книгу — «одну из всего двух рецензий, когда-либо им написанных; вторая была на книгу Джевонса «Теория политической экономии» [15, 255].

На протяжении восьмидесятих годов прошлого века Эджуорт много работал в области математической статистики, поэтому он получил большее признание за свои работы в области статистики, чем за труды по экономической теории. Его третья и последняя книга «Metreike, или метод измерения вероятности и полезности» была опубликована в 1887 г. В 1890 г. он сменил Торольда Роджерса на кафедре экономики и статистики имени Тука в Королевском колледже в Лондоне. В следующем 1891 г. он снова сменил Роджерса, став на этот раз Драммондовским профессором политической экономии в Оксфорде, и был избран членом оксфордского колледжа Олл Соулз, где и состоял до конца жизни. В 1890 г. была основана Британская экономическая ассоциация, ставшая в 1892 г. Королевским экономическим обществом, и начал издаваться *Economic Journal*, первым главным редактором которого стал Эджуорт. Эджуорт был бессменным главным редактором или соредактором этого издания с момента выхода в свет его первого номера в 1891 г. и до своей смерти в 1926 г. В течение последних пятнадцати лет соредактором Эджуорта был Кейнс⁸.

Хотя Эджуорт и написал множество статей и ряд монографий таких, как «Математическая психология», он никогда не

пытался, написать и опубликовать трактат наподобие трактата Маршалла «Принципы экономической науки». Когда Кейнс спрашивал его, почему он не рискнул написать трактат, он отвечал со своей характерной улыбкой и усмешкой, что крупномасштабные предприятия такие, как трактат или женитьба, никогда не вдохновляли его» [15, 262]. В 1925 г. Королевское экономическое общество под редакцией самого Эджуорта опубликовало его «Труды в области политической экономии», составившие три внушительных тома, содержащие все работы Эджуорта — статьи и обзоры по экономическим вопросам, которые он сам хотел видеть напечатанными. Статьи объединены в шесть разделов: «Ценность и распределение», «Монополия», «Деньги», «Международная торговля», «Налогообложение» и «Математическая экономия». Были также включены обзоры книг, написанных, в частности, такими авторами, как Н. Кейнс, Маршалл, Сиджуик, Бем-Баверк, И. Фишер, Борткевич, Пигу и Кассель.

В своих «Новых и старых методах этики» (1877) Эджуорт вначале предпринял попытку синтезировать различные подходы, а затем применить математический инструментарий к проблеме определения оптимального утилитаристского распределения. Криди [4, 34] отметил тот важный факт, до этого не нашедший отражения в литературе по истории математической экономии: уже в этой работе Эджуорт активно использовал методы, основанные на применении множителей Лагранжа и исчислении вариаций. В своих комментариях по поводу этой книги Кейнс, в частности, отмечал, что в ней «цитаты из древних греков следуют за дифференциальным исчислением, и неискушенный читатель вряд ли может сказать, что подвергается интегрированию — строки Гомера или математическое выражение» [15, 257].

Такой же комментарий может быть сделан и по поводу «Математической психологии» (1881) Эджуорта. В отличие от современников, нынешние читатели работ Эджуорта могут найти это занятие трудным, причем не из-за математики, а из-за литературы, т.к. Эджуорт часто использует греческий и иногда латынь в своих построениях, а также часто цитирует короткие отрывки из английской литературы без ссылки на источник. К счастью, однако, Криди [4, 135–160] дает прекрасные примечания к «Математической психологии», в которых фразы, написанные на греческом или латыни, переведены на английский язык и прослежены источники литературных цитат. После короткого вводного описания содержания работы идет Часть I «Математической психологии», обосновывающая применение математики в экономической науке там, где нет возможности получить количественные данные. В Части II рассматривается

⁸ О жизни и деятельности Эджуорта см. Криди [4, 7–22] и Кейнс [15, 251–266].

проблема «исчисления удовольствий». Этот раздел «может быть подразделен на экономическую теорию и утилитарную этику». В экономике «исчисление» исследует проблему равновесия в системе гедонистических сил, каждая из которых направлена на максимизацию индивидуальной полезности; «утилитарное исчисление» анализирует проблему равновесия системы, в которой все и каждый стремятся максимизировать всеобщую полезность» [6, 15–16].

Рассмотрение «Экономического исчисления» Эджуорт начинает с определения, согласно которому первым принципом «экономической теории является то, что каждый экономический агент действует, исключительно исходя из собственного интереса» [6, 16]. Контракт определяется как тип деятельности, при котором агент действует «в согласии с другими, которых его действия затрагивают» [6, 16–17]. «Проблема, к которой привлекается особое внимание, ... заключается в следующем: насколько контракт является неопределенным. Это исследование имеет более, чем чисто теоретическое значение, если оно покажет не только то, что неопределенность имеет широкое распространение, но и каким образом можно избежать связанных с ней зол» [6, 20].

Иллюстрации. — Общий ответ заключается в следующем: (α) контракт в отсутствие конкуренции является неопределенным, (β) контракт при совершенной конкуренции совершенно определен, (γ) контракт в условиях более или менее совершенной конкуренции в меньшей или в большей степени неопределен. (α) Начнем с почти простейшего случая контракта — между двумя индивидами X и Y, чьи интересы зависят от двух переменных количеств, которые они согласились не изменять без взаимного согласия. Обмен двух товаров — это частный случай подобного рода контрактов. Пусть x и y — обмениваемые порции товаров, как в примере профессора Джевонса [6, 20].

Для рассмотрения «примера профессора Джевонса» Эджуорт прежде всего вводит теперь знаменитые концепции контрактной кривой и кривых безразличия. Поскольку «его [Эджуорта] изложение вряд ли можно назвать ясным» и «его обозначения только затрудняют понимание» [4, 55], рассмотрим этот вопрос, используя так называемую «коробку» или диаграмму Эджуорта, которая была разработана Парето «двенадцать лет спустя после публикации «Математической психологии» Эджуорта» [12].

Рассмотренные в предыдущем разделе уравнения обмена, определяющие обмениваемые количества товаров, удовлетворяются в точке E на рис. 9.2. Этот рисунок представляет собой так

называемую «коробку» Эджуорта, в которой количество зерна откладывается по горизонтали, а говядины — по вертикали; количество товаров, находящихся в распоряжении торгующей стороны A, отсчитывается из точки A, а товаров, находящихся в распоряжении торгующей стороны B, — из точки B, а точка C обозначает первоначальное распределение товаров. Кривые I, II и т.д. являются кривыми безразличия для торгующей стороны A, а кривые 1, 2 и т.д. — для торгующей стороны B. Касательная, являющаяся общей для двух этих кривых безразличия в точке E, проходит через точку C, так что в точке E удовлетворены требования уравнений обмена Джевонса. Кривая DEF является контрактной кривой или геометрическим местом точек касания кривых безразличия обеих сторон. «В какой точке они вообще перестанут двигаться? Когда их линии безразличия совпадут (а линии предпочтения не только совпадут, но и будут направлены в противоположные стороны)» [6, 22]⁹.

Если каждая из торгующих сторон состоит лишь из одного индивида, как в случае изолированного обмена или двусторонней монополии, то точка равновесия является не определенной в том смысле, что каждая точка контрактной кривой между D и F представляет собой стабильный исход обмена.

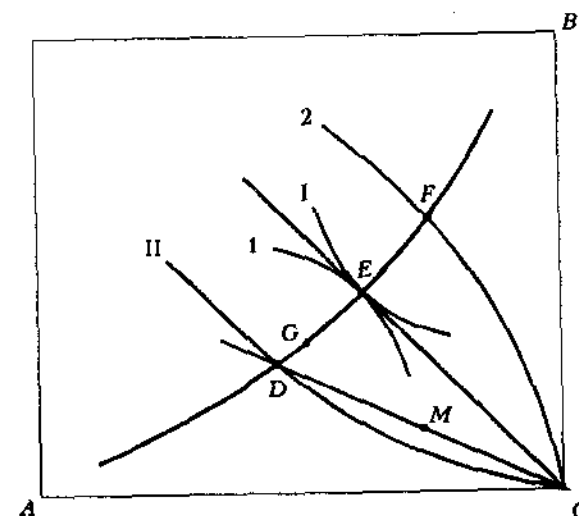


Рис. 9.2

9) Линия безразличия является наклонной по отношению к кривой безразличия. Ее определение дано на с. 21 работы Эджуорта [6]. «Линия предпочтения ... перпендикулярна к линии индифферентности» [6, 22].

Этот простой случай дает ясное представление о характерном недостатке неопределенного контракта — *мертвой точке*, неразрешимом противоречии интересов. ... Обе стороны заинтересованы в том, чтобы было *какое-то решение*, один из контрактов, представленных ограниченным участком контрактной кривой. Но *какой именно* из этих контрактов выбирается в условиях отсутствия арбитража — дело случая. Интересы обеих сторон *adversâ pygnantia fronte* вдоль всей контрактной кривой [6, 29]¹⁰.

Нет причин, по которым только *E* может быть точкой равновесия, следовательно, в рассматриваемом случае требования уравнений Джевонса удовлетворяются всегда. Поскольку Джевонс утверждал, что «в одном случае торгующая сторона может быть представлена единственным индивидом», и рассматривал неопределенность равновесия только в случае, когда товар является неделимым¹¹, мы вынуждены сделать вывод, что Джевонс не признавал неопределенности двусторонней монополии. Однако, принимая во внимание причину, по которой Джевонс использует понятие «торгующей стороны», т.е. большую стабильность поведения группы лиц по сравнению с поведением отдельного индивида, Джевонсу, видимо, не следовало рассматривать случай, когда торгующая сторона представлена единственным индивидом. В этом отношении Эджуорт проявляет к нему полное великодушие.

... «закон отсутствия ценовой дискриминации» Джевонса имеет место только при наличии конкуренции, причем *совершенной* конкуренции. В самом деле, почему изолированная пара участников обмена должна обмениваться каждой порцией соответствующих товаров при одном и том же меновом отношении? Какой смысл может иметь подобный закон в этом случае? ... В теории обмена профессора Джевонса это соображение не выдвигалось на передний план, однако, нельзя сказать, чтобы оно полностью упускалось из виду. Как я понимаю, его пара участников торговли — это своего рода типичная пара, не занимающаяся ценовой дискриминацией, происхождение которой из «открытого рынка» столь ясно объяснено; это не голые абстракции наподобие изолированных пар в некоем уединенном месте, порожденных воображением Де Куинси или Курселль-Сенойя. Каждый из них, выражаясь языком Беркли, является «репрезентативной час-

¹⁰ "Adversâ pygnantia fronte" означает «сражающиеся лицом к лицу» [4, 139].

¹¹ См. Джевонс [13, 96 и 130–134].

тностью»; в то время как представлен только индивидуальный участник торговли, но за ним подразумевается целый класс конкурирующих между собой участников [6, 109, см. также 31].

Показав, что (α) контракт без конкуренции является неопределенным, Эджуорт переходит к демонстрации того, что (γ) контракт в условиях более или менее совершенной конкуренции является в меньшей или в большей степени неопределенным. Проследим его рассуждения, снова используя рис. 9.2 и переводя эти рассуждения на язык современной теории игр¹². Допустим, что каждую из торгующих сторон представляют по два индивидуальных участника торговли (с одинаковыми вкусами и одинаковыми изначальными количествами товаров), т.е. участники торговли A_1 и A_2 типа *A* и участники торговли B_1 и B_2 типа *B*. Очевидно, что, после того как, например, A_1 осуществил акт торговли с B_1 , а A_2 — с B_2 , у идентичных участников торговли, принадлежащих к одному и тому же типу, должны оказаться одинаковые количества товаров.

Очевидно, что равновесия не может быть до тех пор, пока 1) все поле возможностей не будет собрано в одной точке; 2) эта точка расположена на контрактной кривой. Для выполнения (1) предположим вначале, что одна пара будет в одной точке, а другая — в другой. Обычно интерес *X* одной пары и *Y* другой пары будет заключаться в том, чтобы устремиться навстречу друг другу, оставив своего партнера в беде. И (2), если общая точка не находится на контрактной кривой, то интересам *всех сторон* будет отвечать перемещение на контрактную кривую [6, 35].

Таким образом, мы можем по-прежнему продолжать использовать рис. 9.2, интерпретируя его как описание торговли между репрезентативными торговцами с каждой торгующей стороны. Распределение *D* на контрактной кривой, которое может быть стабильным результатом обмена между торгующими сторонами, представленными отдельными индивидами, может быть заблокировано коалицией A_1, A_2 и либо B_1 , либо B_2 . Допустим A_1 и, скажем, B_1 , который присоединяется к коалиции, сохраняют контракт *D* между собой, в то время как A_2 прерывает контракт *D* с B_2 , который не присоединяется к коалиции и возвращается в точку *C*. Таким образом, A_1, A_2 и B_1 могут договориться вести себя так, что, в то время как B_1 остается в точке *D*, A_1

¹² О современном изложении теоремы Эджуорта см. Дебре и Скарф [5] и Гильденбранд и Керман [10, 18–23].

и A_2 перемещаются в промежуточную точку M между D и C , достигая таким образом более высокого уровня полезности, чем в D . Заплатив некую компенсацию B_1 , все участники торговли, вошедшие в коалицию (A_1, A_2, B_1) , могут получить большие выгоды, чем находясь в D , и это блокирует достижение точки D . Любое распределение на контрактной кривой и близкое D , скажем, G , может быть подобным же образом блокировано той же коалицией. Аналогично, распределение F или эти распределения на контрактной кривой и близкие F могут быть блокированы совместной коалицией B_1 и B_2 и любого из двух членов — A_1 и A_2 .

Ясно, что случай, когда торгующие стороны состоят из двух индивидов, предполагает большую конкуренцию, чем двусторонняя монополия, имеющая место тогда, когда торгующая сторона включает лишь одного индивида. Набор возможных контрактов в первом случае менее неопределен, чем во втором, т.к. некоторые из распределений, возможных во второй ситуации, могут быть блокированы в первой. Однако, распределения товаров, подобные H на рис. 9.3, не могут быть блокированы приведенными в качестве примера Эджуортом коалициями из трех торговцев. Поэтому они входят в так называемое ядро, т.е. в набор распределений товаров, которые не могут быть блокированы коалициями торговцев. Причина, по которой H не может быть блокировано, заключается в том, что в промежутке между H и C торговцы типа A не могут достичь уровня полезности, более высокого, чем в H .

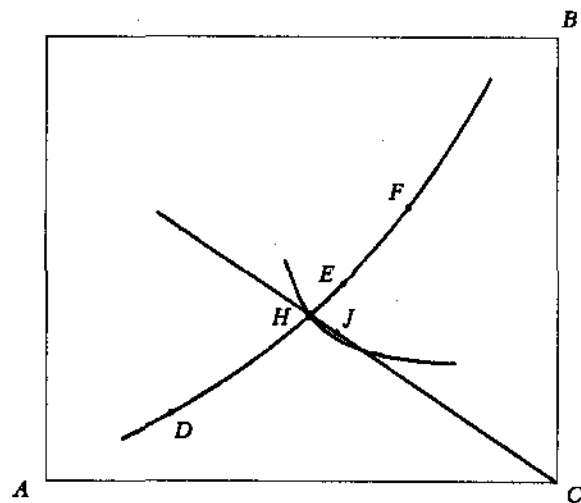


Рис. 9.3

В общем случае для любого числа, меньшего, чем *практически бесконечное* (если такой термин может быть дозволен), длина контрактной кривой конечна ... Если система размещена в любой точке контрактной кривой, она не может быть смещена в результате заключения или перезаключения контракта. Существует *неопределенное число окончательных решений*, количество которых последовательно уменьшается по мере приближения к совершенному рынку. Мы снова возвращаемся к случаю (β) [6, 39].

Рассмотрим теперь случай, когда существует бесконечно много идентичных торговцев типа A и бесконечно много идентичных торговцев типа B , чтобы показать, что (β) контракт при *совершенной* конкуренции является совершенно определенным. В этом случае любая точка на контрактной кривой, кроме точки E , может быть блокирована рассматриваемой Эджуортом коалицией торговцев. Например, рассмотрим точку H на рис. 9.3. Это распределение товаров может быть блокировано коалицией, образованной всеми торговцами типа A , и более чем половиной, но не всеми торговцами типа B . В этой коалиции некоторые торговцы типа A продолжают торговать с торговцами типа B , также состоящими в коалиции. И те, и другие располагаются в H . В то же время остальные торговцы типа A , не имеющие партнеров в коалиции, располагаются в C . Увеличивая в достаточной мере число торговцев типа B , присоединяющихся к коалиции, и увеличивая тем самым число торговцев типа A , расположенных в H , мы можем сместить среднее расположение торговцев типа A (некоторые в H , некоторые в C) достаточно близко к H на линии CH , так что оно может, как точка J , расположиться выше кривой безразличия, проходящей через H . Таким образом, перераспределяя товары между собой, все присоединяющиеся к коалиции торговцы получают большие выгоды, чем в расположении H , т.е. H оказывается блокированным подобной коалицией. Аналогичным образом, любая точка между D и F , в которой проходящая через нее общая касательная к двум кривым безразличия не проходит через точку C , может при необходимости быть блокирована коалицией торговцев посредством изменения ролей торговцев типа A и типа B по сравнению с теми ролями, которые они играли в точке H . Очевидно, что только точка E принадлежит к ядру, т.е. к набору точек, которые не могут быть блокированы подобной коалицией, и следовательно, равновесие в данном случае является определенным. «Таким образом, последовательно двигаясь от случая двух изолированных участников торговли к предельному случаю совершенного рынка, мы видим, как контракт становится более

или менее определенным в зависимости от того, в меньшей или большей степени влияет на поле возможностей несовершенство первого рода — ограничение числа участников торговли с обеих сторон» [6, 42]¹³.

Поскольку в теории обмена Эджуорта равновесие, таким образом, является неопределенным за исключением предельного случая бесконечно большого числа участников торговли, «требуется, чтобы конкуренция дополнялась арбитражем, а основой арбитражных сделок между преследующими личные интересы участниками является достижение максимальной агрегированной полезности. Таким образом, экономический расчет подводит к утилитаристскому» [6, 54]¹⁴. В отличие от Пигу, который тоже рассматривал утилитаристскую функцию общественного благосостояния¹⁵, в «Утилитаристском исчислении» Эджуорт не настаивал на уравнительном распределении как на оптимальном распределении дохода.

Таким образом, *распределение средств между людьми, имеющими одинаковые способности к восприятию удовольствий, является равенством; и в общем случае люди, более способные испытывать удовольствия, должны получить больше средств к этому и больше удовольствий ...* в умах многих добрых людей из числа наших современников и древних мудрецов прослеживается глубокая предрасположенность в пользу аристократических привилегий — привилегий человека по сравнению с животным, привилегий цивилизованного человека по сравнению с дикарем, привилегий от рождения, привилегий, связанных с обладанием талантом или принадлежностью к мужскому полу. Это чувство справедливости имеет в своей основе утилитаристскую концепцию различных способностей к наслаждению. Способность к испытыванию удовольствий является свойством эволюции и важнейшим атрибутом цивилизации [6, 64, 77].

13) Кроме ограничения числа участников Эджуорт также обсуждает и другие несовершенства, например, существование комбинации. Кстати, в этой цитате вместо «контракт становится более или менее определенным» следует читать «контракт становится менее или более определенным».

14) По вопросу об обосновании утилитаризма Эджуортом и его соотношении с контрактным неэтикой см. Криви [4, 81–85].

15) «Экономическое благосостояние общества скорее всего будет тем выше, ... чем выше средняя доля национального дивиденда, достоящая бедным...» [19, v].

4. Размышления о теореме Эджуорта

Как мы видели в предыдущем разделе, Эджуорт доказал теорему, согласно которой равновесие обмена является определенным только в случае совершенной конкуренции. Эта важная теорема получила название теоремы эквивалентности Эджуорта, поскольку она показывает эквивалентность двух различных подходов к проблеме рыночного обмена, т.е. подхода Курно — Вальраса, с одной стороны, и Джевонса — Эджуорта — с другой. В подходе Курно — Вальраса закон отсутствия ценовой дискриминации, т.е. существование единой рыночной цены, предполагается, и считается, что конкурирующие между собой участники торговли воспринимают эту цену как данность. В рамках же подхода Джевонса — Эджуорта закон отсутствия дискриминации устанавливается только при равновесии, наступающем в результате арбитражных сделок индивидуальных торговцев, стремящихся получить выгоду от существования различных цен на одном и том же рынке. Таким образом, индивидуальные торговцы не воспринимают цену как данность. Они свободны в заключении контрактов по ценам, которые им нравятся, могут прервать контракт, с тем чтобы перезаключить его по более выгодной цене, и организовать коалицию, чтобы блокировать существующие контракты.

Предпосылки подхода Курно — Вальраса нереалистичны при отсутствии аукционера, т.е. при отсутствии хорошо организованных рынков. Однако теорема эквивалентности Эджуорта подводит основание под допущение Вальраса, поскольку у Джевонса оно является не допущением, а значимым результатом его теории, и мы можем допустить, что торговцы ведут себя так, как будто они воспринимают цену как данность, хотя на самом деле они ее так не воспринимают при условии, что мы имеем тот же результат, к которому пришел Эджуорт. Теперь вальрасова теория, основанная на функциях спроса и предложения, может быть применена к ситуациям, когда торговцы не воспринимают цену как данность и могут, как в подходе Джевонса — Эджуорта, создавать и разбивать коалиции в процессе торга, т.е. в условиях, когда функции спроса и предложения, строго говоря, теряют смысл. Таким образом, Эджуорт, являвшийся последователем Джевонса, оказал содействие Вальрасу, критикувавшему Джевонса за отсутствие ясной концепции функций спроса в его уравнениях обмена.

Теорему эквивалентности Эджуорта также называют предельной, поскольку она доказана лишь для предельного случая, когда число участников торговли на рынке бесконечно велико с обеих сторон. Другими словами, бесконечно большое число

торговцев является достаточным условием того, чтобы результат процесса торговли Джевонса — Эджуорта был эквивалентен результату совершенной конкуренции. Тогда возникает естественный вопрос о том, является ли это условие одновременно и необходимым.

Вслед за Фарреллом [7] рассмотрим случай дуополии, при котором присутствуют только два торговца одного типа и бесконечно большое число торговцев другого типа, хотя общее количество обоих товаров в экономике конечно. Поскольку идентичные торговцы одного и того же типа должны получить одинаковые количества товара, мы можем по-прежнему продолжать использовать диаграммы Эджуорта, т.е. рис. 9.2 и 9.3, которые теперь описывают принадлежащую дуополисту половину экономики и бесконечное количество его контрагентов.

Предположим сначала, что есть два торговца типа $B - B_1$ и B_2 — и бесконечно большое количество торговцев типа A . На рис. 9.2 и 9.3 BC — это количество второго товара, вначале находящееся в руках торговца типа B , а AC — сумма количеств первого товара, вначале находящихся в руках половины торговцев типа A . Кривые I, II и т.д. на рис. 9.2 являются агрегированными кривыми безразличия торговцев типа A , а также и индивидуальными при условии, что идентичные индивидуальные кривые безразличия являются гомотетическими, т.е. предельная норма замещения двух товаров зависит только от соотношения количеств этих товаров, а кривая Энгеля является линией, проходящей через начало координат [3].

Распределение H на рис. 9.3 может быть заблокировано коалицией, сформированной торговцем типа B и более чем половиной, но не всеми из бесконечно большого числа торговцев типа A . Все торговцы типа A , торгующие в данный момент с торговцем B_1 , входящим в коалицию, также входят в коалицию и поддерживают контракт H с B_1 . Некоторые торговцы типа A , продолжающие в данный момент торговать с торговцем B_2 , не входящим в коалицию, присоединяются к ней и прерывают контракт с B_2 с тем, чтобы вернуться в первоначальную точку C . Посредством значительного уменьшения числа последних торговцев типа A и их присоединения к коалициям, а значит — увеличения числа торговцев типа A , расположенных в точке H , относительно их числа в точке C , мы можем получить среднее расположение индивидуальных торговцев типа A в коалиции достаточно близким к точке H на линии CH , так что оно будет подобно точке J , расположенной поверх кривой безразличия, проходящей через H . Таким образом, посредством перегруппировки все торговцы типа A в коалициях получают большие выгоды, чем при расположении в H . При наличии некоторых

компенсационных платежей B_1 , расположенному в H , все торговцы, присоединяющиеся к коалиции, могут получить больше выгод, чем в H , т.е. точка H заблокирована.

Предположим далее, что есть два торговца типа $A - A_1$ и A_2 — и бесконечно много торговцев типа B . Тогда на рис. 9.2 и 9.3 AC — количество первого товара, первоначально находящегося в распоряжении одного из торговцев типа A , а BC — сумма количеств второго товара, первоначально находящихся в распоряжении половины торговцев типа B . Кривые 1 и 2 на рис. 9.2 являются агрегированными, а также индивидуальными кривыми безразличия торговцев типа B . В этом случае точка H на рис. 9.3 может быть заблокирована коалицией, состоящей из одного торговца типа A и менее половины входит A_1 . Те из торговцев типа B , которые входят в коалицию, могут оставить свою торговлю с A_1 неизменной, так что они сохраняют тот же уровень полезности, который они имели при расположении в точке H . A_1 прерывает торговлю с теми торговцами типа B , которым не позволяют присоединиться к коалиции, и тем самым продвигается вдоль HC от H к C . Если A_1 не прервет слишком большое число контрактов с торговцами типа B , он может расположиться в точке J поверх кривой безразличия, проходящей через H . Тогда, посредством перегруппировки, все торговцы, входящие в коалицию, могут получить больше выгод, чем в точке H , т.е. точка H заблокирована.

Аналогичным образом, любая точка, расположенная между D и F на контрактной кривой, где общая касательная к двум кривым безразличия не проходит через точку C , может при необходимости быть заблокирована коалицией торговцев путем изменения ролей торговцев типа A и типа B по сравнению с теми ролями, которые они играли при расположении в точке H . И вновь ядром является только точка E . Другими словами, даже на дуопольном рынке процесс торговли заканчивается равновесием, идентичным равновесию в условиях свободной конкуренции, если контрагентов бесконечно много и они свободны в организации коалиций.

Если бесконечное множество контрагентов воспринимает цену как данность, т.е. спрос с их стороны может быть выражен как функция цены, дуополисты извлекают выгоды из этой ситуации и результат будет отличаться от результата в условиях совершенной конкуренции, как это было показано Курно (см. Глава 7, раздел 1). Другими словами, даже в точке E , в которой кажется, что не только покупатели, но и сами дуополисты ведут себя так, как будто они воспринимают цену как данность, покупатели на самом деле не воспринимают цену как данность,

т.е. у торговцев нет возможности определять уровень цены и извлекать преимущества из поведения других торговцев, воспринимающих цену как данность. Данная проблема рассматривается Робертсом и Постлуэйтом [20].

Таким образом, теорема эквивалентности Эджуорта распространяется на случай дуополии, при котором число торговцев с одной стороны составляет лишь два, а число контрагентов с другой стороны бесконечно велико. Конечно, предполагается, что в процессе торговли Джевонса — Эджуорта торговцы не несут издержек для того, чтобы узнавать меновые соотношения при сделках, совершенных другими торговцами, чтобы заключать и прерывать контракты и чтобы заключать коалиции для блокирования уже заключенных контрактов. Если все эти издержки получения информации, связи, заключения сделок и организации будут приняты во внимание, то результат процесса Джевонса — Эджуорта может и не быть эквивалентен результату совершенной конкуренции по Вальрасу. Таким образом, для существования равновесия по Вальрасу со всеми его оптимальными свойствами важно даже не столько допущение о бесконечно большом числе мелких торговцев с обеих сторон, сколько предположение об отсутствии издержек информации, связи, заключения сделок и организации.

В модели олигополии Курно (Глава 7, раздел 1) увеличение числа фирм в отрасли ведет к более низкой цене равновесия и к большему потребительскому излишку¹⁶. Распределительная эффективность в отрасли находится, таким образом, в обратном соотношении со степенью концентрации. Однако, вышесказанное позволяет предположить, что эффективность может не зависеть от степени концентрации, если фирмы могут свободно заключать (и прерывать) контракты и оформлять контракты непосредственно с покупателями, так что покупатели не обязаны воспринимать цену как данность. Другими словами, приведенный выше вывод, сделанный на основании модели Курно, получен в результате весьма специфического допущения о том, что фирмы предлагают своим покупателям контракты только по одинаковым ценам и могут иметь с ними лишь косвенные контракты через цену на свою продукцию. Это, конечно, результат подхода к рынку в традиции Курно — Вальраса.

Далее, чтобы отделать теорему эквивалентности Эджуорта от его предельной теоремы, вернемся к случаю, когда действуют два торговца типа $A - A_1$ и A_2 — и два торговца типа $B - B_1$ и B_2 . Рассмотрим точку H на контрактной кривой DEF рис. 9.4,

который в своей существенной части воспроизводит рис. 9.3. Как мы видели из предыдущего раздела, точка H не может быть заблокирована коалицией, состоящей из A_1, A_2 и B_1 , рассмотренной Эджуортом. Однако, принимая во внимание закон отсутствия ценовой дискриминации Джевонса и его подход к процессу торговли, мы можем показать, что H не является стабильным исходом обмена между торгующими сторонами, состоящими из двух индивидов каждая.

Джевонс имел в виду обмен по частям, поскольку «динамически мы не можем подходить к проблеме менового отношения иначе, как к соотношению dy и dx — бесконечно малых количеств товара» [13, 102]. Поэтому давайте исключим возможность неделимых оптовых сделок и допустим, что каждая сделка делима таким образом, что каждая порция однородного товара обменивается на другие товары в соответствии с одним и тем же меновым отношением. Другими словами, динамический процесс обмена является обменом по частям, как его и рассматривал Джевонс, и имеющая определенный размер сделка, отличная от обмена бесконечно малых порций, допустима лишь при условии, что она делима.

Тогда должно произойти хотя бы две последовательных сделки, и в ходе обмена соотношение обмена должно колебаться в пределах от C до H (см. рис. 9.4), если точка H вообще может быть достигнута посредством обмена, начинающегося из точки C . Иначе, если происходит одна-единственная сделка и меновое отношение остается постоянным в ходе всего процесса обмена, то это соотношение будет равно наклону линии CH и

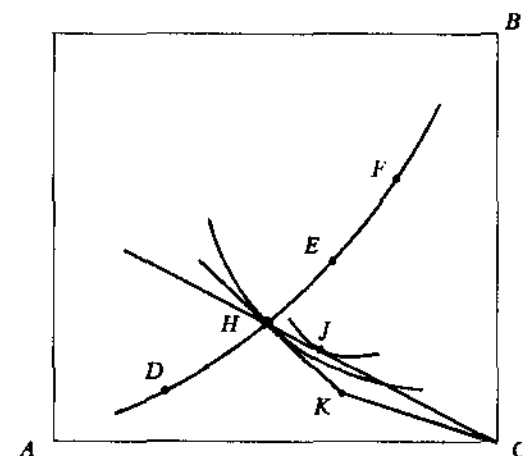


Рис. 9.4

¹⁶ См. уравнение (11) в Главе 7, разделе 1, где p задано в виде убывающей функции n .

обмен будет продвигаться вдоль линии $СН$, начинаясь в точке $С$ и продвигаясь к $Н$. Однако, такой процесс обмена должен остановиться в J , поскольку каждая сделка делима и продвижение далее J является для A невыгодным. Далее мы можем видеть, что колеблющееся между $С$ и $Н$ меновое соотношение для последней бесконечно малой или имеющей конечный размер сделки, приводящей в точку $Н$, должно быть идентичным наклону проходящей через $Н$ касательной к кривой безразличия.

Предположим, таким образом, что обмен происходит по линии $СКН$, т.е. первая сделка осуществляется при меновом соотношении, благоприятном для B и неблагоприятном для A , как на отрезке $СК$, а вторая сделка — при соотношении обмена, благоприятном для A и неблагоприятном для B , как на отрезке $КН$, хотя среднее соотношение составляет $СН$. Если мы предположим, что такая закономерность распространяется не только на случай обмена между A_1 и B_1 , но и на случай обмена между A_2 и B_2 , то точка $Н$ может быть заблокирована в результате следующей серии арбитражных сделок различных меновых соотношениях¹⁷. B_1 прекращает часть сделок с A_1 при соотношении обмена $КН$ и предлагает некую новую сделку A_2 . Допустим на какой-то момент, что B_1 предлагает A_2 соотношение обмена $СК$. A_2 может принять это предложение B_1 , прекратив часть своих сделок с B_2 , осуществляемых при меновом соотношении $СК$, т.к. «при условии, что A получает нужный товар в соответствующем количестве, он не беспокоится, откуда этот товар поступает, так что у нас нет необходимости ... определять источник или место назначения» [13, 127]. В любом случае, если B_1 предлагает A_2 соотношение обмена, находящееся строго посередине между $СК$ и $КН$, обе стороны, безусловно, выиграют, прервав для этого часть из своих ранее предварительно заключенных контрактов. Не только B_1 , но также и B_2 , A_1 и A_2 могут выступить с инициативой по использованию в своих интересах различных меновых соотношений.

Подобная коалиция, сформированная, скажем, B_1 и A_2 для блокирования контракта $Н$, конечно, отличается от рассматриваемой Эджуортом коалиции, состоящей, например, из A_1 , A_2 и B_1 . Последняя коалиция относится к числу закрытых, т.е. в точке $Н$ ее члены, действуя сами по себе, могут получить

17) Конечно, в общем случае траектория обмена при переменных меновых соотношениях может быть различной для различных торговцев, принадлежащих к одному и тому же типу. Тем не менее, арбитраж остается возможным, т.к. для каждого торговца существуют некоторые меновые сделки, при которых меновое соотношение будет более благоприятным, чем $СН$, и другие сделки с менее благоприятным соотношением обмена.

большие выгоды, чем в точке $Н$ независимо от реакции торговца B_2 . Первая же коалиция, напротив, является открытой, т.е. ее члены могут получить большие выгоды, чем в точке $Н$, если только не входящие в нее торговцы B_2 и A_1 будут продолжать те сделки с B_1 и A_2 , которые те не прервали. Ввиду того факта, что B_2 и A_1 конкурируют соответственно с B_1 и A_2 , а также при допущении о делимости торговли для члена коалиции было бы естественным ожидать, что поведение не входящих в коалицию торговцев останется неизменным, если отменяется лишь небольшая часть заключенных с ними сделок. Мы должны, конечно, признать, что наши построения основаны на более строгом допущении, чем построения Эджуорта¹⁸.

Так или иначе, подобные арбитражные сделки являются основой закона отсутствия ценовой дискриминации Джевонса, и точка $Е$, т.е. решение уравнений обмена Джевонса, является единственной точкой, которая не блокируется арбитражными сделками, на которых базируется закон исключенной дискриминации. Таким образом, теорема эквивалентности Эджуорта неверна как предельная теорема в случае, если предполагается, что сделки делимы и гарантируется конкуренция между идентичными торговцами, обеспечивающая действие закона исключительной дискриминации Джевонса. Даже Эджуорт, который воздал должное Джевонсу, благородно интерпретируя его концепцию торгующей стороны таким образом, чтобы исключить случай неопределенного равновесия при двусторонней монополии (см. раздел 3), в данном случае не воздал ему должное, т.к. следствия, вытекающие из закона исключительной ценовой дискриминации Джевонса, не были использованы в полной мере в теореме эквивалентности Эджуорта, трактуемой как предельная теорема.

Цитируемая литература

- [1] Benassy, J.P., "A Neo-Keynesian Model of Price and Quantity Determination in Disequilibrium", *Equilibrium and Disequilibrium in Economic Theory*, pp. 511 — 544, G. Schwödiauer, ed., D. Reidel, 1977.
- [2] Blaug, M., *Economic Theory in Retrospect*, Cambridge University Press, 1985.

18) В реальном мире, однако, закрытые коалиции довольно редки. К примеру, вторую мировую войну вели страны оси (Германия, Италия, Япония и др.) против союзных держав (Франция, Великобритания, США, СССР и др.), но обе эти коалиции не были закрытыми, поскольку до последнего момента между Японией и СССР поддерживались дипломатические отношения.

- [3] Chipman, J.S., "A Survey of the Theory of International Trade, Part 2", *Econometrica*, 33(1965), pp. 685–760.
- [4] Creedy, J., *Edgeworth and the Development of Neoclassical Economics*, Basil Blackwell, 1986.
- [5] Debreu, G., and H. Scarf, "A Limit Theorem on the Core of an Economy", *International Economic Review*, 4(1963), pp. 235–246.
- [6] Edgeworth, F.Y., *Mathematical Psychics*, Kegan Paul, 1881.
- [7] Farrell, M.J., "Edgeworth Bounds for Oligopoly Prices", *Economica*, 37(1970), pp. 342–361.
- [8] Fisher, R.M., *The Logic of Economic Discovery*, Wheatsheaf, 1986.
- [9] Gossen, H.H., *The Laws of Human Relations and the Rules of Human Action Derived Therefrom*, R.C. Blitz, tr., MIT Press, 1983.
- [10] Hildenbrand, W., and A.P. Kirman, *Introduction to Equilibrium Analysis*, North-Holland, 1976.
- [11] Howey, R.S., *The Rise of Marginal Utility School*, University of Kansas Press, 1960.
- [12] Jaffé, W., "Edgeworth's Contract Curve", *History of Political Economy*, 6(1974), pp. 343–359, 381–404.
- [13] Jevons, W.S., *The Theory of Political Economy*, Macmillan, 1879.
- [14] Keynes, J.M., "On Jevons", *The Development of Economic Thought*, pp. 489–525, H.W. Spiegel, ed., Wiley, 1952.
- [15] Keynes, J.M., *Essays in Biography*, Macmillan, 1972.
- [16] Malinvaud, E., *Theory of Unemployment Reconsidered*, Basil Blackwell, 1985.
- [17] Morishima, M., *Walras's Economics*, Cambridge University Press, 1977.
- [18] Pagano, U., *Work and Welfare in Economic Theory*, Basil Blackwell, 1985.
- [19] Pigou, A.C., *The Economics of Welfare*, Macmillan, 1920.
- [20] Roberts, D.J., and A. Postlewaite, "The Incentives for Price-Taking Behaviour in Large Exchange Economies", *Econometrica*, 44(1976), pp. 115–127.
- [21] Walras, L., "On Gossen", *The Development of Economic Thought*, pp. 470–488, H.W. Spiegel, ed., Wiley, 1952.
- [22] Walras, L., *Elements of Pure Economics*, W. Jaffé, tr., Irwin, 1954.
- [23] Walras, L., *Correspondence of Leon Walras and Related Papers*, 1, W. Jaffé, ed., North-Holland, 1965.

Глава 10

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ МАРШАЛЛА

1. «Принципы экономической науки»

Как мы убедились в предыдущей главе, вклад, сделанный Джевансом и Эджуортом в теорию обмена, до сих пор сохраняет большое значение с точки зрения современной математической экономики. Между тем, не Джеванс и Эджуорт, а Альфред Маршалл (1842–1924) явился творцом теории, оказавшей господствующее влияние на развитие экономической науки в Англии после маржиналистской революции. В отличие от Джеванса, открыто критиковавшего классическую экономическую теорию, Маршалл, начавший изучать экономическую науку с перевода в дифференциальные уравнения теории ценности и распределения Рикардо в изложении Дж.С. Милля, не отрицал значимость классической теории, но пытался придать ей более общий характер¹. Вот причина того, почему экономическую теорию Маршалла и его последователей — представителей кембриджской школы — первоначально называли неоклассической экономической теорией, хотя в последнее время многие из нас рассматривают в качестве неоклассической скорее вальрасианскую традицию². В любом случае нельзя отрицать, что анализ частичного равновесия, сделанный Маршаллом, являясь необходимым дополнением вальрасовского анализа общего равновесия, наряду с последним лежит в основе магистрального направления современной экономической теории.

Чтобы понять значение экономической теории Маршалла, для удобства можно сравнить, как это сделал Хикс [10], экономические теории Вальраса и Маршалла. Дж.Р. Хикс, попытавшийся объединить вальрасианскую и маршаллианскую традиции в опубликованном в 1939 г. труде «Ценность и капитал», рассуждал следующим образом:

Довольно значительную часть пути Вальрас и Маршалл идут вместе, и когда они расходятся, то их разделяет скорее различие интересов, чем технических приемов. В то время как Вальрас искал общие принципы, лежащие в основе функционирования меновой экономики, Маршалл ковал аналитиче-

1) См. работы Пигу [29, 20, 412], Шоува [34] и Маршалла [21, 6].

2) См. работы Аспрумургоса [2], Шпигеля [35, 565], Лейонхуфвуда [15], а также Жида и Риста [7, 616].

ский инструмент, допускающий более простое его применение при рассмотрении частных проблем, взятых из истории или жизненного опыта [10].

Вальрас первым разлагает сложную экономику реального мира на несколько основополагающих составных частей таких, как потребители — субъекты обмена, предприниматели, потребительские блага, факторы производства, заново произведенные капитальные блага и деньги. Затем он, начиная с простой модели, состоящей из очень ограниченного числа подобных компонентов, переходит к более сложным, вводя один за другим до тех пор исключавшиеся компоненты. За исключением последней модели, в которую введены все составляющие экономики реального мира, все промежуточные вальрасианские модели столь же нереалистичны, как и первоначальная модель, хотя они и являются закрытыми и самодостаточными. С другой стороны, Маршалл исследует весь комплекс экономики реального мира как таковой. Конечно, на первых порах он тоже упрощал исследование, сводя свой интерес к некоторому ограниченному набору аспектов этой экономики. Но он делал это, не игнорируя существование других сторон, а считая прочие равными. Он переходит от простого к сложному, сокращая число аспектов, принимаемых за равные. Все маршаллианские модели реалистичны, хотя большинство из них — открытые и не самодостаточные, поскольку остаются другие необъясненные факторы, которые должны задаваться экзогенно.

Наиболее простой моделью вальрасианской теории является модель, изучаемая в теории обмена, где предполагается, что потребители — субъекты обмена просто наделяются потребительскими товарами, предназначенными для обмена между ними, эти товары не рассматриваются как произведенные с определенными издержками. В этом гипотетическом мире не существует никакой производственной деятельности. Соответствующая простейшая модель Маршалла — это модель рыночного дня, в которой потребительские блага, предназначенные для продажи, являются произведенными благами, хотя предполагается, что их количество, доступное для продажи, временно является константой. В этой модели временного равновесия производство существует, хотя уровень выпуска продукции в течение рассматриваемого очень короткого периода не меняется. В вальрасианскую модель, рассматриваемую в теории производства, капитальные блага вводятся в качестве фактора производства, однако инвестирования, т.е. производства новых капитальных благ, просто не существует. С другой стороны, в краткосрочной маршаллианской модели, которая также является теорией про-

изводства, инвестирование предпринимается, хотя количество доступных на каждый данный момент капитальных благ остается неизменным. В вальрасианских моделях обмена, производства, кредита и образования капитала деньги полностью отсутствуют до тех пор, пока наконец они не вводятся в рамках теории обращения и денег. С другой стороны, в маршаллианских моделях деньги присутствуют с самого начала, хотя иногда предполагается, что их покупательная способность является постоянной.

Другими словами, вальрасианские модели в целом не имеют практического применения. Они задуманы для того, чтобы показать фундаментальное значение таких компонентов экономики реального мира, как предприниматели и производство, инвестиции и норма процента, товарные запасы, деньги и т.д., посредством последовательного их ввода в простые модели, которые затем разворачиваются в более сложные. Теоретический интерес Вальраса состоял не в решении частных проблем, а в том, что Хикс [10] называл погоней за общими принципами, которые лежат в основании функционирования рыночной экономики. С другой стороны, маршаллианские теории соответствуют особым состояниям экономики реального мира. Модель рыночного дня (временного равновесия) и краткосрочные модели реалистичны в той же мере, что и долгосрочная модель, где капиталы полностью приспособляются к рыночной ситуации. Таким образом, маршаллианские модели практически пригодны для применения к тому, что Хикс [10] называл частными проблемами, взятыми из истории или жизненного опыта. «Маршалл выковал аналитический инструмент, допускающий более простое применение». Хорошим примером этого является концепция излишка потребителя и производителя, которую мы рассмотрим в разделе 2.

Итак, Хикс [10] утверждает, что Вальрас и Маршалл различаются по направлению интересов: у первого — принципы, у второго — практическое применение. Но даже если вы интересуетесь только принципами, теоретический вклад Маршалла является необходимым дополнением вальрасианской теории. Во-первых, временная структура маршаллианских равновесий (равновесие рыночного дня, краткосрочное равновесие и долгосрочное равновесие) проясняет экономическое значение фактора времени и подсказывает нам, как можно динамизировать статическую вневременную вальрасианскую теорию общего равновесия. В разделе 3 мы проанализируем маршаллианскую концепцию динамического равновесия отрасли, построенную на основе биологической аналогии. Во-вторых, как мы убедились уже в подразделе 5.2 Главы 7, ввести деньги в вальрасианскую теорию общего равновесия очень трудно. Маршаллианский подход, при

котором существование денег принимается в расчет с самого начала, напротив, может пролить свет на монетаристские аспекты экономики. Заключительный раздел данной главы посвящен характеристике денежной экономики с точки зрения маршалианской теории рынка и денег.

Альфред Маршалл родился в Клэпэме (Англия) в 1842 г. в семье Уильяма Маршалла, кассира Английского банка. Несмотря на то что его отец надеялся увидеть сына служителем церкви, Маршалл изучал математику в Кембридже. В 1865 г. на открытом экзамене по математике на степень бакалавра в Кембриджском университете лучшим был назван лорд Рэйли, а второго места был удостоен Маршалл. После курса математики Маршалл изучал философию, этику, психологию и экономику. Он был избран членом колледжа Сент-Джонс и читал лекции по логике и экономике для студентов, готовящихся к экзамену на степень по философии и общественным наукам. В 1877 г. он женился на Мэри Пэйли, бывшей своей студентке, и покинул Кембридж. Маршалл переехал в Бристоль, где стал первым ректором Университетского колледжа и профессором политической экономики. Находясь в Бристоле, Маршалл в соавторстве со своей женой в 1879 г. опубликовал работу «Экономика промышленности». Затем он был избран членом колледжа Бэллиол в Оксфорде и читал там лекции по экономической теории. В 1885 г. Маршалл был избран профессором политической экономики Кембриджского университета. В 1890 г. была опубликована работа «Принципы экономической науки». В 1903 г. Маршаллу удалось убедить руководство Кембриджского университета учредить экзамен на степень бакалавра по специальности «экономика и политика». В 1908 г. он покинул пост профессора политической экономики, чтобы остаток жизни посвятить литературной деятельности. Опубликовав в 1919 г. книгу «Промышленность и торговля» и в 1923 г. книгу «Деньги, кредит и коммерция», в 1924 г. Маршалл умер³.

После выхода первого издания «Принципов экономической науки» в 1890 г. Маршалл до конца своих дней время от времени пересматривал содержание работы, так что восьмое (последнее) издание увидело свет в 1920 г. Однако, по мнению Гийбо, «сравнение различных изданий, казалось бы, не подтверждает точку зрения о том, что с 1890 по 1920 г. произошла какая-то реальная эволюция или развитие его идей» [21, 28]. Восьмое издание состоит из шести книг: «Предварительный обзор», «Некоторые основные понятия», «О потребностях и их

3) О жизни Маршалла см. Маршалл [21, 3–7], Хатчисон [13, 63–69], Экедунд и Эбер [4, 328–331], а также Пигу [29].

удовлетворении», «Факторы производства: земля, труд, капитал и организация», «Общие отношения спроса, предложения и ценности», «Распределение национального дохода». В дополнение там имеются двенадцать приложений и математическое приложение.

На титульном листе первого издания стояли слова «Том 1», но затем, начиная с шестого издания (1910 г.) и далее, они были заменены на «Вводный том», что говорит о том, что Маршалл поменял свой план [20, xii]. С другой стороны, эпиграф Маршалла *natura non facit saltum* оставался на месте с первого издания до последнего. В предисловии к первому изданию Маршалл говорит, что особый характер его книге придает то, что видная роль в ней отводится применению принципа непрерывности. Также мы можем убедиться в сдержанном отношении Маршалла к использованию математики. В предисловии к восьмому изданию Маршалл рассматривает свой метод:

Меккой экономиста является скорее экономическая биология, нежели экономическая динамика. Но биологические концепции являются более сложными, чем механические; поэтому в книге об основах следует уделить относительно большее место аналогиям из области механики; приходится часто использовать термин «равновесие», что предполагает некоторую аналогию со статикой. Но в действительности наше исследование целиком посвящено силам, порождающим движение, и основное внимание в нем сосредоточено не на статике, а на динамике.

Между тем, силы, с которыми приходится иметь дело, столь многочисленны, что лучше всего рассматривать их отдельными группами и выработать ряд частных решений в качестве вспомогательных для нашего главного исследования. Поэтому мы начинаем с выделения первичных отношений, касающихся предложения спроса и цены на относительный товар. Мы уменьшаем влияние всех остальных факторов оговоркой «при прочих равных условиях»... На втором этапе новые факторы выводятся из гипотетического забвения, которому они прежде были преданы. На сцену теперь выходят изменения в условиях спроса и предложения по отдельным группам товаров и начинают выявляться их сложные взаимодействия [20, xiv–xv].

Книга I, «Предварительный обзор», излагает взгляды Маршалла на современную экономику и экономическую науку. «Основополагающей характеристикой современной индустриальной жизни является не конкуренция, а уверенность в своих силах,

независимость, продуманный выбор и предусмотрительность. ... Даже конструктивная конкуренция является менее благотворной, чем идеальное альтруистическое сотрудничество» [20, 5, 9]. «Важнейшие мотивы деловой жизни можно косвенно измерить в деньгах». И хотя «любая данная цена имеет для бедняк большее значение, чем для богача, ... большая часть явлений, с которыми имеет дело экономическая наука, затрагивает почти в равных пропорциях все различные классы общества, так что если денежные измерения счастья, причинами которого были два разных явления, равны, то разумно... считать количества счастья в обоих случаях эквивалентными» [20, 14, 19, 20]. Материалы Приложения А, «Рост свободной промышленности и предпринимательства», и Приложения В, «Развитие экономической науки», первоначально находились в Книге I, но начиная с пятого издания (1907 г.) были перемещены в приложения. Это говорит о раннем интересе Маршалла к историческим исследованиям и, может быть, также свидетельствует о том, что критика со стороны историка (Каннингэма) стала причиной постепенного отхода Маршалла от его исторических изысканий [13, 66, 69–70].

Книга II разъясняет «Некоторые основные понятия» такие, как богатство, производство, потребление, труд, необходимые потребности, доход и капитал. В Приложении Е также разъясняются определения капитала.

В Главе I Книги III, «О потребностях и их удовлетворении», Маршалл отмечал, что «до последнего времени тема спроса или потребления оставалась в некотором забвении», но предупредил, что «появились признаки того, что, в ответ на проявленное Рикардо и его последователями относительное пренебрежение исследованием потребностей, новые последователи доходят до противоположной крайности» [20, 84, 85]. Вопреки Джевонсу, неверно утверждать, что теория потребления составляет базу экономической науки, поскольку на формирование потребительских предпочтений оказывает большое влияние производительная деятельность общества (Глава II). В Главах III и V обсуждаются уменьшающаяся предельная полезность, равновесие домашнего хозяйства потребителя, цена спроса и функция спроса. В Главе IV определена эластичность спроса. Несмотря на то что Маршалл не сослался на Уильяма Уэвелла, в работах последнего ранее уже рассматривалась концепция эластичности, на что указывал Хатчисон [13, 64–65]. В Главе VI Маршалл рассмотрел потребительский излишек, к вопросу о котором мы обратимся ниже, в разделе 2.

В Главе I Книги IV, «Факторы производства: земля, труд, капитал и организация», дается характеристика факторам про-

изводства и цене предложения. Главы II и III посвящены земле, Главы IV, V, VI — труду, а Глава VII — сбережениям. В Главах VIII–XII рассматривается организация промышленности. В Главе VIII говорится об Адаме Смите, социальном дарвинизме и разделении труда. В конце Главы IX, посвященной разделению труда и влиянию машинного производства, исследуется проблема экономии на масштабах производства. Последняя делится на внешнюю экономию, которая зависит от общего развития промышленности, и на внутреннюю экономию, которая зависит от ресурсов отдельных входящих в отрасль фирм. В Главе X говорится о внешней экономии, которая зависит от концентрации специализированных отраслей в отдельных местностях. Внутренняя экономия, возникающая благодаря широкому масштабу производства, рассматривается в Главе XI⁴. Объясняя, почему рост фирм, извлекающих выгоду из внутренней экономии, не разрушает механизма конкуренции, Маршалл отмечает, что индивидуальное предпринимательство является недолговечным и ненаследуемым и что растущие фирмы наталкиваются на трудности со сбытом. В Главе XII продолжается обсуждение того факта, что предпринимательские способности и склонности не всегда передаются по наследству и необходимо тем или иным методом обеспечивать приток свежей крови, например, образовывать частное партнерство или акционерное общество. Завершающая Книгу IV Глава XIII содержит известную аналогию между фирмами и деревьями в лесу, а также определение репрезентативной фирмы, которые мы рассмотрим вместе с проблемами внутренней экономии ниже, в разделе 3.

Глава I Книги V, «Общие соотношения спроса, предложения и ценности», содержит краткий анализ понятия рынка. Затем, в Главе II рассматривается временное равновесие спроса и предложения. Известная иллюстрация — пример локального рынка зерна — показывает, что рассматриваемый Маршаллом процесс саморегулирования рынка отличается от вальрасианской модели *tâtonnement*. Мы разберем это различие ниже, в разделе 4. В Главе III идет речь о равновесии нормального спроса и предложения в краткосрочном плане. Маршалл определяет здесь равновесие через равенство цены спроса и цены предложения. В то время как цена спроса является ценой временного равновесия, при которой каждое отдельно взятое количество товарных продуктов может найти покупателей, нормальная цена предложения определяется как затраты на производство (включая за-

⁴ В Главе XI также приводится такой пример внешней экономии, как улучшение торговой информации в результате большего распространения газетных и технических публикаций (284).

работки управляющих) репрезентативной фирмы, для которой экономия зависит от совокупного объема производства товара в отрасли. Что же касается влияния полезности и издержек на ценность, то Маршалл приводит следующие соображения:

Можно с тем же успехом спорить о том, верхнее или нижнее лезвие у пары ножниц режет лист бумаги, как и о том, чем регулируется ценность — полезностью или издержками производства... Итак, можно сделать *общий вывод*, что, как правило, чем короче рассматриваемый нами период, тем большую долю внимания нам надо уделять влиянию спроса на ценность, а чем длиннее период, тем более важным будет влияние на ценность издержек производства. Ибо для того чтобы изменения издержек производства оказали влияние на ценность, как правило, требуется более длительное время, чем необходимо для влияния изменений спроса [20, 348, 349]⁵.

В Главе IV в рассмотрение включается инвестирование, а также выявляются различия между первичными и дополнительными издержками производства. То, что Маршалл называет специальными, прямыми или первичными издержками, — это переменные издержки производства, соответствующие переменным факторам производства и исчисляемые на единицу произведенной продукции⁶. То, что Маршалл называет дополнительными издержками, — это постоянные издержки, исчисляемые на единицу произведенной продукции, которые соответствуют издержкам, не зависящим от краткосрочных изменений объема производства, таким, как общие расходы на управление и сбыт, общий физический износ оборудования с большим сроком службы, в которое вложена большая часть капитала, и амортизация, вызываемая старением оборудования. Маршалл называет сумму этих двух видов издержек «совокупными издержками».

В Главе V можно познакомиться с временной структурой экономической теории Маршалла. В качестве первого шага в изучении влияния, оказываемого фактором времени на соотношение между издержками производства и ценностью, вводится знаменитая теоретическая функция стационарного состояния. Используя иллюстрацию из области рыбной торговли, Маршалл объясняет соотношение между рыночными ценами, краткосроч-

ными нормальными ценами и долгосрочными нормальными ценами. «Рыночная ценность регулируется соотношением спроса и уже наличествующих на рынке товарных запасов» [20, 372]. Нормальная цена предложения, существующая при некотором определенном уровне выпуска продукции в отрасли,

это такая [цена], ожидание которой является достаточным, чтобы люди решили взяться за производство именно этого, а никакого другого отраслевого выпуска продукции; в любом случае издержки производства являются предельными; это значит, что речь идет об издержках производства тех товаров, которые находятся на грани того, что их вовсе не произведут, и которые и не были бы произведены, если бы ожидаемая цена их продажи была бы ниже. Но причины, которые устанавливают эту грань, меняются в зависимости от длины рассматриваемого периода. Для коротких периодов количество оборудования, необходимого для производства, люди воспринимают как практически неизменное... При длительных периодах они приспособливают действующее количество оборудования к ожидаемому ими спросу на товары, которые производит это оборудование [20, 373–374].

Главы VI и VII Книги V посвящены рассмотрению совмещенного совокупного спроса и предложения, а Главы VIII–XI «отведены исследованию отношения предельных издержек производства к ценности этих продуктов, с одной стороны, и к ценности земли, машин и другого оборудования, используемого при их производстве, — с другой» [20, 403]. Вопрос о природе квази-ренды обсуждается в последней сноске к Главе IX и на первых страницах Главы X.

В Главе XII и Приложении Н исследуется проблема увеличивающейся отдачи. Решая дилемму конкуренции и растущей отдачи, Маршалл рассматривает 1) внешнюю экономию, 2) жизненный цикл фирм и 3) трудности со сбытом; мы будем рассматривать это в разделе 3. Для того чтобы рассмотреть проблему излишка производителей, вводится концепция кривой конкретных затрат. Несмотря на это, объяснение Маршалла является «путаным» [3, 412]. Мы рассмотрим эту проблему в следующем разделе. В конце концов Маршалл признает, что долгосрочные кривые спроса и предложения являются необратимыми и что это является проблемой органического роста, а не статического равновесия.

Вероятно, было бы уместно рассмотреть здесь разработанный Фришом [6] вопрос об отношении между краткосрочной и долгосрочной кривыми. В случае репрезентативной фирмы долго-

5) В Главе III Маршалл также рассматривает вопрос об устойчивости равновесия. О соотношении валърасианской и маршаллианской устойчивости см. в работах Неганши [24, 192–195] и Экеунда и Эбера [4, 373–378].

6) Первичные издержки включают «износ оборудования, который немедленно и непосредственно наступает из-за того, что работающее с неполной нагрузкой оборудование начинают чуть больше использовать» [20, 374–375].

Цена
Издержки

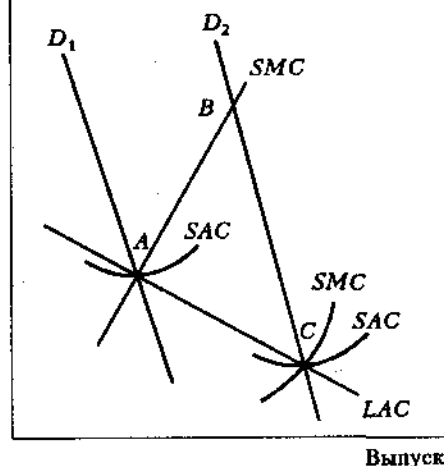


Рис. 10.1

срочная кривая средних издержек является огибающей краткосрочных кривых средних издержек. В случае репрезентативной фирмы с внешней экономией, которая представляет точную уменьшенную копию отрасли с открытым доступом [для новых участников производства], долгосрочная кривая средних издержек (LAC) является не огибающей, а геометрическим местом точек минимальных значений краткосрочных кривых средних издержек (SAC). На рис. 10.1 по оси абсцисс откладывается объем отраслевого производства или соответствующий выпуск продукции репрезентативной фирмы, а по оси ординат — цены и издержки производства. Кривые SAC представляют собой кривые краткосрочных средних издержек репрезентативной фирмы, а кривые SMC являются кривыми краткосрочных предельных издержек репрезентативной фирмы, а также представляют собой кривые краткосрочного предложения всей отрасли. Кривые D_1 , D_2 и т.д. являются кривыми спроса для отрасли. Наконец, кривая LAC представляет кривую долгосрочных средних издержек репрезентативной фирмы, также являющуюся кривой долгосрочного предложения для отрасли.

Это можно представить следующим образом. Предположим, что кривой спроса является D_1 , пересекающаяся с кривой LAC в точке A . Точка A обозначает положение долгосрочного равновесия отрасли. Краткосрочные редкие издержки репрезентативной фирмы, соответствующие отраслевому объему производства, равными абсциссе точки A , достигают минимума в точке A , так что точка A также находится и на кривой SMC . Поскольку нормальная прибыль включена в издержки, репрезен-

тативная фирма в точке A получает нормальную прибыль, а объем отраслевого выпуска продукции остается неизменным. «В строго стационарной ситуации, в которой предложение в каждой мелочи может быть приспособлено к спросу, нормальные издержки производства, предельные издержки и средние издержки (включая и ренту) составляли бы одну и ту же величину как для длительных, так и для коротких периодов» [20, 497].

Если кривая спроса сместится в положение D_2 , то точка равновесия сначала переместится в точку B , в которой кривая D_2 пересекается с кривой краткосрочного предложения SMC . Однако постепенно кривые издержек репрезентативной фирмы сдвигаются вниз под воздействием внешней экономии вследствие увеличения отраслевого выпуска продукции, вызванного тем, что цена в точке B превышает нормальную цену предложения. Долгосрочное равновесие вновь устанавливается в точке C .

Мы, таким образом, получаем настоящие долгосрочные предельные издержки, снижающиеся по мере постепенного увеличения спроса. ... Мы не ждем, что они снизятся немедленно вследствие внезапного увеличения спроса. Напротив, мы ожидаем, что краткосрочная цена предложения будет увеличиваться вместе с увеличением выпуска. Но мы также ожидаем, что постепенное увеличение спроса будет постепенно увеличивать размер и эффективность этой репрезентативной фирмы, а также увеличит находящиеся в ее распоряжении средства, полученные как внутренней, так и внешней экономией [20, 460].

В Главе XIII Книги V теория максимального удовлетворения рассматривается с точки зрения потребительского излишка. Маршалл настаивает на том, чтобы брать налог с отрасли, где наблюдается увеличение удельных издержек при росте продукции, и на субсидиях отраслям, где издержки снижаются. Его доказательство, между тем, не является убедительным, поскольку налог на отрасль, где наблюдается увеличение удельных издержек не может быть оправдан с точки зрения максимального удовлетворения, если принимать во внимание излишек производителей. В Главе XIV, также с использованием анализа излишка потребителя, рассматривается теория монополии. Наконец, в Главе XV подводится блестящий итог этой длинной, но важной книги.

Книга VI касается распределения национального дохода. В то время как Глава I посвящена объяснению теории предельной производительности как теории спроса на факторы производства, вопрос о предложении факторов производства рассматривается в Главе II. В Приложении К Маршалл до-

казывал, что излишек рабочих и излишек сберегателей нельзя присовокуплять к прибытку потребителя; этот вопрос мы критически разберем в следующем разделе. Главы III—V касаются проблем труда. Аргументация Маршалла по поводу специфичности труда как фактора производства до сих пор полезна для современной экономической теории труда и теории человеческого капитала. В Главе VI обсуждается проблема процента на капитал, объясняется разница между денежной и реальной нормой процента, а также дается набросок монетаристской теории экономического цикла Маршалла. Мы вернемся к этим проблемам в разделе 4. В Главах VII и VIII, где рассматривается прибыль на капитал и власть бизнеса, Маршалл придает особое значение роли четвертого фактора производства — организации. В Главах IX и X рассматриваются вопросы земельной ренты и землевладения. «Характерные для Англии особенности землевладения» объясняют «различия между видами квази-ренты, которые не входят, и доходами, которые прямо входят в нормальные цены предложения продукта, взятые для периодов средней продолжительности» [20, 636]. В Главе XI превосходно резюмируется содержание первых десяти глав Книги VI.

В последних двух главах Книги VI Маршалл рассматривает вопрос об экономическом прогрессе. То, что Англия

получила от развития промышленности в течение девятнадцатого века, объясняется ее косвенным воздействием на снижение стоимости транспортировки людей и товаров, воды и света, электричества и новостей: главное экономическое событие нашего века — это не развитие промышленности, а развитие транспорта [20, 674–675].

Разными способами

зло можно уменьшить посредством более широкого понимания социальных возможностей экономического рыцарства. Посвящение себя заботе об общественном благополучии со стороны богатей по мере распространения просвещения может многое сделать, чтобы помочь сборщику налогов использовать ресурсы богатых в пользу бедных, и может стереть худшие проявления нищеты с лица земли [20, 719]⁷.

7) В качестве руководства при чтении книги Маршалла «Принципы» см. работу Блауга [3, 396–420]. См. также работу Фриша [6], в частности в том, что касается Книги V «Принципов».

2. Излишек потребителя и излишек производителя

Теория излишка потребителя и производителя широко применялась в таких областях, как международная торговля, государственные финансы и организация отрасли. Теория излишка потребителя Маршалла [20, 124–133, 841–842] в изложении Хикса [11, 38–41] ясна и проста. В то же время его теорию излишка производителя следует считать совершенно непроясненной. Не так давно Мишен [23] даже рекомендовал, чтобы «термин излишек производителя был устранен из словаря экономиста». Следовательно, отнюдь нелишне еще раз рассмотреть теорию излишка производителя в его связи с излишком потребителя и те вытекающие из нее выгоды, которые находили применение в самое последнее время.

Первооткрывателем понятия «излишек потребителей» был Дюпюи, которого между тем критиковал Вальрас.

Вместо того чтобы измерять полезность, как это делал Дж.Б. Сэй, через количество денег, которые в действительности жертвует потребитель, если он знает цену, Дюпюи измеряет полезность через жертву, которую потребитель только хочет принести⁸. ... Итак, мера совокупной полезности геометрически изображается в виде площади, находящейся под кривой спроса, представленной в виде функции цены... К несчастью, все эти утверждения являются ошибочными... Вообще максимальная денежная жертва, которую потребитель хочет совершить, чтобы приобрести единицу продукта, зависит не только от полезности продукта, о котором идет речь, но также и от полезности всех прочих продуктов, присутствующих на рынке, и, наконец, от средств, имеющихся в распоряжении потребителя... Следовательно, мы можем решительно отвергнуть все утверждения Дюпюи, содержащиеся в его двух статьях, которые имеют отношение к изменению полезности по мере изменения цены и величины спроса при переходе от одной цены к другой... они основываются на

8) Это утверждение Вальраса слегка несправедливо по отношению к Сэю, который отличал, как гласит одно из писем Рикардо, «*utilité naturelle faisant partie des richesses que la nature ne nous fait pas payer*» (естественную полезность, составляющую часть богатств, за которые природа не заставляет нас платить — фр.) от «*utilité créée par l'industrie, les capitaux et les terres, utilité que nous payons et qui est la seule qui fasse partie des richesses échangeables*» (полезность, созданную промышленностью, капиталами и землей, полезность, за которую мы платим и которая единственная является составной частью пригодных для обмена богатств — фр.). Концепция естественной полезности Сэя является примитивной версией концепции излишка потребителя. См. Рикардо [30, 31–36].

смешении идей, которое является результатом того, что Дюпюи не смог различить кривые полезности или потребности, с одной стороны, и кривые спроса — с другой [39, 445–446].

Разработанная Маршаллом теория излишка потребителя защищена от критики, высказанной Вальрасом в адрес Дюпюи. Наряду с предпосылкой о том, что «равные суммы денег обозначают равную полезность для всех участвующих сторон» [20, 471], Маршалл предполагает, «что предельная полезность денег для отдельного покупателя является всегда одинаковой» [20, 842]. Если мы захотим измерить полезность деньгами, нам придется допустить, что каждая единица денег имеет одну и ту же полезность. Единица длины должна быть постоянной, чтобы ею можно было измерить длину других объектов. Поскольку в условиях равновесия предельная полезность продукта равна произведению его цены и предельной полезности денег, то кривая полезности продукта совпадает с кривой спроса, если предположить, что предельная полезность денег остается неизменной. Полезность денег обозначает полезность «всех остальных продуктов, находящихся на рынке», а также полезность «средств, находящихся в распоряжении потребителя».

На рис. 10.2, который был впервые приведен Хиксом [11, 39], по оси абсцисс мы откладываем количество некоего продукта, а по оси ординат — количество денег. Такие кривые, как AG и BH , представляют собой кривые безразличия отдельных людей. Поскольку полезность денег представляет полезность всех прочих продуктов, которые можно купить на деньги, мы должны рассматривать скорее реальное количество денег, нежели номинальное. Однако оба эти количества идентичны, поскольку цены на все прочие продукты являются определенными и неизменными. Допустим, что индивид первоначально располагает количеством денег OA , а цена на продукт, о котором идет речь, в деньгах показана наклоном бюджетной линии AF . Наш индивид выбирает точку C , где кривая безразличия является касательной к AF . Он покупает количество продукта OE , платя при этом количество денег AK . Излишком потребителя в данном случае является выраженная в деньгах разница уровней полезности, соответствующих кривой безразличия BH , проходящей через точку C , и кривой безразличия AG , проходящей через точку A . Другими словами, это расстояние по вертикали между двумя кривыми безразличия, которое, как отрезки AB и DC на рисунке, в общем случае является неопределенным, если предельная полезность денег не принимается за постоянную.

Давайте обозначим через x количество продукта, отложенное по оси абсцисс на рис. 10.2, через M обозначим количество

денег, отложенное по оси ординат, и через U — полезность отдельного индивида, взятую как функцию x и M . Постоянство предельной полезности денег $\partial U / \partial M$ означает, что $\partial^2 U / \partial M \partial M = 0$ и $\partial^2 U / \partial x \partial M = 0$. Другими словами, предельная полезность продукта, о котором идет речь, $\partial U / \partial x$ остается неизменной, когда M меняется, а x остается постоянным. Наклон кривых безразличия между x и M остается неизменным, если изменяется только M , поскольку оно выражает отношение предельной полезности денег к предельной полезности продукта. На рис. 10.2 наклон кривых безразличия в таких точках, как A и B или D и C , имеющих одинаковые координаты по оси абсцисс, является идентичным. Следовательно, $AB = CD$, и в общем виде расстояние по вертикали между двумя кривыми безразличия является одинаковым в любой точке. Если предельная полезность денег является постоянной, следовательно, U может быть выражено через M и излишек потребителя является определенным. Когда изменяется первоначальное количество денег OA , то точка равновесия C перемещается вертикально вдоль линии EL и количество приобретенного продукта OE остается без изменений при условии, что цена продукта осталась неизменной. Другими словами, эластичность спроса по доходу равняется нулю и эффекта дохода не наблюдается, если предельная полезность денег является постоянной. Это означает, что расходы на продукт, о ко-

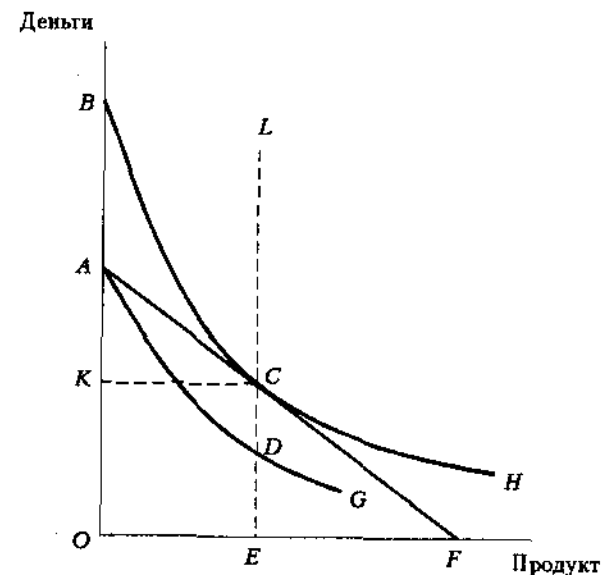


Рис. 10.2

тором идет речь, не являются важной частью бюджета потребителя и истраченная на него доля дохода является очень малой частью общего дохода⁹.

В дополнение к излишку потребителя Маршалл в Приложении К своих «Принципов» [20] вводит другие излишки, а именно: излишек рабочих и излишек сберегателей, которые легче рассматривать, если трактовать людей как производителей. Излишек рабочих, к примеру, объясняется следующим образом: «Как рабочий, он извлекает *излишек рабочего* посредством того, что получает вознаграждение за всю работу по той же ставке, что и за ту последнюю часть, которую он собственно и собирается выполнить за это вознаграждение; тем не менее, возможно, что значительная часть работы принесла ему удовольствие» [20, 830]. Маршалл, однако, настаивал на том, что эти излишки производителей нельзя суммировать с излишками потребителей.

Эти два вида излишков не являются независимыми, а вычислить их было бы так же легко, как подсчитать одно и то же дважды. Потому что когда мы подсчитали излишек производителя в терминах общей покупательной способности, который он [производитель] извлекает из своего труда или из сбережений, то мы косвенным образом уже исчислили также и его излишек потребителя при условии, что его характер и окружающие его условия заданы [20, 831].

Излишек рабочих, к примеру, есть ничто иное, как излишек потребителя от потребления их собственного досуга, и чтобы придать ему определенное значение, нам нужно принять предельную полезность денег за величину постоянную, как и в случае с излишком потребителя от потребления определенного продукта. Более того, Маршалл отбрасывает обобщенную функцию полезности, поскольку, по его мнению, она менее приспособлена для выражения повседневной экономической жизни, чем аддитивная функция полезности [20, 845]. Равновесный объем потребления продукта, о котором идет речь, можно получить из условия, что его предельная полезность, не зависящая от количества досуга, равна произведению его цены и предельной полезности денег, тогда как равновесное количество досуга, не зависящее от количества продукта, равно произведению его цены, нормы заработной платы и предельной полезности дохода. По этой причине, несмотря на предупреждение Маршалла о возможности двойного счета, излишек потребителей и излишек производителей, например, излишек рабочих, являются независимы-

⁹ Подробно о современной теории излишка потребителей говорится в работах Вэриана [37, 32, 93, 209] и Такамы [36].

ми и могут складываться при условии, что имеется в наличии много других продуктов, которые могут быть представлены в деньгах, и предельная полезность последних принимается за постоянную. Упомянутый Маршаллом пример Робинзона Крузо представляет собой исключительный случай, поскольку здесь отсутствуют продукты, которые можно выразить деньгами, кроме того продукта, который производится собственным трудом Робинзона.

В Приложении К Маршалл продолжает вводить дополнительные виды производительных излишков, отличающиеся от излишка рабочих и излишка сберегателей (*или ожидающих*).

Эти излишки необходимо отличать от излишка доходов от средства производства, полученного сверх первичной ценности выполненных им работ. Все средства производства, будь то оборудование или фабрики вместе с землей, на которой они построены, или ферма, имеют друг с другом сходство в том, что приносят человеку, который ими владеет и приводит в действие, излишки над первичными издержками отдельных актов производства; они также похожи и тем, что не приносят ему какого-либо особого долгосрочного *излишка* сверх того, что требуется для компенсации ему беспокойства и жертв, а также возмещения расходов на приобретение и приведение средств производства в действие (никакого особого *излишка*, отличающегося от *излишка* рабочего и *излишка* ожидающего). Но между землей и другими факторами производства различие существует, и заключается оно в том, что, с общественной точки зрения, земля приносит постоянный *излишек*, в то время как преходящие вещи, сделанные человеком, — нет [20, 831–832].

Эти дополнительные краткосрочные излишки производителей, которые приносят факторы производства, являющиеся специфическими для фирм, могут быть представлены в виде площади фигуры *SAF*, изображенной на рис. 10.3, который приводит Маршалл в Приложении Н своих «Принципов» [20, 811]. Излишек производителей, как и излишек рабочих, сюда не включается, поскольку кривая *SS'* является не настоящей кривой предложения, а тем, что Маршалл называет кривой конкретных затрат на рис. 10.3, где цены и издержки производства продукта откладываются по оси ординат, объем отраслевого производства — по оси абсцисс, а кривая *DD'* представляет собой обычную кривую спроса. «Теперь различие между кривой конкретных затрат и нормальной кривой предложения заключается в том, что в первом случае мы берем общую экономику как постоянную и одинаковую на всем протяжении, а во втором — нет. Кривая

Деньги
Издержки

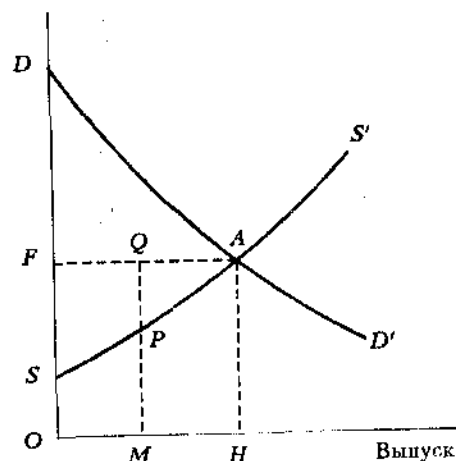


Рис. 10.3

конкретных затрат на всем протяжении основывается на предположении, что агрегированное производство — это OH [20, 811]. К примеру, ставка заработной платы повышается по мере увеличения отраслевого выпуска продукции. Между тем PM представляет собой расходы на производство, исчисленные при ставке заработной платы, преобладающей при отраслевом выпуске продукции, равном не OM , а OH . Следовательно, излишек рабочих включается не в площадь фигуры SAF , а в площадь фигуры $OSAH$.

Теперь давайте введем в график, изображенный на рис. 10.2, излишек производителей. На рис. 10.4, как и на рис. 10.2, по оси абсцисс мы откладываем объем некоторого продукта, а по оси ординат — реальное количество денег, представляющее все остальные товары. Кривая BH представляет собой общественную кривую безразличия, а кривая DG является границей производственных возможностей, которая показывает количество всех остальных товаров, которыми нужно пожертвовать, чтобы произвести данное количество продукта, о котором идет речь. Предполагается, что предельная полезность денег является постоянной. Точкой равновесия является точка C , производится и потребляется количество продукта, равное OE . Если этот продукт не будет произведен, то производится количество OD других продуктов, но в этом случае только OK других товаров является доступным. Поскольку денежная цена продукта, о котором идет речь, представлена в виде наклона линии AF , агрегированный доход потребителей составляет OA , из которого AK

расходуется на продукт, о котором идет речь, а OK — на остальные товары. Однако, поскольку уровень агрегированной полезности, представленный в виде кривой безразличия BH , равен в денежном выражении OB , AB является излишком потребителей, который обозначает увеличение полезности, вызванное потреблением данного продукта. С другой стороны, если продукт не производится, то агрегированный доход равен OD . Следовательно, AD является излишком производителей, который отражает увеличение полезности или дохода, вызванное производством данного продукта¹⁰.

В краткосрочном плане можно считать, что продукт, о котором идет речь, производится путем использования подвижного фактора производства (труда) и неподвижных факторов производства (капитала и земли), которые являются специфическими для отдельных фирм. Поскольку распределение последних из названных факторов между фирмами известно, предельная полезность первого фактора в процессе производства данного продукта уменьшается по мере того, как все большее количество его переносится из производства других товаров. Таким образом, кривая DG является вогнутой относительно начала координат. Поскольку линия цен AF и граница производственных возможностей DG являются касательными друг к другу в точке равновесия C , то цена продукта уравнивается с предельными возможностями его производства. Другими словами, цена подвижного фактора производства уравнивается с ценностью его предельного продукта в денежной форме при производстве данного продукта.

Предположим, что подвижный фактор производства представляет собой один из всех прочих товаров, так что его цена в денежном выражении остается неизменной. На рис. 10.4 использование подвижного фактора на производство количества OE или KC продукта, о котором идет речь, равняется DK . Однако, поскольку денежная стоимость количества продукта KC равняется AK , разность между AK и DK , т.е. отрезок AD , выражает собой прибыль или ренту, которую надо отнести на счет неподвижных факторов производства. Если мы будем считать кривую SS' на рис. 10.3 кривой предельных издержек, отражающей уменьшение предельной производительности подвижного

10) Мишен [23] в примечании доказывает, что разделение прироста благосостояния на излишек потребителей и излишек производителей является совершенно произвольным, поскольку по горизонтальной оси это можно сделать иначе. Кажется, Мишен забывает о том факте, что излишек можно измерить только в денежном выражении по вертикальной оси, предполагая, что предельная полезность денег является постоянной.

Деньги

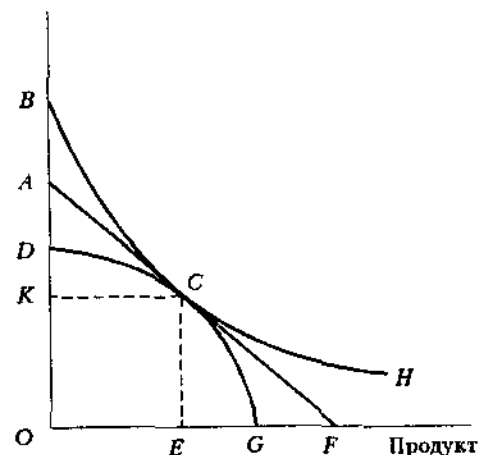


Рис. 10.4

фактора, то площадь фигуры *SAF* будет выражать краткосрочный излишек производителей, который приносят им факторы, являющиеся специфическими для фирм. В этом случае излишек рабочих не включается в площадь данной фигуры, потому что кривая *SS'* — это не настоящая кривая предложения, а кривая конкретных затрат. Излишек рабочих просто не принимается во внимание, поскольку предполагается, что размер отрасли в сравнении с размером всей экономики невелик, а ставка заработной платы не меняется по мере расширения отрасли. Это следует из наших предположений о том, что подвижный фактор (досуг) является одним из всех прочих товаров, которые можно представить при посредстве денег, и что предельная полезность денег является постоянной.

В долгосрочном плане все факторы производства являются подвижными и отсутствуют факторы производства, специфические для отдельных фирм. Предположим, что другие товары, представленные при посредстве денег, включают в себя все факторы производства. На рис. 10.4 кривая *DG* в этом случае становится прямой линией, совпадающей с линией цены *AF*. Фирмы не получают никакого излишка производителей, поскольку точки *A* и *D* совпадают. На рис. 10.3 кривая предложения *SS'* должна стать горизонтальной таким образом, что площадь фигуры *SAF* стремится к нулю. Однако, иногда, аналогично модели в теории международной торговли, включающей два товара и два фактора производства, считается, что граница производственных возможностей *DG* на рис. 10.4 является вогнутой по отношению к началу координат даже в долгосрочной перспек-

тиве. В этом случае излишек производителей *AD* не исчезает. Конечно, это на самом деле не излишек, достаемый фирмам, а чистый прирост ренты, достаемый владельцам факторов производства, чье агрегированное предложение в долгосрочной перспективе принимается за постоянную величину¹¹.

В долгосрочной перспективе мы рассматриваем только такие первичные факторы производства, как землю и труд. Средства производства, предложение которых в долгосрочном плане является абсолютно переменным, представляют собой всего лишь промежуточные блага и могут быть разложены на первичные факторы производства. Предположим, что на графике, изображенном на рис. 10.4, деньги, объем которых откладывается по оси ординат, не отражают факторов производства. Другими словами, объем некоего продукта откладывается по оси абсцисс, а объем денег, которые представляют все остальные продукты, — по оси ординат. Предполагается, что факторы производства не обладают непосредственной полезностью, так что их не закупают впрок и их совокупное предложение считается неизменным. Все продукты производятся при неизменной отдаче (производственные функции являются линейно однородными). Не теряя степени обобщенности, мы можем допустить, что продукт, о котором идет речь (количество которого откладывается по оси абсцисс), является относительно трудоинтенсивным, в то время как все остальные продукты (откладываемые по оси ординат) характеризуются относительно интенсивным использованием земельных ресурсов.

Давайте на рис. 10.4 от точки *D* начнем увеличивать выпуск рассматриваемого продукта, который измеряется по оси абсцисс. Сначала мы сможем делать это легко, не жертвуя значительным количеством других продуктов. Объясняется это тем, что продукт, о котором идет речь, можно производить посредством интенсивного применения труда, который не используется в производстве других товаров и, следовательно, не является таким уж дефицитным. По мере нашего продвижения по кривой *DG* к точке *G*, выпуск продукта, о котором идет речь, увеличивается относительно других продуктов, так что возрастает недостаток труда. Нам приходится жертвовать большим количеством других продуктов, чтобы увеличить данное количество интересующего нас продукта. По этой причине кривая *DG* является вогнутой относительно начала координат. По мере нашего продвижения вдоль линии *DG* от точки *D* к точке *G* растет цена на продукт, о котором идет речь, в переводе на деньги, которые

11) Вслед за Маршаллом мы предполагаем существование стационарного состояния.

представляют другие продукты. Причиной является то, что повышается ставка заработной платы, поскольку в производстве рассматриваемого нами продукта интенсивно используется труд; а также то, что уменьшается земельная рента, поскольку земельные ресурсы интенсивно используются в производстве других продуктов. Разность между увеличением дохода от заработной платы и уменьшением дохода от ренты в денежном выражении измеряется отрезком AD , когда производство осуществляется в точке C .

В долгосрочной перспективе, следовательно, излишек производителей, изображенный на рис. 10.4 отрезком AD , состоит из, к примеру, излишка рабочих, вызванного производством продукта, о котором идет речь, за вычетом уменьшения земельной ренты. Поскольку совокупное предложение труда и земли принимается за постоянную величину, можно сказать, что это есть чистый прирост (квази-)ренты, произошедший за счет первичных факторов производства. На рис. 10.3 кривая SS' и площадь фигуры SAF соотносятся, соответственно, с кривой DG и сегментом, ограниченным отрезком AD , на рис. 10.4. Другими словами, кривая SS' теперь является настоящей кривой предложения, которая показывает, как меняются предельные издержки по мере увеличения выпуска продукта, о котором идет речь. Кривая конкретных затрат теперь представляет собой горизонтальную прямую FA , которая показывает издержки производства, подсчитанные при ставке заработной платы и норме ренты, которые реализуются при выпуске продукта, равном ON .

3. Теория жизненного цикла и внутренняя экономия

3.1

Маршалл предложил три различных решения, позволяющих совместить возрастающую отдачу или убывающие издержки с конкурентным равновесием [31]; [8]:

1) Отдельные фирмы сталкиваются с убывающей кривой спроса даже в условиях конкурентного рынка, если этот рынок не является идеально организованным, как вальрасианский:

Существует множество отраслей, в которых отдельный производитель мог бы обеспечить значительное увеличение «внутренней» экономии путем увеличения выпуска своей продукции; есть много отраслей, в которых он мог бы легко сбыть этот произведенный объем продукции, но мало таких отраслей, в которых можно было бы сделать и то, и другое. И это не случайное, а почти что закономерное явление, по-

тому что в большинстве отраслей, в которых экономия на масштабах производства имеет первостепенное значение, сбыт затруднен [20, 286].

Когда мы рассматриваем отдельного производителя, нам нужно скрестить его кривую предложения не с кривой общего спроса на его товар на широком рынке, а с кривой особого спроса на его особом рынке. Обычно эта кривая особого спроса бывает весьма крутой, возможно, такой же крутой, какой, вероятно, была бы кривая его собственного предложения, даже в том случае, когда увеличение выпуска продукции даст ему значительное увеличение внутренней экономии [20, 458]¹².

В этом смысле можно также утверждать, что Маршалл является предтечей теории несовершенной конкуренции Сраффы.

2) Причиной возрастающей отдачи может являться скорее внешняя, чем внутренняя экономия. Мы уже показали, что долгосрочная кривая средних издержек может быть убывающей на графике, изображенном на рис. 10.1 в разделе 1 данной Главы. Однако, как показала Робинсон [32, 337–343], это не решает проблемы, если внешняя экономия в отрасли происходит благодаря возрастающей отдаче в других отраслях, что, в свою очередь, основывается на внутренней или внешней экономии для отдельных фирм. Не может быть причиной и специализация фирм в отрасли в духе Смита-Янга, степень которой зависит от общего развития отрасли, поскольку нет оснований, в силу которых такая специализация не была бы возможна с самого начала, когда размер отрасли мал, если только не достигается внутренняя экономия в рамках отдельных фирм. Возрастающую отдачу, имеющую место благодаря разделению труда, невозможно совместить с конкуренцией, если особые кривые спроса не являются, по крайней мере в какой-то своей части, убывающими, как это доказывается в разделе 4 Главы 3. Следовательно, единственно остающейся возможностью появления внешней экономии представляются предложения факторов производства или промежуточных благ общественным сектором экономики, что является более выгодным для более крупных отраслей¹³.

12) См. также книгу Маршалла [20, 457, 459] и раздел 4 Главы 10 настоящей книги.

13) Согласно «добровольной» теории государственных финансов, уровень государственных расходов определяется усилиями индивидов, пользующихся общественными фондами и платящих налоги, максимизировать их собственную чистую выгоду. Крупная отрасль, несомненно, является одним из наиболее влиятельных субъектов, пользующихся общественными фондами и платящих налоги. См. Негини [25].

3) Внутренняя экономия не может полностью использоваться отдельной фирмой, поскольку срок ее жизни является ограниченным. Как отдельное дерево в лесу, отдельная фирма в отрасли растет и приходит в упадок, хотя и лес, и отрасль остаются в стационарном состоянии.

Быстрый рост фирм в некоторых отраслях, обеспечивающих большую экономию на масштабах производства... Но задолго до того, как эта цель (монополия) будет достигнута, его (нового предпринимателя) успехи с большой вероятностью будут прерваны спадом, если и не его способностей, то, по крайней мере, его охоты энергично трудиться [20, 285–286].

Превалирует тенденция возрастания отдачи: т.е. увеличение выпуска продукции, как правило, сопровождается уменьшением удельных издержек. Очевидно, что при наличии такой тенденции фирма, которая однажды уже получила преимущество перед соперниками, оказалась бы в состоянии чем дальше, тем больше продавать дешевле других при условии, что ее собственная энергия не иссякла бы и ей бы удалось заполучить весь необходимый ей капитал... согласно закону вырастающей отдачи, кажется, ничто не предотвратит концентрации в руках одной-единственной фирмы всего производства в мире... Причина того, почему этого не происходит, заключается попросту в том, что ни одна фирма никогда не располагала в течение своей долгой жизни неослабной энергией и инициативой для достижения этой цели [17, 315–316].

Маршалл возложил основную нагрузку решения задачи о совместимости вырастающей отдачи и конкурентного равновесия на эту теорию жизненного цикла частных фирм. Поскольку эта теория основывается на разработанной Маршаллом теории долгосрочного равновесия отрасли, в которой отдельные фирмы находятся в состоянии неравновесия, то сначала, в этом подразделе, мы в общем плане рассмотрим последнюю теорию, а затем, в следующем подразделе, попытаемся реабилитировать первую из упомянутых теорий таким образом, чтобы в модифицированном виде ее можно было применить к современной экономике, где срок жизни фирм необязательно является ограниченным.

Точно так же, как Маркс рассматривал рыночную стоимость в ситуации, когда разные производители находятся в разных условиях в рамках одной отрасли (см. Глава 6, раздел 6), Маршалл рассматривал долгосрочную нормальную цену предложения в условиях, когда «какие-то предприятия будут идти вверх,

а другие — катиться вниз» [20, 378]. Маршалл считал, что соотношение между отраслью и фирмами похоже на соотношение между лесом и растущими в нем деревьями.

Мы можем многому научиться на примере молодых деревьев в лесу, пробивающихся навстречу сквозь мертвящую тень их старших соперников. Многие не выдерживают пути, и только некоторые выживают; эти некоторые становятся сильнее с каждым годом, они получают все большую долю света и воздуха с каждым прибавлением в росте, и, наконец в свою очередь они нависают над своими соседями, и кажется, будто они смогут расти так всегда и становиться сильнее по мере роста. Но этого не происходит. Одно дерево будет дольше оставаться в полной силе и достигнет большего размера, чем другое; но раньше или позже возраст скажется на всех. Несмотря на то что более высокие деревья располагают лучшим доступом к свету и воздуху, чем их соперники, они постепенно теряют свою жизнеспособность, и одно за другим они уступают место тем, которые, хотя и обладают меньшей физической силой, имеют на своей стороне энергию юности. Точно так же дело, как правило, обстоит и с развитием предприятия [20, 315–316].

В качестве первого шага «к исследованию влияния, оказываемого фактором времени на отношения между издержками производства и ценностью», Маршалл рассмотрел стационарное состояние в отрасли [20, 366].

Конечно, мы могли бы допустить, что в нашей стационарной ситуации каждое предприятие всегда сохраняет неизменными свой размер и свои торговые связи. Но нам не нужно заходить так далеко, достаточно предположить, что фирмы вырастают и гибнут, но что репрезентативная фирма всегда сохраняет примерно один и тот же размер, как и репрезентативное дерево в девственном лесу [20, 367].

Репрезентативная фирма, таким образом, определяется как уменьшенная копия отрасли и, как подчеркивал Фриш [6], является мысленной конструкцией, так что, возможно, такой реальной фирмы, которую можно выбрать в качестве репрезентативной для отрасли, не существует. Однако, это очень удобный инструмент для рассмотрения нормальной цены предложения в отрасли, состоящей из разных фирм, которые ведут себя по-разному в разных условиях. Предполагается, что нормальной ценой предложения являются нормальные затраты на производство (включающие нормальную прибыль) репрезентативной фирмы.

Это и есть цена, ожидание которой будет достаточным, чтобы поддержать существующий совокупный объем производства; тем временем некоторые фирмы идут в гору и увеличивают свой выпуск продукции, другие клонятся к упадку и уменьшают свой, но совокупный выпуск продукции остается неизменным. Цена более высокая, чем эта, усилила бы рост идущих в гору фирм и замедлила бы, хотя, возможно, и не остановила бы упадок гибнущих фирм; в итоге совокупное производство увеличилось бы. С другой стороны, цена более низкая, чем эта, ускорила бы упадок гибнущих фирм и замедлила бы рост идущих в гору фирм, а в итоге — уменьшила бы производство [20, 343].

Почему некоторые фирмы увеличивают выпуск продукции, в то время как другие уменьшают? Маршалл на основе своей теории жизненного цикла фирм полагал, что молодые фирмы, как молодые деревья, растут, в то время как старые фирмы, как старые деревья, приходят в упадок. Мы, кроме того, можем считать, что молодая (старая) фирма увеличивает (уменьшает) свой выпуск продукции, поскольку ее нормальные затраты на производство (включающие нормальную прибыль) не достигают (превосходят) этот показатель для репрезентативной фирмы, т.е. отраслевую нормальную цену предложения¹⁴. В нашей стационарной ситуации, конечно, цена спроса уравнивается с отраслевой нормальной ценой предложения, в то время как ценой предложения каждой фирмы считаются нормальные затраты на производство, включающие нормальную прибыль.

Когда... произведенное количество таково, что цена спроса превышает цену предложения, то продавцы получают выручку более чем достаточную, чтобы предложение на рынке этого количества товаров было для них выгодным, и, следовательно, действует активная сила, ведущая к увеличению предлагаемого к продаже количества товаров. С другой стороны, когда произведенное количество таково, что цена спроса ниже, чем цена предложения, получаемая продавцами выручка недостаточна, чтобы предложение этого количества товаров на рынке являлось для них выгодным, так что те, кто сомневался, продолжать ли производство, теперь полны решимости не делать этого, и, следовательно, действует активная

14) Другими словами, краткосрочные средние издержки, включающие нормальную прибыль, выше (ниже), чем отраслевая нормальная цена предложения для сокращающих (расширяющих) производство фирм, в то время как краткосрочные предельные издержки равны отраслевой нормальной цене предложения отрасли для всех фирм.

сила, ведущая к уменьшению предлагаемого к продаже количества товаров [20, 345].

Давайте обозначим цену предложения какой-то фирмы через x , а отраслевую цену предложения через p . Фирма увеличивает свой выпуск продукции, если значение p выше, чем значение x , и уменьшает его, если значение p меньше значения x . Предполагается, что темп изменения выпуска продукции пропорционален разности между p и x . У различных фирм могут быть одинаковые или разные показатели x . Пусть функция $y(x)$ означает общий объем выпуска продукции фирм с одинаковым показателем x . Далее, пусть $D(x)$ обозначает изменения y (увеличение, если значение положительное, и уменьшение, если значение отрицательное). Тогда, исходя из этого предположения,

$$D(x)/y(x) = (p - x). \quad (1)$$

Поскольку отраслевой объем выпуска остается неизменным, т.е.

$$\int y(x) dx = \text{const}, \quad (2)$$

из формулы (1) следует, что

$$\int D(x) dx = \int (p - x) y(x) dx = 0. \quad (3)$$

Если мы определим отношение общего объема выпуска $y(x)$ фирм с ценой предложения x к общему отраслевому объему выпуска как

$$f(x) = y(x) / \int y(x) dx, \quad (4)$$

то, учитывая уравнение (4), мы будем иметь

$$p = \int x f(x) dx, \quad (5)$$

поскольку из правой стороны уравнения (3) вытекает, что

$$p \int y(x) dx = \int x y(x) dx. \quad (6)$$

По определению (4)

$$\int f(x) dx = 1. \quad (7)$$

Следовательно, уравнение (5) подразумевает, что нормальная отраслевая цена предложения или нормальная цена предложения репрезентативной фирмы является средним арифметическим цен предложения отдельных фирм этой отрасли.

Если наличествует внутренняя экономия и цена предложения отдельной фирмы представляет собой убывающую функцию ее выпуска, молодая фирма с наиболее низкой ценой предложения

будет безгранично расширяться, пока весь отраслевой выпуск продукции не сконцентрируется в ее руках и ее цена предложения не совпадет с отраслевой ценой предложения. Чтобы предотвратить концентрацию всего объема отраслевого выпуска в руках единственной фирмы, Маршалл подчеркивал, что срок жизни частных фирм ограничен и крепнущие расширяющиеся молодые фирмы в конечном счете превращаются в слабеющие старые задолго до того, как такая концентрация произойдет.

Однако, хотя предложенная Маршаллом теория жизненного цикла фирмы дает реалистичную картину промышленности XIX в., остается вопрос о ее применимости к эпохе бурного развития акционерных обществ. Сам Маршалл хорошо осознавал эту проблему: «Это было общим правилом как для роста деревьев, так и для роста фирм до начавшегося недавно развития крупных акционерных компаний, которые часто stagnируют, но не так быстро умирают» [20, 316]¹⁵. «Частная фирма, не имеющая большой энергии, несомненно умрет, крупная же акционерная компания имеет особые преимущества, многие из которых не иссякают с возрастом» [17, 316]. Однако, поскольку Маршалл отвел основную роль при решении проблемы совместности падающих издержек и конкурентного равновесия со своей теорией жизненного цикла фирмы, нам стоит рассмотреть, можно ли возродить эту теорию в какой-то модифицированной форме и даже без допущения, что жизненный срок отдельной фирмы является ограниченным¹⁶.

Вместо предположения Маршалла о том, что жизненный срок отдельной фирмы является ограниченным, мы можем считать, что капитальные активы с вложенной в них технологией имеют ограниченный жизненный срок, поскольку в результате развития технического прогресса происходит рост заработной платы. Другими словами, мы можем заменить предложенную Маршаллом теорию жизненного цикла фирмы на теорию жизненного цикла технологии. Несмотря на то что Маршалл «исключает из поля зрения любые виды экономии, которые могут быть результатом значительных новых изобретений» [20, 460], можно утверждать, что равновесный сбалансированный рост при наличии технического прогресса не так уж чужд предположенной им «модификации модели стационарной ситуации», которая

15) Впервые Маршалл внес оговорку, касающуюся акционерных компаний, в шестое издание «Принципов» (1910 г.). См. Маршалл [21, 343].

16) Вместо регулярного цикла, включающего рождение, рост, упадок и гибель фирм, Шоув [33], Вулф [42], Ньюман [27] и Ньюман и Вулф [28] рассматривали случайные влияния на кривые издержек и рассматривали статистическое долгосрочное равновесие отрасли, т.е. распределение фирм по размеру.

«приблизит нас к реальной жизни и поможет разрешить сложную проблему» [20, 368]¹⁷.

Стационарная ситуация и была взята именно потому, чтобы в ней население было постоянным. Но почти все ее отличительные черты можно продемонстрировать и в такой ситуации, когда и население, и богатство возрастают при условии, что они возрастают примерно с одинаковой скоростью... Потому что в такой ситуации наиболее важные условия производства и потребления, обмена и распределения сохраняют прежний вид и прежние соотношения между собой, хотя все эти переменные количественно возрастут [20, 368].

В то время как Маршалл рассматривает здесь экономический рост с увеличением как населения, так и богатства, но при неизменной технологии, мы собираемся рассмотреть рост физического богатства при техническом прогрессе и неизменном населении. Принимая во внимание основные признаки равновесного экономического роста, согласно которым реальная заработная плата и отношение труда и капитала повышаются, в то время как относительные доли капитала и труда остаются неизменными¹⁸, становится очевидно, чей план «приблизит нас к реальной жизни и поможет разрешить сложную проблему».

3.2

Чтобы облегчить задачу, давайте допустим, что капитальные блага физически не изнашиваются. При данном наборе капитальных благ k краткосрочные средние переменные издержки, необходимые для производства объема продукции y , изготавливаемой при помощи k и некоего первичного фактора производства такого, как труд, можно обозначить как функцию $c(y, k)$. Поскольку значение k задано, краткосрочные предельные издержки при выпуске y увеличиваются. Кривая средних издержек имеет U-образную форму, следовательно, сначала понижается с ростом y благодаря уменьшению средних постоянных издержек, а затем увеличивается с ростом y , благодаря увеличению пре-

17) О неопубликованных заметках Маршалла по теории экономического роста, в которых рассматриваются изменения в методах производства, см. работу Уайткелера [40, 305–316]. К сожалению, Маршалл не занимался исследованием «качественных свойств решений для вековых тенденций роста: действительно, эти модели слишком сложны и неограниченны, чтобы можно было легко применить к ним подобный анализ».

18) О типичных признаках равновесного роста см. Главу 8, раздел 4 этой книги и литературу, там упомянутую.

дельных издержек. Маршаллианская внутренняя экономия, однако, не имеет отношения к снижению краткосрочных средних издержек при заданном капитале k . Маршаллианская внутренняя экономия предполагает, что средние издержки снижаются не с ростом y , а с ростом k .

«...Тенденция к возрастающей отдаче проявляется не сразу», — писал Маршалл [20, 455]. «Мы ожидаем повышения краткосрочной цены предложения вместе с увеличением выпуска продукции. Но мы также ожидаем и то, что постепенное увеличение спроса постепенно увеличит размер и эффективность репрезентативной фирмы и увеличит как внутреннюю, так и внешнюю экономию для этой фирмы» [20, 460]. Другими словами, маршаллианская внутренняя экономия связана с долгосрочными средними издержками отдельных фирм.

В стационарной ситуации Маршалла отсутствует технический прогресс, а все цены и заработная плата с течением времени остаются неизменными. Мы, в отличие от Маршалла, считаем, что жизненный срок фирмы не является ограниченным. Поскольку капитальные блага не изнашиваются ни физически, ни морально, инвестирование производится таким образом, что удовлетворяется условие, согласно которому норма прибыли является неопределенно нормальной, т.е.

$$py - c(y, k)y = rqk, \quad (8)$$

где p , q и r обозначают, соответственно, цену выпускаемой продукции, цену набора капитальных благ и нормальную норму прибыли. Поделив на величину выпуска продукции y , получим

$$p = c(y, k) + (rqk/y), \quad (9)$$

что означает, что в условиях долгосрочного равновесия цена приравнивается к средним издержкам, включающим нормальную прибыль. По Маршаллу «нормальной ценой предложения любого количества этого товара можно считать нормальные затраты на производство (включающие совокупные расходы на управление)» [20, 342–343].

Более того, в ситуации долгосрочного равновесия, определяемого условием (8), избыточная прибыль

$$E = py - c(y, k)y - rqk, \quad (10)$$

которая при равновесии исчезает, должна максимизироваться по отношению к выпуску продукции y и размеру капитала k . Следовательно, необходимы следующие условия:

$$\partial E / \partial y = p - c(y, k) - y \partial c(y, k) / \partial y = 0 \quad (11)$$

и

$$\partial E / \partial k = -y \partial c(y, k) / \partial k - rq = 0. \quad (12)$$

Условие (11) является ничем иным, как условием приравнивания краткосрочных предельных издержек производства $c + y \partial c / \partial y$ к цене, и может легко удовлетворяться, исходя из нашего предположения, что конкурентная цена является постоянной, а предельные издержки увеличиваются. Условие (12), с другой стороны, требует, чтобы при равновесии не оставалось бы неисчерпанной внутренней экономии в том смысле, что средние издержки, включающие нормальную прибыль, $c + (rqk/y)$ уже нельзя больше понижать, увеличивая k .

При условии, что долгосрочные средние издержки, включающие нормальную прибыль, снижаются, не может иметь места долгосрочное конкурентное равновесие, поскольку инвестирование в капитальные активы может неограниченно расширяться. Внутренняя экономия несовместима с конкуренцией в ситуации стационарного равновесия, если срок жизни фирмы и ее капитала является неограниченным. В то время как Маршалл решал эту проблему путем ограничения срока жизни фирмы, мы делаем это путем введения фактора технического прогресса и ограничив срок жизни капитальных благ, связанный с моральным устареванием, что происходит в условиях равновесного сбалансированного роста с техническим прогрессом. Возможность устойчивого равновесного роста при наличии технического прогресса можно вывести, анализируя следующую упрощенную агрегированную модель растущей экономики, где технический прогресс воплощается в капитале.

Предположим, что отношение инвестиций к сбережениям это просто

$$K(t) = sY(t), \quad (13)$$

где $Y(t)$ обозначает агрегированный уровень выпуска продукта многоцелевого назначения, который может либо потребляться, либо инвестироваться в момент t , функция $K(t)$ обозначает агрегированный уровень инвестирования в момент t , а s является положительной константой со значением меньше 1. Поскольку капитал физически не изнашивается, функция $K(t)$ также обозначает количество существующего капитала, произведенного в момент t . Предполагается, что отношение капитал-выпуск является технической константой: одна единица капитала всегда дает одну единицу выпуска продукции. Если в настоящее время в производстве используются капиталы вплоть до T -летнего возраста, то агрегированный выпуск продукции будет составлять

$$Y(t) = K(t) + K(t-1) + \dots + K(t-T). \quad (14)$$

Отношение капитал-труд также является технической константой, единица $K(t)$ требует привлечения a^t единиц труда, причем a

является положительной константой, меньшей 1. Технический прогресс можно видеть в том факте, что более новый капитал требует меньше труда, чтобы произвести тот же объем выпускаемой продукции. Поскольку рынок труда должен быть расчищен, то

$$L = K(t)a^t + K(t-1)a^{t-1} + \dots + K(t-T)a^{t-T}, \quad (15)$$

где L обозначает постоянное предложение труда.

Решив уравнение (15) для $K(t)$, мы легко обнаружим, что в этой классической модели капитала с постоянными коэффициентами темп сбалансированного роста равняется $1/a$. Как агрегированный выпуск продукции, так и вновь произведенный капитал возрастают со скоростью $1/a$ при использовании капиталов вплоть до T -летнего возраста. Путем исключения $Y(t)$ из (13) и (14) мы обнаружим, что T и s изменяются обратно пропорционально. В то время как предложение труда остается стабильным, уровень реальной заработной платы $w(t)$ повышается также со скоростью $1/a$, поскольку условие

$$1 = a^{t-T}w(t) \quad (16)$$

должно приблизительно удовлетворяться, если t изменяется почти непрерывно. Другими словами, нельзя ожидать прибыли от использования самого старого капитала из того, что используется в настоящее время. Принимая во внимание (16), прибыли, получаемые от использования капиталов, возраст которых меньше, чем T ,

$$1 - a^{t-s}w(t) = 1 - a^{T-s}, \quad s < T \quad (17)$$

от t не зависят¹⁹.

Обычно, конечно, отношения капитал-выпуск и капитал-труд не являются технически постоянными, а представляют собой функции реальной заработной платы, что делает модель гораздо более сложной. Однако, принимая во внимание результаты рассмотренной выше простой модели, мы можем предположить, что реальная заработная плата и относительные цены на первичные факторы производства, предложение которых задается заранее, в общем случае продолжают увеличиваться в результате технического прогресса, в то время как норма прибыли остается неизменной. Даже если основные фонды не изнашиваются физически, они устаревают морально, поскольку затраты на производство продукта, получаемого с их помощью в сочетании с трудом и другим первичным фактором, увеличиваются с течением времени. Экономический срок жизни капитальных активов ограничен, и существует жизненный цикл, но не фирмы, а техно-

логии, овеществленной в капитале, или некоторой части фирмы — т.е. набора капитальных активов. Набор новопроизведенных капитальных активов, являющихся наиболее эффективными, дает более чем нормальную прибыль, хотя уже в следующий период, когда они становятся старыми и менее эффективными, даваемая ими прибыль становится меньше нормальной и даже отрицательной, но еще может покрывать переменные издержки. И наконец, начиная с третьего периода и далее, не будучи в состоянии покрывать переменные издержки, они перестают использоваться. Можно сказать, что в ситуации долгосрочного равновесия не только отрасль, но также и фирмы (в отличие от того, что утверждал Маршалл [20, 367]) находятся в состоянии равновесия, хотя различные подразделения отдельной фирмы постоянно находятся в процессе изменения, проходя стадии рождения, роста, упадка и гибели.

Давайте выясним, остается ли внутренняя экономия неисчерпанной в подразделении конкурирующей фирмы, когда происходит рост экономики под действием технического прогресса, и заработная плата и цены на другие первичные факторы производства продолжают расти, а прочие цены и нормальная норма прибыли являются постоянными. Хотя капитальные блага не изнашиваются физически, они теперь устаревают морально, поскольку им приходится конкурировать с более новыми и более эффективными капитальными благами. Допустим, что подразделение фирмы только что создано и инвестирование в него сделано в нулевой период времени, так что капитальные активы k могут использоваться в течение периода 1 и далее. В период 1, используя k , можно получать прибыль большую, чем нормальная, поскольку k является наиболее эффективным капиталом и, следовательно, средние переменные издержки $c(y, k)$ выпуска продукции y значительно ниже, чем заданная цена p выпуска продукции y . Однако, в период 2 посредством использования k можно получать прибыль только меньшую, чем нормальная, поскольку средние переменные издержки $c'(y, k)$ становятся гораздо выше, чем $c(y, k)$, благодаря повышению заработной платы и цен прочих первичных факторов производства, вызванному применением более эффективных капитальных благ в других секторах экономики. Но несмотря на это, поскольку капитальные издержки являются невозмещаемыми, k продолжает использоваться в период 2 при условии, что c' несколько ниже, чем неизменяющаяся p . Наконец, в период 3 использование k вовсе прекращается, и это подразделение фирмы должно расформировываться, поскольку средние издержки $c''(y, k)$ становятся выше, чем p , благодаря продолжающемуся росту заработной платы за труд и цен других первичных факторов производства.

¹⁹ О подробностях этой модели с фиксированным коэффициентом см. Аллен [1, 299–303].

Поскольку капитальные блага теперь морально устаревают, то при расчете средних издержек в сравнении с их ценой в каждый период мы должны брать в расчет и моральный износ. Тем не менее, чтобы упростить задачу путем исключения из рассмотрения, насколько это возможно, этой сложной проблемы, давайте просто предположим, что старые капитальные активы не имеют остаточной стоимости и что нормы выбытия устаревших капитальных активов, соответственно, в два периода D_1 и D_2 являются такими константами, что $D_1(1+r) + D_2 = 1$, где r обозначает норму нормальной прибыли, которая является константой для фирм, действующих в условиях конкуренции.

Поскольку предполагается, что существует свободный вход в отрасль для новых фирм, уровень инвестиций в нулевой период удовлетворяет условию

$$(py - c(y, k)y) / (1+r) + (py' - c'(y', k)y') / (1+r)^2 = qk, \quad (18)$$

где p, y, y', q и r , соответственно, обозначают неизменяющуюся цену выпускаемой продукции, уровень объема выпускаемой продукции в первый и во второй период, неизменяющуюся цену капитальных активов k и неизменяющуюся норму нормальной прибыли. Условие (18) гласит, что сумма дисконтированных доходов уравнивается со стоимостью k в нулевой период. Это можно трансформировать в уравнение

$$E = (py - c(y, k)y - rqk - D_1qk) + (py' - c'(y', k)y' - rqk - D_2qk) / (1+r) = 0, \quad (19)$$

которое соответствует уравнению (10) в уже рассмотренном нами случае с отсутствием технического прогресса, где средние издержки остаются неизменными, так что k может неограниченно использоваться для производства. Условие (19) гласит, что избыточная прибыль равняется нулю или совокупная прибыль является нормальной, причем в первый период прибыль превышает нормальную, а во второй период является ниже нормальной.

Конкурентная фирма старается максимизировать избыточную прибыль E , которая на самом деле при равновесии исчезает, по отношению к y, y' и k . Следовательно, необходимо ввести следующие условия:

$$\partial E / \partial y = p - c(y, k) - y \partial c(y, k) / \partial y = 0 \quad (20)$$

$$\partial E / \partial y' = p - c'(y', k) - y' \partial c'(y', k) / \partial y' = 0 \quad (21)$$

$$\text{и} \quad \partial E / \partial k = (-y \partial c(y, k) / \partial k - rq - D_1q) + (-y' \partial c'(y', k) / \partial k - rq - D_2q) / (1+r) = 0. \quad (22)$$

Условия (20) и (21) не означают ничего иного, кроме того, что в каждый период предельные издержки выпускаемой продукции уравниваются с ценой.

На рис. 10.5, где уровень выпуска продукции в каждый период откладывается по оси абсцисс, а издержки и цена — по оси ординат, показано, как кривые издержек сдвигаются между двумя периодами. Кривая SAC показывает краткосрочные средние издержки, включающие нормальную прибыль, в период 1 — $c(y, k) + (D_1qk/y) + (rqk/y)$, а кривая SMC — краткосрочные предельные издержки в период 1 — $c(y, k) + y \partial c(y, k) / \partial y$. Поскольку прибыль в этом случае превышает нормальную, кривая SAC должна возрасти в точке y , что удовлетворяет условию (20). Пунктирная кривая LAC является огибающей для кривых SAC с различными показателями k , а кривая SAC смещается вправо, когда k возрастает. Поскольку огибающая, представляющая из себя долгосрочную кривую средних издержек, является убывающей, то имеет место внутренняя экономия, и средние издержки при выпуске продукции y могут быть уменьшены путем увеличения k , поскольку кривая SAC в точке y проходит выше огибающей, что удовлетворяет условию (20), а последняя размещается вправо от точки касания двух кривых T . Это означает, что первый член выражения, соответствующего $\partial E / \partial k$ в условии (22), является положительным.

В периоде 2 кривые издержек, напротив, сдвигаются вверх. Поскольку прибыль здесь ниже нормальной, краткосрочная кривая средних издержек SAC' в точке y' должна убывать, что удовлетворяет условию (21). Средние издержки в точке y' — $c'(y', k) + (D_2qk/y') + (rqk/y')$, — должны возрастать с увеличением k , а точка y' должна располагаться слева от точки касания T' кривой SAC' и долгосрочной кривой средних издержек LAC' , поскольку второй член выражения, соответствующего $\partial E / \partial k$ в условии (22), должен быть отрицательным.

В отличие от условия (12), соответствующего условию (22), когда технический прогресс отсутствует, условие (22) может удовлетворяться и при имеющем конечное значение k , когда первый член в уравнении (22) имеет положительное значение, а второй — отрицательное, даже если долгосрочная кривая средних издержек убывает и минимальное значение (по отношению к y и y') краткосрочных средних издержек, включающих в себя нормальную прибыль $c(y, k) + (D_1qk/y) + (rqk/y)$ и $c'(y', k) + (D_2qk/y') + (rqk/y')$ уменьшается по мере того, как увеличивается значение k . Это объясняется тем, что дальнейшее возрастание k уменьшает средние издержки при фактически избранном уровне выпуска продукции в период 1, но увеличивает эти средние издержки в период 2. Другими сло-

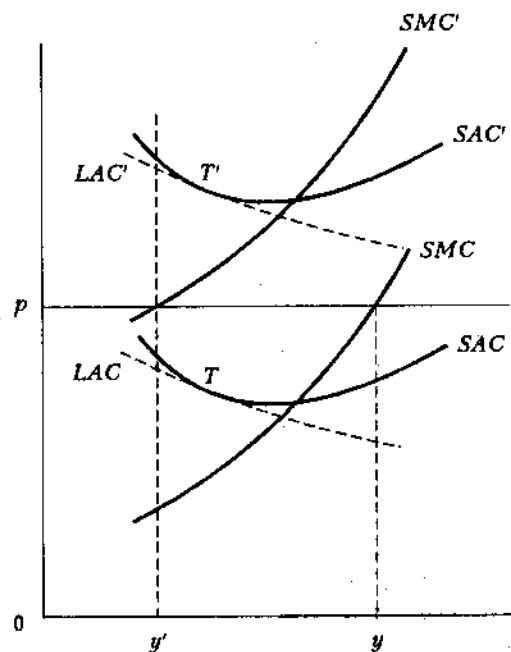


Рис. 10.5

вами, конкурентное равновесие является возможным, даже если внутренняя экономия остается неисчерпанной, а средние издержки, включающие нормальную прибыль, уменьшаются по мере увеличения количества капитала.

Внутренняя экономия остается неисчерпанной просто потому, что в каждый данный период затраты капитала не могут быть изменены в отличие от затрат труда. Если капитальные блага можно было бы продать в конце периода 1, то использование капитала в период 1 возросло бы ровно настолько, насколько его ценностная предельная производительность превышает нормальную норму прибыли, и таким образом, внутренняя экономия не может быть совместима с конкуренцией. Однако, по определению, капитальные блага являются чем-то таким, что, будучи однажды установлено, не может быть так легко ликвидировано. Если от них не избавляются в конце периода 1, то уж тем более их надо скорее использовать, чем выбрасывать в периоде 2, даже если ценностная предельная производительность капитала ниже нормальной нормы прибыли. Следовательно, инвестирование в нулевой период должно быть остановлено до тех пор, пока ценностная предельная производительность капитала в период 1 уравнивается с нормальной нормой прибыли.

4. От Маршалла к Кейнсу

Джон Мэйнард Кейнс (1883–1946) был сыном Джона Невилля Кейнса, автора книги «Предмет и метод политической экономии», опубликованной в 1890 г. Он получил образование в Итоне и Кембридже. В 1905 г. Маршалл написал Кейнсу: «Ваш сын великолепно работает в области экономической науки. Я говорил ему, что был бы очень рад, если бы он решил посвятить себя карьере профессионального экономиста»²⁰. Наиболее крупным вкладом Дж.М. Кейнса как профессионального экономиста, конечно, является «Общая теория занятости, процента и денег», опубликованная в 1936 г.; в ней он показал возможность равновесия с вынужденной безработицей в современной денежной экономике. Тем не менее, начиная со своей книги «Трактат о денежной реформе», вышедшей в 1923 г., затем в «Трактате о деньгах» и, наконец, в «Общей теории занятости, процента и денег» Кейнс постоянно подчеркивал важное значение денежных аспектов современной экономики. В статье для «Festschrift for Spiethoff», озаглавленной «Денежная теория производства», которая сыграла важную роль в его эволюции от «Трактата о деньгах» к «Общей теории», Кейнс доказывал, что при изучении таких феноменов, как экономические бумы и депрессии, должна рассматриваться скорее денежная экономика, чем экономика реального обмена.

Главная причина того, почему проблема кризисов остается нерешенной или, по крайней мере, остается в таком неудовлетворительном состоянии, заключается в отсутствии того, что можно было бы назвать *монетарной теорией производства*... Экономикой, которая использует деньги, но использует их только в качестве нейтральной связи между операциями с реальными вещами и реальными фондами и не позволяет им внедряться в мотивы или решения, можно было бы назвать *экономикой реального обмена*. В противоположность этому, теория, создание которой желательно, имела бы дело с экономикой, в которой деньги играют свою собственную роль и влияют на мотивы и решения, короче говоря, являются одним из действенных факторов, так что ход вещей нельзя предсказать ни на длительный, ни на короткий период, не зная о том, как поведут себя деньги между исходным и конечным состоянием. Вот что следовало бы иметь в виду, когда мы говорим о *денежной экономике*... я убежден, что да-

²⁰ См. Харрод [9, 107], а также Экелунд и Эбер [4, 432]. О письмах Маршалла к самому Дж.М. Кейнсу см. Пигу [29, 479–483].

леко идущие и в некотором отношении фундаментальные различия между выводами относительно денежной экономики и выводами относительно упрощенной экономики реального обмена серьезно недооценивались представителями традиционной экономической науки; результатом было то, что теоретический инструментарий, которым экономическая теория реального обмена оснастила практиков делового мира, а также самих ученых-экономистов, привел к многим ошибочным выводам и ошибкам в политике... Я полагаю, что бумы и депрессии представляют собой феномены, специфические для экономики, в которой деньги не являются нейтральными [14, 408–411].

Вальрасианскую теорию в целом можно назвать теорией экономики реального обмена в том смысле, который вкладывал в этот термин Кейнс, поскольку, как мы убедились из подраздела 5.2 Главы 7, она основывается на дихотомии между реальной и денежной теориями, а деньги, даже будучи введенными в вальрасианскую модель, остаются нейтральными. В то время как в вальрасианской системе деньги вводятся после того, как определены относительные цены, в маршаллианской системе деньги присутствуют с самого начала, но при рассмотрении вопроса об относительных ценах предполагается, что покупательная способность денег является постоянной. Ссылаясь на это предположение, Кейнс доказывал, что маршаллианская теория также является теорией экономики реального обмена.

Большинство трактатов о принципах экономической науки, большей частью, если не полностью, касаются экономики реального обмена, и, что еще более странно, то же самое в значительной мере справедливо также и в отношении трактатов по теории денег. В частности, «Принципы экономической науки» Маршалла явно рассматривают экономику реального обмена... Маршалл открыто утверждает, что он имеет дело с *относительными* меновыми ценностями. Заявление, что цены тонны свинца и тонны олова составляют 15 фунтов стерлингов и 90 фунтов стерлингов, для него в этом контексте означает не больше, чем то, что ценность одной тонны олова, выраженная в свинце, составляет 6 тонн. «Мы можем в рамках этого тома, — объясняет он, — пренебречь возможными изменениями в общей покупательной способности денег. Таким образом, цена любой вещи будет представлять ее меновую ценность относительно *вещей* вообще». ...Короче говоря, хотя деньги и присутствуют и их используют для удобства, их существованием можно пренебречь при формулировке большинства общих выводов «Принци-

пов». Я полагаю, что условия, необходимые для «нейтральности» денег, в том смысле, какой этому придается в «Принципах» Маршалла, совпадают с теми, из которых выводится *отсутствие* кризисов²¹.

Однако, поскольку Маршалл предпринял подробный анализ экономического цикла, придавая особое значение изменениям относительных цен, вызванным изменениями покупательной способности денег, нельзя утверждать, что экономическая теория Маршалла в целом представляет собой теорию экономики реального обмена. Впервые теорию экономического цикла Маршалл (совместно с женой) развил в «Экономике промышленности». Он использовал ее в своем выступлении перед Комиссией по вопросу депрессии в торговле и промышленности, воспроизвел ее в «Принципах» и повторил в работе «Деньги, кредит и коммерция»²². Несмотря на то что в «Принципах экономики» Маршалла предполагается, что общая покупательная способность денег является в числе нескольких других показателей постоянной, даже там мы встречаем следующее утверждение:

Когда мы подойдем к рассмотрению причин чередования периодов инфляции и депрессии в экономике, мы обнаружим, что они тесно связаны с теми колебаниями реальной нормы процента, которые вызываются изменениями покупательной способности денег. Ибо, когда есть вероятность, что цены поднимутся, люди бросаются занимать деньги и покупать товары и таким образом помогают ценам расти; деловая активность раздувается, фирмы управляют безрассудно и расточительно; те, кто работают на полученном в долг капитале, возвращают меньше реального капитала, чем занимали, и обогащаются за счет общества. Когда же впоследствии наступает момент, когда доверие поколеблено и цены начинают падать, все хотят избавиться от товаров и завладеть деньгами, ценность которых быстро поднимается; это заставляет цены падать все быстрее, а дальнейшее падение, в свою очередь, заставляет кредит сокращаться еще больше, и, таким образом, длительное время цены падают потому, что цены уже упали [20, 594–595].

Таким образом, экономическая теория Маршалла состоит из двух частей. Первая представляет собой теорию экономики реального обмена в том смысле, который вкладывал в это понятие

21) См. Кейнс [14, 409–411]. По поводу отсылки на Маршалла см. Маршалл [20, 61–62].

22) См. Маршалл и Маршалл [22, 150–167], Маршалл [20, 710–711], [8, Книга IV] и [19, 1–16].

Кейнс; в ней предполагается, что общая покупательная способность денег является постоянной, деньги — нейтральными, а кризисов не случается. Вторая представляет собой теорию денежной экономики в том смысле, который вкладывал в это понятие Кейнс; в ней общая покупательная способность денег меняется, деньги не являются нейтральными, и происходят кризисы. Если экономическая теория Маршалла в целом является теорией денежной экономики, то она, кроме того, должна быть способна объяснить изменения совокупного выпуска продукции и занятости, поскольку Кейнс утверждал, что «расхождение между темпом экономики реального обмена и теорией денежной экономики, о которой я мечтаю, является наиболее выраженным и, возможно, наиболее важным, когда мы подходим к рассмотрению нормы процента и соотношения между объемом выпуска продукции и величиной затрат» [14, 410]. Когда Маршалл рассматривал экономические циклы как изменения покупательной способности денег и реальной нормы процента, то он, конечно, имел в виду спад промышленности и безработицу, вызываемые изменениями относительных цен.

Требуется выявить связь между падением цен и промышленным спадом... когда цены поднимаются, то рост цены на готовый продукт обычно происходит быстрее, чем рост цены на сырье, и всегда быстрее, чем рост цены на труд; когда же цены падают, то падение цены на готовый продукт обычно совершается быстрее, чем падение цены на сырье, и всегда быстрее, чем падение цены на труд. Следовательно, когда цены падают, выручки предпринимателя иногда едва хватает, даже чтобы возместить свои расходы на сырье, заработную плату и другие виды оборотного капитала; она [выручка] редко дает ему дополнительно достаточную сумму, чтобы уплатить проценты на основной капитал и заплатить самому себе вознаграждение за управление... Тогда мы делаем вывод, что, когда цены на готовые продукты становятся низкими относительно цен на труд и сырье или когда цены падают, промышленное производство осуществляется лишь при низкой норме прибыли или с убытком²³.

Я согласен с общим мнением, что стойкая тенденция повышения общего уровня цен способствует общему благосостоянию в большей степени, чем тенденция к понижению, потому что при этом в промышленности сохраняется несколько большая занятость... представители всех классов, и особенно

трудящихся, тратят свой доход более обдуманно, когда цены и денежная заработная плата падают, и они думают, что их положение хуже, чем оно есть на самом деле, чем тогда, когда подъем цен и денежной заработной платы дает им возможность преувеличивать свой реальный доход и быть беспечными в своих расходах [19, 9].

Таким образом, Маршалл объяснил изменения совокупного выпуска продукции и занятости через изменения относительных цен, вызываемых, в свою очередь, изменениями покупательной способности денег. Последние работы в русле кейнсианской экономической теории, напротив, рассматривают цены как фиксированные в том смысле, какой придавал этому Хикс, а изменения выпуска продукции и занятости прямо объясняют изменениями эффективного спроса²⁴. Следовательно, теория экономического цикла Маршалла не может быть основанием такой кейнсианской модели. Однако, она довольно похожа на последние объяснения занятости, предлагаемые недавними монетаристскими или равновесными макроэкономическими теориями. Например, Фридмен [5] описывает последствия уменьшения темпов роста денежной массы в ситуации долгосрочного равновесия, когда цены оставались стабильными. Цены на продукты реагируют на неожиданное уменьшение номинального спроса быстрее, чем цены на факторы производства, в то время как, например, предложение труда из-за сокращения заработной платы временно падает ниже ожидавшегося нормального уровня. Следовательно, фактически полученная реальная заработная плата идет вверх, хотя ожидаемая наемными рабочими реальная заработная плата снижается, поскольку сначала они склонны оценивать предлагаемую им заработную плату, исходя из неменяющегося уровня цен. Этот одновременный подъем *ex post* реальной заработной платы для нанимателей и падение реальной заработной платы *ex ante* для наемных рабочих создает возможность для роста безработицы. Первый эффект — это именно тот, который имел в виду Маршалл, когда писал, что «цены на готовые продукты являются низкими относительно цен на труд», хотя Маршалл также упоминал (хотя и недостаточно четко) второй эффект, когда писал, что наемные рабочие «считают свое положение худшим, чем оно есть».

24) «Из описания метода фиксированных цен вытекает не то, что ценам никогда не будет позволено измениться, а только то, что они не обязательно изменяются всякий раз, когда бы ни сложилась ситуация неравновесия спроса и предложения». См. Хикс [12, 78], а также Маленко [16, 1–80] и Негини [26, 53–72].

23) См. Маршалл и Маршалл [22, 155–156], Маршалл [19, 7–8] и [21, 714–716].

Несмотря на то что предложенная Маршаллом теория экономического цикла, основанная на меняющейся покупательной способности денег, принадлежит к традиции, отличной от той, к которой принадлежат современные кейнсианские модели с фиксированными ценами, парадоксально, что выдвинутая Маршаллом теория цены с постоянной покупательной способностью денег, описывающая экономику реального обмена в том смысле, какой в это вкладывал Кейнс, может послужить микроэкономическим основанием для кейнсианской макроэкономической теории с фиксированными ценами. Причиной этого служит, во-первых, то, что, в отличие от вальрасианской теории цены, она не предполагает *tâtonnement*, и, во-вторых, то, что она предполагает возможность ломаных кривых спроса, с которыми сталкиваются отдельные фирмы.

В вальрасианской модели *tâtonnement* никаких фактических сделок ни на каком рынке не происходит до тех пор, пока спрос и предложение не уравниваются при равновесной цене. Следовательно, при этом невозможно рассматривать кейнсианское равновесие с недостаточной занятостью, при котором некоторые рабочие являются фактически нанятыми, в то время как другие невольно являются безработными, а на рынке труда остается избыток предложения. Как мы убедились из подраздела 5.2 Главы 7, предположение о *tâtonnement* было необходимо Вальрасу, чтобы решить задачи равновесия, не вводя деньги в свою модель. Следовательно, теория цены Маршалла может быть теорией без *tâtonnement*, в которой фактические сделки происходят в ситуациях неравновесия, поскольку в маршаллианской экономической системе деньги присутствуют, даже когда рассматриваются относительные цены и распределение реальных ресурсов.

В том, что теория цены Маршалла не является теорией *tâtonnement*, можно убедиться на примере его анализа случая временного равновесия на рынке зерна [20, 332]. Согласно приводимым Маршаллом таблицам спроса и предложения, при ценах в 37, 36 и 35 шиллингов держатели товара захотят продать, соответственно, 1000 четвертей, 700 четвертей и 600 четвертей, а покупатели захотят купить, соответственно, 600 четвертей, 700 четвертей и 900 четвертей. Цена 36 шиллингов, безусловно, является вальрасианской ценой равновесия, которая устанавливается через *tâtonnement* и объявляется аукционером частным дилерам. Маршалл, однако, рассматривал рынок без *tâtonnement*, где фактические сделки совершаются между дилерами по неравновесной цене, причем цена равновесия им точно не известна.

Для нашего доказательства действительно необязательно, чтобы все дилеры досконально знали условия рынка. Воз-

можно, многие покупатели могут недооценивать желание продавцов продать, следствием чего будет то, что на некоторое время цена установится на самом высоком уровне, на котором вообще могут быть найдены покупатели, таким образом, 500 четвертей можно продать до того, как цена опустится ниже 37 шиллингов. Но после этого должно начаться падение цены, и в итоге, вероятно, будет продано еще 200 четвертей и торг на рынке завершится на цене около 36 шиллингов. Ибо, когда будет продано 700 четвертей, ни один продавец больше не будет стремиться к тому, чтобы сбрасывать товар, кроме как по цене выше 36 шиллингов, и ни один покупатель больше не будет стремиться к тому, чтобы приобрести товар, кроме как по цене ниже 36 шиллингов. Таким же образом, если продавцы недооценили желание покупателей платить высокую цену, некоторые из них, возможно, начнут продавать по самой низкой цене, которую они готовы получить, чтобы не остаться со своим зерном на руках, и в этом случае большая часть зерна, возможно, будет продана по цене 35 шиллингов, но торг на рынке, вероятно, прекратится на цене 36 шиллингов и совокупном объеме продаж, равном 700 четвертям [20, 334].

Почему одна и та же цена 36 шиллингов достигается как при процессе *tâtonnement* у Вальраса, так и при процессе без *tâtonnement* у Маршалла? Почему цена равновесия оказывается не зависимой от того, каким образом осуществляются сделки в ситуации неравновесия? Причиной является введенное Маршаллом предположение о постоянной предельной полезности денег, пользу которого мы уже обнаружили при анализе излишка потребителей и производителей (раздел 2).

Мы негласно предполагали, что на сумму, которую покупатели хотели бы заплатить, а продавцы хотели бы взять за семьсот четвертей, не повлияет то, по высокой или низкой цене заключались сделки раньше. Мы учли уменьшение потребности покупателей в зерне (его предельной полезности для них) по мере увеличения количества купленного зерна. Но мы не учли изменения их желания расстаться с деньгами (предельной полезности последних); мы предположили, что она будет практически одной и той же независимо от того, по высокой или низкой цене производился предыдущий платеж [20, 334–335].

В маршаллианской модели временного равновесия уровень выпуска продукции является постоянным, и, следовательно, совокупное валовое предложение зерна также является посто-

янным. Хикс [11, 127–129] указал на то, что предположение о постоянстве предельной полезности денег подразумевает отсутствие влияния дохода на спрос на зерно, в результате чего совокупный валовой спрос на зерно, включающий спрос поставщиков на образование запасов, не зависит от сделок, совершенных в ситуациях неравновесия, при условии, что все покупатели и продавцы остаются на рынке до тех пор, пока не будет достигнуто равновесие, или, по крайней мере, возвращаются на рынок, когда там происходит изменение цены [41]. Тогда становится ясно, что конечная равновесная цена, достигаемая в результате любого процесса без *tâtonnement*, идентична цене, устанавливающейся в результате *tâtonnement*. Тем не менее, строго говоря (вопреки тому, что думал Маршалл), не обязательно, чтобы кумулятивный объем сделок в ходе любого процесса без *tâtonnement* также равнялся бы 700 четвертям, поскольку, как это подчеркивал Уокер [38], чистые показатели спроса и предложения для отдельных лиц не являются не зависимыми от сделок, совершаемых при неравновесии.

Если избыточное предложение труда не вызывает изменения ставки заработной платы и, следовательно, в экономике отсутствует *tâtonnement*, а цена фиксирована, то на рынке труда количество рабочих ограничивается и те приспособляют свой потребительский спрос к уровню дохода более низкому, чем уровень, существующий при полной занятости. Подобным же образом, если избыточное предложение не устраняется путем изменения цены на продукт, фирмы должны столкнуться с количественным ограничением на рынке своего продукта и приспособить свой спрос на труд к уровню более низкому, чем уровень полной загрузки [производственных мощностей], который определяется равенством предельной производительности труда и нормы реальной заработной платы. Чтобы рассмотреть кейнсианское равновесие, применяя такой метод фиксированной цены, необходимо объяснить, почему цены, по крайней мере, в краткосрочной перспективе, не обязательно меняются, если имеется избыточное предложение. Одно из возможных объяснений сводится к предположению, что поставщики имеют дело с ломаными кривыми спроса на рынках с избыточным предложением²⁵. В этом отношении интересно рассмотреть следующий взгляд Маршалла на конкурентные, но не совершенные неоднородные товары.

²⁵ См. Маленко [16, ix] и Негини [26, 87–98]. Также см. раздел 4 Главы 3 данной книги.

Каждый покупает, и почти каждый производитель продает на, в какой-то мере, «общем» рынке, на котором он занимает примерно такую же позицию, что и прочие. Но почти каждый имеет также некий «отдельный» рынок, т.е. некоторых людей или группы людей, с которыми он находится в довольно близком контакте; взаимное знакомство и доверие заставляют его сближаться с ними, а их сближаться с ним, отдавая предпочтение друг другу перед незнакомцами. Производитель, оптовый торговец или лавочник, который установил прочные связи с покупателями своих товаров, владеет ценной собственностью. Обычно он не рассчитывает получить от своих клиентов большую цену, чем от других. Но он рассчитывает продать им товар легко, потому что они знают его и доверяют ему, и поэтому он не продает по низким ценам, чтобы привлечь внимание к своему делу, как он часто поступает на рынке, где он малоизвестен [17, 182].

Рассмотренная Маршаллом кривая спроса, с которой имеет дело отдельный производитель, должна быть убывающей и иметь перелом в точке текущей цены и текущих продаж. Она является очень крутой для количества, превышающего объем текущей продажи, поскольку в этом случае производителю приходится продавать не только на своем собственном особом или отдельном рынке, но также и на широком общем рынке, на «рынке, где он малоизвестен», и ему приходится «продавать по низкой цене, чтобы привлечь внимание к своей фирме». Для количества, не превышающего объем текущей продажи, спрос по текущей цене, напротив, очень эластичен, поскольку производитель на своем собственном отдельном рынке «обычно не рассчитывает получить от своих клиентов лучшую цену, чем от других» на общем рынке. И в этом смысле именно теория рынка Маршалла может дать прочный микроэкономический фундамент для кейнсианской экономической теории.

Цитируемая литература

- [1] Allen, R.G.D., *Macro-Economic Theory*, Macmillan, 1967.
- [2] Aspromourgos, T., "On the Origins of the Term 'Neoclassical'", *Cambridge Journal of Economics*, 10 (1986), pp. 265–270.
- [3] Blaug, M., *Economic Theory in Retrospect*, Cambridge University Press, 1985.
- [4] Ekelund, R.B., and R.F. Hébert, *A History of Economic Theory and Method*, McGraw-Hill, 1983.
- [5] Friedman, M., "The Role of Monetary Policy", *American Economic Review*, 58(1968), pp. 1–17.

- [6] Frisch, R., "Alfred Marshall's Theory of Value", *Quarterly Journal of Economics*, 64(1956), pp. 495-524.
- [7] Gide, C., and C. Rist, *Histoire des doctrines économiques*, Recueil Sirey, 1926.
- [8] Hague, D.C., "Alfred Marshall and the Competitive Firm", *Economic Journal*, 68(1958), pp. 673-690.
- [9] Harrod, R.F., *The Life of John Maynard Keynes*, Macmillan, 1951.
- [10] Hicks, J.R., "Leon Walras", *Econometrica*, 2(1934), pp. 338-348.
- [11] Hicks, J.R., *Value and Capital*, Oxford University Press, 1946.
- [12] Hicks, J.R., *Capital and Growth*, Oxford University Press, 1965.
- [13] Hutchison, T.W., *A Review of Economic Doctrines 1870-1929*, Oxford University Press, 1953.
- [14] Keynes, J.M., *Collected Writings, XIII, The General Theory and After, Part I*, Macmillan, 1973.
- [15] Leijonhufvud, A., "Schools, 'Revolutions' and Research Programmes in Economic Theory", *Method and Appraisal in Economics*, pp. 65-108, S.J. Latsis, ed., Cambridge University Press, 1976.
- [16] Malinvaud, E., *Theory of Unemployment Reconsidered*, Basil Blackwell, 1985.
- [17] Marshall, A., *Industry and Trade*, Macmillan, 1921.
- [18] Marshall, A., *Money, Credit and Commerce*, Macmillan, 1923.
- [19] Marshall, A., *Official Papers*, Macmillan, 1926.
- [20] Marshall, A., *Principles of Economics*, I, Text, Macmillan, 1961.
- [21] Marshall, A., *Principles of Economics*, II, Notes, Macmillan, 1961.
- [22] Marshall, A., and M.P. Marshall, *The Economics of Industry*, Macmillan, 1879.
- [23] Mishan, E.J., "What is Producer's Surplus?", *American Economic Review*, 58(1968), pp. 1269-1282.
- [24] Negishi, T., *General Equilibrium Theory and International Trade*, North-Holland, 1972.
- [25] Negishi, T., "The Excess of Productive Public Expenditure", *Zeitschrift für Nationalökonomie*, 36(1976), pp. 85-94.
- [26] Negishi, T., *Microeconomic Foundations of Keynesian Macroeconomics*, North-Holland, 1979.
- [27] Newman, P., "The Erosion of Marshall's Theory of Value", *Quarterly Journal of Economics*, 74(1960), pp. 587-600.
- [28] Newman, P., and J.N. Wolfe, "A Model for the Long-Run Theory of Value", *Review of Economic Studies*, 29(1961), pp. 51-61.
- [29] Pigou, A.C., ed., *Memorials of Alfred Marshall*, Macmillan, 1925.
- [30] Ricardo, D., *Works and Correspondence*, IX, Cambridge University Press, 1952.
- [31] Robertson, D.H., "The Trees of the Forest", *Economic Journal*, 40(1930), pp. 80-89.
- [32] Robinson, J., *The Economics of Imperfect Competition*, Macmillan, 1933.
- [33] Shove, G.F., "The Representative Firm and Increasing Returns", *Economic Journal*, 40(1930), pp. 94-116.
- [34] Shove, G.F., "The Place of Marshall's Principles in the Development of Economic Theory", *Economic Journal*, 52(1942), pp. 294-329.
- [35] Spiegel, H.W., *The Growth of Economic Thought*, Duke University Press, 1983.
- [36] Takayama, A., "Consumer's Surplus, Path Independence, Compensating and Equivalent Variation", *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 140(1984), pp. 593-625.
- [37] Varian, H.R., *Microeconomic Analysis*, Norton, 1978.
- [38] Walker, D.A., "Marshall's Theory of Competitive Exchange", *Canadian Journal of Economics*, 2(1969), pp. 590-598.
- [39] Walras, L., *Elements of Pure Economics*, W. Jaffé, tr., Irwin, 1954.
- [40] Whitaker, J.K., *The Early Economic Writings of Alfred Marshall, 1867-1890*, Macmillan, 1975.
- [41] Williams, P.L., "A Reconstruction of Marshall's Temporary Equilibrium Pricing Model", *History of Political Economy*, 18(1986), pp. 639-654.
- [42] Wolfe, J.N., "The Representative Firm", *Economic Journal*, 64(1954), pp. 337-349.

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Аллен Р.Дж.Д. (Allen, R.G.D.) — 430
 Алле М. (Allais, M.) — 310
 Андерсон Р.К. (Anderson, R.K.) — 62
 Арвидсон Дж. (Arvidson, G.) — 348
 Аристотель (Aristotle) — 18
 Аспромуррос Т. (Aspromourgos, T.) — 399
 Ахтар М.А. (Akhtar, M.A.) — 159
- Баласса Б.А. (Balassa, B.A.) — 202
 Баркаи Г. (Barkai, H.) — 106, 153
 Барна Т. (Barna, T.) — 67, 75, 76, 77, 78, 79
 Баумоль Дж.У. — 203
 Бауэр С. (Baueg, S.) — 71
 Беккер Г.С. (Becker, G.S.) — 203
 Бем-Баверк Е. (Bohm-Bawerk, E.) — 43, 127, 324
 — краткая биография — 344
 — о капитале и времени — 43, 127
 — о Марксе — 246, 247
 — о причинах процента — 345, 356
 — об основном капитале — 347, 352
 — работа «Капитал и процент» (*Kapital und Kapitalzins*) — 43, 246, 345
 Бенасси Ж.-П. (Benassy, J.-P.) — 332, 377, 447
 Бентам Дж. (Bentham, J.) — 186
 Берихольц П. (Bernholz, P.) — 348
 Бертрам Ж. (Bertrand, J.) — 286
 Блауг М. (Blaug, M.)
 — о Джевонсе и Маршалле — 377, 407, 410
 — о Кенэ — 72, 73
 — о классической школе — 96, 104, 138, 173, 177
 — о Марксе — 230, 235, 238, 255
 — о меркантилизме — 22
 — о схоластах — 19
 — об институционализме — 34, 36
 Блумфилд А. (Bloomfield, A.) — 120
 Бойль Р. (Boyle, R.) — 48
 Боркевич Л. (Bortkiewicz, L.) — 40, 241, 260, 348, 383
 Боули А.Л. (Bowley, A.L.) — 286
 Боули М. (Bowley, M.) — 50, 51, 96, 127, 251
 Брайт У. (W.) — 220
 Бремс Х. (Brems, H.) — 135, 148
 Бронфенбреннер М. (Bronfenbrenner, M.) — 15, 18, 20, 234
- Бурмайстер Д. (Burmeister, D.) — 244, 361
 Бэкон Ф. (Bacon, F.) — 48
- Вайнер Дж. (Viner, J.) — 19, 20, 61, 66, 67, 95
 Вайнтрауб Э.Р. (Weintraub, E.R.) — 298
 Вайцеккер К.К. (Weizsäcker, C.C.) — 248
 Вальрас А. (Walras, A.) — 288, 293
 Вальрас Л. (Walras, K.) — 42, 98, 282, 297
 — и Маршалл — 400
 — краткая биография — 288
 — маржиналистская революция — 42, 368, 380, 381
 — неоклассическая экономическая теория — 399
 — о Госсене — 369
 — о деньгах — 318
 — о Джевонсе — 380
 — о Дюпюи и Сэе — 411
 — о капитале — 295, 313
 — о понятии рынка — 285, 332, 373, 376, 381, 391
 — о стабильности равновесия — 307
 — о существовании равновесия — 297
 — работа «Элементы чистой политической экономики» (*Éléments d'économie politique pure*) — 42, 293
- Вариан А.Р. (Varian H.R.) — 414
 Ватанабе Т. (Watanabe, T.) — 90
 Ватараи К. (Watarai, K.) — 135
 Воун К. (Vaughn, K.) — 48, 54, 55
 Вебер В. (Weber W.) — 324
 Вебер М. (Weber M.) — 32, 33
 Веблен Т.Б. (Veblen T.B.) — 34, 35
 Визер Ф. (Wieser, F.) — 43, 324, 335
 Вискелль К. (Wicksell K.) — 43, 44, 314, 348
 Вольфсон М. (Wolfson, M.) — 234
 Вордсворт У. (Wordsworth, W.) — 186
 Вулф Дж.Н. (Wolfe, J.N.) — 426
- Гийбо К.В. (Guillebaud, C.W.) — 402
 Гильденбранд Б. (Hildenbrand, B.) — 32
 Гильденбранд В. (Hildenbrand, W.) — 306, 381, 387

- Гильфердинг Р. (Hilferding, R.) — 38
 Госсен Г.Г. (Gossen, H.H.) — 41, 368, 370, 376
 Гареньяни П. (Garegnani, P.) — 314
 Григоровичи Т. (Grigorovici, T.) — 270
 Гейл Д. (Gale, D.) — 298
 Галбрейт Дж.К. (Galbraith, J.K.) — 34
- Дарвин Ч. (Darwin, C.) — 34
 Дебре Ж. (Debreu, G.) — 297, 387
 Джевонс У.С. (Jevons, W.S.) — 41, 44, 373
 — краткая биография — 373
 — маржиналистская революция — 41, 368, 381, 399, 404
 — о Госсене — 368, 373
 — о законе отсутствия ценовой дискриминации — 44, 378, 386, 397
 — о капитале — 348
 — о понятии рынка — 285, 376, 381, 391, 395, 397
 — об уравнении обмена — 380, 384
 — работа «Теория политической экономики» (*Theory of Political Economy*) — 41, 374, 382
- Дженкин Ф. (Jenkin, F.) — 374
 Джорджеску-Реген Н. (Georgescu-Roegen, N.) — 369, 370, 373
 Дорнбуш Р.С. (Dornbusch, R.S.) — 61
 Доум Т. (Dome, T.) — 178
 Дюпюи Ж. (Dupuit, J.) — 41, 184, 376, 411
- Жаффе У. (Jaffe, W.) — 94, 292, 294, 297, 307, 312, 370, 373
 Жид К. (Gide, C.) — 399
- Зомбарт В. (Sombart, W.) — 34
- Иваи К. (Iwai, K.) — 447
 Игли Р.В. (Eagly, R.V.) — 65, 72, 75, 166, 168, 173, 295
 Изли Б. (Easlea, B.) — 17
 Инграм Дж.Ч. (Ingram, J.C.) — 211, 212, 213
 Ито М. (Itoh, M.) — 39, 228, 230, 270
 Йокояма М. (Yokoyama, M.) — 51
- Казароза К. (Casarosa, C.) — 135, 146, 165
 Калдор Н. (Kaldor, N.) — 308, 351, 361
 Калецки М. (Kalecki, M.) — 17
 Камм Й. (Kamm, J.) — 186

- Каннингем У. (Cunningham, W.) — 404
 Кантильон Р. (Cantillon, R.) — 59, 67, 113, 135, 139
 Кассель Г. (Cassel, G.) — 383
 Каутский К. (Kautsky, K.) — 37, 228
 Кейнс Дж.М. (Keynes, J.M.) — 45, 435, 447
 — и Мальтус — 17, 18, 45, 134, 168, 172, 173, 174, 181
 — и Маршалл — 134, 435, 440
 — и Рикардо — 134, 173
 — о Джевонсе — 373
 — о меркантилизме — 22
 — об Эджуорте — 382, 383
 — пост-кейнсианцы — 134, 184
 — работа «Общая теория занятости, процента и денег» (*The General Theory of Employment, Interest and Money*) — 45, 202, 261, 435
- Кейнс Дж.Н. (Keynes, J.N.) — 383, 435
 Кейтфорз Дж. (Catephores, G.) — 228, 237, 239, 241
 Кемп М.К. (Kemp, M.C.) — 61
 Кенэ Ф. (Quesnay, F.) — 26, 48, 67, 76, 282
 — краткая биография — 67
 — работа «Экономическая таблица» (*Tableau Economique*) — 70, 80
 — физиократия — 26, 82
- Керман А.П. (Kirman, A.P.) — 306, 381, 387
 Кериз Дж.Э. (Cairnes, J.E.) — 223
 Кимура Н. (Kimura, N.) — 96
 Клайн Л.Р. (Klein, L.R.) — 169
 Кобаяши Н. (Kobayashi, N.) — 24, 25, 50, 121, 129
 Коджима К. (Kojima, K.) — 167
 Кокрейн Дж. (Cochrane, J.) — 135
 Колдуэлл Б. (Caldwell, B.) — 17
 Колридж С.Т. (Coleridge, S.T.) — 186
 Коммонз Дж.Р. (Commons, J.R.) — 34
 Конт О. (Comte, A.) — 186
 Корри Б.А. (Corry, B.A.) — 173
 Коули Р.Л. (Colle, R.L.) — 51
 Книс К. (Knies, K.) — 32
 Крегель Дж.А. (Kregel, J.A.) — 134
 Криди Дж. (Creedy, J.) — 382, 390
 Кругман П.К. (Krugman, P.K.) — 446
 Кун Т.С. (Kuhn T.S.) — 14
 Курно А. (Cournot, A.) — 41, 44, 117, 282, 373, 376, 380, 391, 394
 Кучинский М. (Kuszyński, M.) — 69, 82

- Кэннан Э. (Cannan, E.) — 124
- Лавуа Д. (Lavole, D.) — 342
- Лайбенштайн Х. (Leibenstein, H.) — 36
- Лакатош И. (Lakatos, I.) — 16
- Ланге О. (Lange, O.) — 103, 172, 341
- Лакхманн Л.М. (Lachman, L.M.) — 33, 324
- Леви Д. (Levy, D.) — 135
- Лейонхуфвуд А. (Leijonhufvud, A.) — 135, 202, 399
- Ленин В.И. (Lenin V.I.) — 39
- Леонтьев В. (Leontief, V.) — 100
- Ли Э.С. (Leigh, A.H.) — 51, 55
- Лист Ф. (List, F.) — 24, 31
- Ло Дж. (Law, J.) — 51
- Локк Дж. (Locke, J.) — 48, 50, 55
- Любимов Л. (Liubimov, L.) — 258
- Люксембург Р. (Luxemburg, R.) — 39
- Маватары С. (Mawatari, S.) — 39, 185, 228, 230
- Маккензи Л. (McKenzie, L.) — 297
- Маккуллох Дж.К. (McCulloch, J.R.) — 22, 59
- Маленво Э. (Malinvaud, E.) — 377, 439, 447
- Мальтус Т.Р. (Malthus, T.R.) — 27, 167
- и Кейнс — 17, 18, 45, 181
- и Рикардо — 167, 173, 174, 175, 177
- краткая биография — 167
- о законе Сэя — 31, 169, 215
- о мотивах производства — 174, 175
- о перепроизводстве — 168, 174
- об оптимальных размерах сбережений — 171, 177
- об эффективном спросе — 176, 181
- письмо Сэя — 173
- Май Т. (Mun, T.) — 22, 59
- Маркс К. (Marx, K.) — 37, 38, 226
- его План — 37, 234, 251
- и Рикардо — 133
- и Смит — 93, 104, 114
- краткая биография — 227
- о земельной ренте — 236, 255
- о Кенэ — 67, 71, 80
- о конкуренции — 264, 265
- о норме прибыли — 235, 261
- о понятии капитала — 236, 237, 261
- о прибавочной стоимости — 231, 256
- о проблеме трансформации — 235, 238
- о распределении — 252
- о рыночной стоимости — 235, 270, 422
- о трудовой теории стоимости — 19, 93, 230, 246
- о международной стоимости — 249
- об экономии на масштабах — 232, 235, 264
- об эксплуатации — 244, 248, 252, 253
- работа «Капитал» (*Das Kapital*) — 37, 38, 226, 228, 234, 238, 252, 265, 267, 270, 272
- работа «Манифест Коммунистической партии» (*Manifest der Kommunistischen Partei*) — 184, 228
- работа «Теория прибавочной стоимости» (*Theorien über den Mehrwert*) — 37, 228
- Маршалл А. (Marshall, A.) — 44, 399
- влияние Рикардо — 44, 133
- о возрастающей отдаче — 407, 420, 428
- и Вальрас — 400
- и Кейнс — 134, 435, 436
- краткая биография — 402
- маржиналистская революция — 44, 399
- неоклассическая экономика — 399
- о жизненном цикле фирм — 422, 426
- о нормальной цене предложения — 271, 407, 428
- о понятии рынка — 440, 443
- о репрезентативных фирмах — 407, 424
- об излишке потребителя — 410, 412
- об излишке производителя — 410, 414, 415
- об экономическом росте — 426, 427
- об экономическом цикле потребителя — 410, 437
- работа «Принципы экономической науки» (*Principles of Economics*) — 44, 133, 383, 402, 410, 436
- Мелвин Дж.Р. (Melvin, J.R.) — 211
- Менгер К. (Menger, C.) — 17, 41, 42, 324
- краткая биография — 324
- маржиналистская революция — 41, 362, 381
- о деньгах — 42, 334
- о способности товаров к обмену — 42, 331
- о ценности — 328, 339, 344
- об органической теории — 33, 326
- работа «Исследования о методе» (*Untersuchungen über die Methode*) — 325
- работа «Основы политической экономии» (*Grundsätze der Volkswirtschaftslehre*) — 41, 327
- Менгер К. (Menger K.) — 326
- Мета Дж. (Mehta, G.) — 15
- Мид Дж.Э. (Meade, J.E.) — 317
- Мизес Л.Э. (Mises, L.E.) — 17, 43
- Мик Р.Л. (Meek, R.L.) — 67, 69, 71, 75, 77, 80, 82, 107, 173
- Милль Дж. (Mill, J.) — 186
- Милль Дж.С. (Mill, J.S.) — 27, 184
- влияние на Маршалла — 44, 134
- краткая биография — 186
- о законе Сэя — 202
- о международной торговле — 30, 166, 209
- о понятии рынка — 293
- о равновесии — 50, 185, 215, 380
- о Смите — 121, 123
- о ценности — 28, 30
- о фонде заработной платы — 31, 192
- об экономических циклах — 185, 208
- работа «Эссе о некоторых нерешенных вопросах политической экономии» (*Essays on Some Unsettled Questions of Political Economy*) — 184, 189, 204
- работа «Принципы политической экономии» (*Principles of Political Economy*) — 27, 184, 186, 192, 204, 223
- Мирабо В.Р. (Mirabeau V.R.) — 69, 77, 80
- Митчелл У.К. (Mitchell, W.C.) — 34
- Мишен Э.Дж. (Mishan, E.J.) — 411, 417
- Модильяни Ф. (Modigliani, F.) — 169
- Мор Т. (More, T.) — 284
- Морита К. (Morita K.) — 167
- Моришима М. (Morishima, M.)
- о Вальрасе — 169, 297, 308, 313, 314, 319, 381
- о Марксе — 40, 142, 228, 237, 238, 239, 240, 241, 255
- Мусса М. (Mussa, M.) — 62
- Мюрдаль Г. (Myrdal, G.) — 34
- Нагатани К. (Nagatani, K.) — 334
- Негиши Т. — 169
- о классической школе — 119, 159, 160, 169, 192, 220, 223
- о маржиналистской революции и последующем периоде — 298, 312, 314, 319, 332, 341, 406, 421, 439
- Нейман Дж. (Neumann, J.) — 113, 313
- Никайдо Х. (Nikaido, H.) — 40, 237, 242, 298
- Ньюман П. (Newman, P.) — 307, 426
- Ньютон И. (Newton, I.) — 94
- О'Дрисколл Дж.П. (O'Driscoll, G.P.) — 334, 446
- Огинума Т. (Oginuma, T.) — 321
- Окада Дж. (Okada, J.) — 96
- Окишио Н. (Okishio, N.) — 40, 237, 239, 264
- Онг Н.П. (Ong, N.P.) — 156
- Оно Й. (Ono, Y.) — 287
- Оно Т. (Ono, T.) — 447
- Орозел Г.О. (Orosel, G.O.) — 348
- Освальд Дж. (Oswald, J.) — 60
- Оучи Т. (Ouchi, T.) — 270, 272, 273
- Пагано У. (Pagano, U.) — 375
- Пазинетти Л. (Pasinetti, L.) — 135, 142, 152, 159
- Панико Ч. (Paniko, C.) — 261
- Парето В. (Pareto, V.) — 42, 289
- Патинкин Д. (Patinkin, D.) — 45, 52, 203, 307, 318
- Перелман М. (Perelman, M.) — 87
- Петти У. (Petty, W.) — 29, 68, 138
- Пигу Ф. (Pigou, A.) — 44, 383, 390, 399, 402, 435
- Поланьи К. (Polanyi, K.) — 327
- Поппер К.Р. (Popper, K.R.) — 14
- Постлвайт Э. (Postlewaite, A.) — 117, 394
- Прудон П.Ж. (Proudon, P.J.) — 288
- Райс В. (Reiss, W.) — 348
- Ромер Дж. (Roemer, J.) — 40, 237, 264
- Рикардо Д. (Ricardo, D.) — 27

- дихотомия — 158, 165
- его влияние — 18, 44, 133, 228, 251, 399, 404
- и Мальтус — 168, 173, 175, 176, 177
- и Смит — 93, 98, 105, 121, 123, 131, 132
- и Сай — 411
- краткая биография — 131
- о внешней торговле — 30, 64, 132, 159, 166, 167
- о земельной ренте — 29, 131, 152, 258
- о капитале — 162
- о машинном оборудовании — 148
- о норме прибыли — 151, 261
- о распределении — 132, 151, 154
- о трудовой теории ценности (стоимости) — 27, 68, 93, 146, 155
- о ценности (стоимости) — 155
- работа «Начала политической экономии и налогообложения» (*Principles*) — 27, 131, 146, 148, 154
- Рист Ш. (Rist, C.) — 399
- Ричардсон Дж.В. (Richardson, G.B.) — 116
- Робертс Д.Дж. (Roberts, D.J.) — 117, 394
- Робертсон Д.Х. (Robertson, D.H.) — 420
- Робинсон Дж. (Robinson, J.) — 44, 117, 421, 446
- Родбертус Дж.К. (Rodbertus, J.K.) — 236, 246, 258
- Роджерс Т. (Rogers, T.) — 382
- Роздольски Р. (Rozdolsky, R.) — 38, 234, 262, 270
- Розенберг Д.И. (Rozenberg, D.I.) — 274
- Ролз Дж. (Rawls, J.) — 343
- Ронкалья А. (Roncaglia, A.) — 140, 142
- Рошер В.Г.Ф. (Roscher, W.G.F.) — 32, 347
- Руссо Ж.Ж. (Rousseau, J.J.) — 59
- Сайлос-Лабини (Sylos-Labini) — 117, 265
- Самуэльсон П.А. (Samuelson, P.A.) — о земельной теории ценности — 68, 137
- о Кенэ — 83
- о Марксе — 40, 100, 239
- о Менгере и Визере — 329
- о Рикардо — 100, 136, 145
- о Смите — 100, 109
- о стабильности — 312
- о Тюрго — 352
- о Шумпетере — 282
- об обращении металлических денег — 61
- Сен-Симон К.А. де Р. (Saint-Simon, C.H. de R.) — 186
- Сениор Н.У. (Senior, N.W.) — 251
- Сетон Ф. (Seton, F.) — 40, 239, 240
- Сиджвик Х. (Sidgwick, H.) — 383
- Сисмонди Ж.К.Л. (Sismondi, J.C.L.) — 208, 215
- Скарф Г. (Scarf, H.) — 387
- Смит А. (Smith, A.) — 26, 93
- краткая биография — 93
- о возрастающей отдаче — 116
- о естественной заработной плате — 114
- о естественной цене — 27, 97, 110, 176
- о капитале — 24, 64, 121, 124, 162
- о международной торговле — 120, 128
- о меркантилизме — 21, 99, 158
- о разделении труда — 115, 124, 421
- о человеческом капитале — 112
- об экономическом росте — 107, 113
- об эффективном спросе — 97, 176
- работа «Богатство народов» (*The Wealth of Nations*) — 26, 59, 93, 95, 100, 107, 111, 121, 124, 131
- Солоу Р.М. (Solow, R.M.) — 317
- Спадаро Л.М. (Spadaro, L.M.) — 324
- Спенсер Г. (Spencer, H.) — 34
- Сраффа П. (Sraffa, P.) — 18, 28, 40, 44, 100, 119, 131, 144, 145, 264, 333
- Сталин И. (Stalin, J.) — 229
- Стейли Ч.Э. (Staley, C.E.) — 60, 66
- Стиглер Дж.Дж. (Stigler, G.J.) — 27, 173
- Стидмен И. (Steedman, I.) — 40, 237, 268
- Стьюарт Дж. (Steuart, J.) — 24
- Суизи П. (Sweezy, P.) — 262
- Свон Т.У. (Swan, T.W.) — 317
- Сэй Ж.Б. (Say, J.B.) — 31, 98, 170, 173, 185, 187, 202, 215, 411
- Такаяма А. (Takayama, A.) — 62, 414
- Тауни Р.Х. (Tawney, R.H.) — 19
- Тауссинг Ф.У. (Tausning, F.W.) — 44
- Тачи Р. (Tachi, R.) — 351
- Тейлор Г. (Taylor, H.) — 186
- Толлисон Р.Д. (Tollison, R.D.) — 25
- Томизука Р. (Tomizuka, R.) — 262
- Томинага Дж. (Tomimaga, J.) — 284
- Томсон Г.Ф. (Thomson, H.F.) — 94
- Торнтон У.Г. (Thornton, W.H.) — 186, 194, 215
- Триффин Р. (Triffin, R.) — 44
- Тюнен И.Г. (Thunen, J.H.) — 41, 139
- Тюрго А.Р.Ж. (Turgot, A.R.J.) — 352
- Уайт Л.Г. (White, L.H.) — 326
- Уайткер Дж.К. (Whitaker, J.K.) — 427
- Узава Х. (Uzawa, H.) — 312, 317, 329
- Уикстид П.Г. (Wicksteed P.H.) — 289, 295
- Уильямс П.Л. (Williams, P.L.) — 442
- Улин Б. (Ohlin, B.) — 41, 166
- Уно К. (Uno, K.) — 39, 228, 270, 271
- Уокер Д.Э. (Walker, D.A.) — 34, 36, 292, 442
- Узвелл У. (Whewell, W.) — 154, 404
- Фабер М. (Faber, M.) — 348, 351
- Фаррел М.Дж. (Farrell, M.J.) — 117, 392
- Фейерабенд П. (Feyerabend, P.) — 17
- Феллнер У. (Fellner, W.) — 286, 287
- Фелпс Э.С. (Phelps, E.S.) — 343
- Филлипс Э. (Phillips, A.) — 73
- Фишер И. (Fisher, I.) — 45, 296, 348, 383
- Фишер Р.М. (Fisher, R.M.) — 376
- Фишер С. (Fisher, S.) — 62
- Фома Аквинский (Aquinas) — 18
- Фоули В. (Foley, V.) — 69
- Фридмен Д.Д. (Friedman, D.D.) — 19
- Фридмен Дж. (Friedman, J.) — 284, 287
- Фридмен М. (Friedman, M.) — 46, 134, 439
- Фриш Р. (Frisch, R.) — 407, 410, 423
- Фуджино С. (Fujino, S.) — 447
- Фукагаи Й. (Fukagai, Y.) — 204
- Хаберлер Г. (Haberler, G.) — 361
- Хайек Ф.А. (Hayek, F.A.) — 43, 181, 186, 325, 327
- Хан Ф.Х. (Hahn, F.H.) — 169, 223, 298, 306, 312, 332
- Харвиц М. (Harwitz, M.) — 211
- Харрод Р. (Harrod, R.) — 435
- Харт О.Д. (Hart, O.D.) — 446
- Хатори Т. (Hatori, T.) — 51, 55
- Хатчесон Ф. (Hutcheson, F.) — 94
- Хатчисон Т.У. (Hutchison, T.W.) — 23, 326, 344, 402, 404
- Хейг Д.Ч. (Hague, D.C.) — 420
- Хекшер Э.Ф. (Heckscher, E.F.) — 23, 41
- Хелпман Э. (Helpman, E.) — 446
- Хидака С. (Hidaka, S.) — 259
- Хикс Дж.Р. (Hicks, J.R.) — 44, 135, 227, 308, 313, 317, 326, 399, 411, 439, 442
- Хираса М. (Hirase, M.) — 257, 266
- Хираяма А. (Hirayama, A.) — 334
- Хиршлайфер Й. (Hirschleifer, J.) — 348
- Хишияма И. (Hishiyama, I.) — 73, 86, 266
- Холландер С. (Hollander, S.) — 100, 107, 116, 123, 135, 173, 177, 185, 198
- Хотри Р.Дж. (Hawtrey, P.G.) — 351
- Хоуи Р.С. (Howey, R.S.) — 377
- Чезарано Ф. (Cerasano, F.) — 17
- Чемберлин Э.Х. (Chamberlin, E.H.) — 44, 264, 267, 446
- Чипмен Дж.С. (Chipman, J.S.) — 62, 140, 211, 213, 377, 392
- Шварц П. (Schwartz, P.) — 195, 198
- Шибата К. (Shibata, K.) — 40, 90, 264
- Шитовиц Б. (Shitovitz, B.) — 117
- Шмалензи Р.Л. (Schmalensee, R.L.) — 446
- Шмитт Х.О. (Schnitt, H.O.) — 16, 25
- Шмоллер Г. (Schmoller, G.) — 24, 33, 325
- Шоув Дж.Ф. (Shove, G.F.) — 134, 399, 426
- Шпенглер Дж.Дж. (Spengler, J.J.) — 111
- Шпигель Г.В. (Spiegel H.V.) — 50, 51, 399
- Штакельберг Г. (Stackelberg, H.) — 287
- Штрайслер Э. (Streissler, E.) — 329, 332, 447
- Шумпетер Й.А. — 43, 447
- о Бем-Баверке — 324
- о Визере — 336
- о заре экономической науки — 18, 21
- о земельной теории стоимости — 68, 138, 139

- о методе (*Methodenstreit*) — 326
- о Море — 284
- о предпринимателе — 43, 364
- о развитии — 43, 363
- о Рикардо — 133
- о Смита — 97, 104
- о французских экономистах — 282
- об исторической школе — 32, 447
- краткая биография — 359
- Эбер Р.Ф. (Hebert, R.F.) — 73, 192, 228, 402, 406, 435
- Эггер Дж.Б. (Egger, J.B.) — 324
- Эджуорт Ф.И. (Edgeworth, F.Y.) — 44, 382
- краткая биография — 382
- маржиналистская революция — 44, 399
- о Джевонсе — 368, 373, 397
- о дуополии — 286
- о Дж.С. Милле — 210
- о понятии рынка — 286, 391
- о совершенной конкуренции — 387
- об утилитаризме — 390
- работа «Математическая психология» (*Mathematical Psychics*) — 44, 382, 383
- теорема об эквивалентности — 387, 391
- Экелунд Р.Б. (Ekelund, R.B.) — 25, 73, 193, 198, 228, 402, 406, 435
- Эллиот Дж.Э. (Elliott, J.E.) — 227, 260
- Элтис У.Э. (Eltis, W.A.) — 67, 79, 80, 82, 86, 170, 173
- Эмманюэль А. (Emmanuel, A.) — 41, 167
- Энгельс Ф. (Engels, F.) — 37, 71, 184, 228, 229
- Эппльард Д.Р. (Appleyard, D.R.) — 211, 212, 213
- Эрроу К.Дж. (Arrow, K.J.) — 121, 223, 298, 306, 312
- Юм Д. (Hume, D.) — 45, 48, 58, 59, 66, 94
- Яги К. (Yagi, K.) — 365
- Ямада Я. (Yamada, Y.) — 327
- Ямамото Х. (Yamamoto, H.) — 270
- Янг Э.Э. (Young, A.A.) — 115, 116, 127, 421
- Яно М. (Yano, M.) — 351
- Ясуи Т. (Yasui, T.) — 295, 297, 308, 313, 314

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Абсолютная рента — 258
- Абстрактный человеческий труд — 246, 249
- Австрийская школа — 17, 42, 324, 381
- Акционерная компания — 426
- Анализ равновесия
 - общий — 40, 42, 56, 98, 100, 282, 294, 399, 401
 - частичный (см. также принцип «при прочих равных») — 399
- Аномалия Эрроу — 302
- Антропология — 36
- Арбитраж — 380, 390
- Астрономия — 15, 94, 369
- Аукцион — 216
- Безработица — 35, 45, 208, 435
- Биология — 403
- «Богатство народов» (Смит) — 26, 95, 107, 121, 131
- Большая экономика — 44, 285
- Вменение — 42, 337
- Внешняя торговля см. международная торговля
- Внешняя экономия — 405, 421
- Внутренняя экономия — 405, 421, 425, 428, 434
- Возрастающая отдача (см. также экономия, убывающие издержки) — 106, 115, 407, 420
- и конкуренция — 117, 643
- Воспроизводство — 233
- Временное равновесие — 313, 317, 400, 440
- Вход в отрасль — 118, 265
- Вынужденные сбережения — 151
- Государственные финансы
 - «добровольная» теория — 421
- Денежная иллюзия — 208
- Деньги
 - Вальрас — 296, 313, 318, 319
 - Кейнс — 335
 - количественная теория — 17, 46, 49, 54
 - Маркс — 229
 - Маршалл — 401
 - нейтральные деньги (не оказывающие влияния на функционирование реальных факторов экономики) — 173, 185, 319, 435
 - теория Менгера — 42, 326, 331, 335
 - Фома Аквинский — 20
- «Деньги, кредит и коммерция» (Маршалл) — 436
- Диаграмма (коробка) Эджуорта — 299, 384
- Динамическая экономическая теория — 44, 190, 267, 341
- Динамические денежные процессы — 43
- Дифференциальная рента — 29, 255
- Дифференциальное исчисление — 377
- Дихотомия
 - Веблена — 35
 - Маркса — 252
 - между реальной и денежной теорией — 159, 165, 185, 319, 436
- Доктрина фонда заработной платы — 31, 104, 185, 192
- ее пересмотр Миллем — 31, 192, 194, 216
- Долгосрочная перспектива — 30, 192, 401, 407, 419, 428
- Допущение «при прочих равных» — 400, 403, 437
- Дуополия — 283, 392
- Естественная норма процента — 236, 261
- Естественная ставка заработной платы — 28, 106, 110, 116, 146, 163, 192
- Естественная цена — 27, 97, 110, 176
- Естественная ценность — 336
- Естественное право — 26, 31
- Естественное равновесие — 146
- Жизненный цикл — 346, 422, 426, 430
- Закон Вальраса — 202, 282, 296, 301, 312
- Закон отсутствия ценовой дискриминации — 44, 204, 283, 285, 378, 380, 391
- Закон Сэя — 31, 170, 185, 187, 202
- Законы Госсена — 369
- Заработная плата
 - естественная ставка — 106, 107, 110, 116, 146, 163, 192

— и норма прибыли — 27, 146, 156
 — на уровне прожиточного минимума — 101, 192
 Защитный пояс — 16, 45, 46, 192
 Земельная теория ценности — 68, 135
 Идеальный тип (*Idealtypus*) — 32
 Избыток, переполнение — 17, 31, 175, 189
 Издержки
 — издержки и полезность — 44, 337, 406
 — издержки обращения — 233
 — издержки совершения сделки — 394
 Излишек потребителя — 404, 409, 411
 Излишек производителя — 411, 414
 «Изложение законов обмена между людьми» (*Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs* — нем.) (Госсен) — 41, 368, 369
 Инвестиции
 — естественный порядок — 98, 122
 — и сбережения — 45, 173
 Институт
 — органическая теория Менгера — 33, 326
 Институционализм — 34
 «Исследование математических принципов теории богатства» (*Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses* — фр.) (Курно) — 41, 282
 «Исследование о методе» (*Untersuchung über die Methode* — нем.) (Менгер) — 325
 Исследовательские программы — 16, 36, 45, 46, 192, 376
 Историческая школа — 31, 325
 История
 — материалистическая интерпретация — 37
 История экономической науки — 13
 Капитал
 — Вальрас — 166, 293
 — Вальрасова теория образования капитала и кредита — 294, 317, 400
 — движение капитала — 40, 162
 — Кенз — 26
 — классическая экономическая теория — 64, 123, 162
 — Маркс — 236, 260
 — Милль — 187
 — органическое строение — 233, 261
 «Капитал» (*Das Kapital* — нем.) (Маркс) — 37, 226, 227, 228, 236, 252, 270, 272
 «Капитал и процент» (*Kapital und Kapitalzins* — нем.) (Бем-Баверк) — 43, 246, 345
 Катактака (учение об обменах) — 189
 Квази-рента — 407
 Кейнсианская экономическая теория — 15, 45, 109, 173, 185, 447
 Кембриджская школа — 399
 Классическая экономическая теория — 26, 37, 43, 93, 131, 184, 228, 329, 381, 399
 Количественная теория денег — 17, 46, 49, 54
 Кольбертизм — 25
 Конкуренция
 — и возрастающая отдача — 116, 412
 — классическая экономическая теория — 117, 188, 265
 — неоклассическая концепция — 117
 — несовершенная — 44, 332, 421
 — совершенная — 117, 286, 298, 384
 Контракт — 384
 Контрактная кривая — 300, 384, 387
 Концепция неравновесия Штакельберга — 287
 Краткосрочная модель — 30, 46, 150, 192, 400, 406, 407, 417
 Кривая безразличия — 384
 Кривая конкретных затрат — 407, 415
 Кривая спроса
 — ломаная — 119, 265, 442
 — неэластичная — 194, 198, 217
 — Чемберлина — 264, 267
 Кровообращение — 70
 Линейное программирование — 40, 73, 103, 139, 140, 329
 Линейные экономические модели — 40, 74, 226, 232, 237
 Лозаннская школа — 41, 289, 381
 Ломаная кривая спроса — 119, 265, 442
 Мальтузианский закон народонаселения — 28, 102, 106, 167
 Маржиналистская революция — 15, 41, 282, 369, 381
 Марксистская экономическая теория — 17, 37, 184, 226, 329

Марксов план — 37, 324, 251
 «Математическая психология» (Эджуорт) — 44, 381, 383
 Международная торговля
 — классическая теория — 63
 — неоклассическая теория — 40, 65, 120, 165, 209
 — теория Милля — 30, 208
 — теория Рикардо — 30, 158, 159, 166
 — теория Смита — 120, 128
 — у Кенз — 26, 80
 Меновая ценность (Визер) — 96
 Меркантилизм — 16, 18, 21, 45, 158
 Метод фиксированной цены — 332, 440, 442
 Методологический индивидуализм — 325
 Механизм обращения металлических денег — 22, 59, 67
 Микроэкономические основы макроэкономики — 45, 119, 216, 377, 439
 Множитель Лагранжа — 103, 304, 338, 341
 Модель — 13
 Молодая отрасль — 192
 Монетаризм — 17, 46, 439
 Монетарная (денежная) экономика — 173, 390, 435
 Монополистическая конкуренция см. несовершенная конкуренция
 Монополия — 118, 283
 Мотивы к производству (Мальтус) — 176
 Накапливание сокровищ — 174
 «Начала политической экономии и налогообложения» (Рикардо) — 27, 131, 146
 Насущивание (*tâtonnement* — фр.) — 297, 308, 319, 440
 — экономические модели и теоретические построения, в которых отсутствует допущение о *tâtonnement* — 321, 440, 441
 Невидимая рука — 26, 100
 Нейтральные деньги — 173, 185, 319, 435
 Некооперативная игра — 284
 Нелинейное программирование — 210
 Неоклассическая экономическая теория — 36, 93, 226, 264, 282, 297, 317, 324, 399
 Неоплаченный труд — 244
 Неопределенность — 329
 Неорикардизм — 17, 28, 40, 140, 184

Непроизводительный труд — 98, 168, 175
 Неравновесие — 45, 150, 215, 224
 Несовершенная (монопольстическая) конкуренция — 73, 232, 337, 352
 Неэквивалентный обмен — 41, 249
 Новая классическая макроэкономика — 185, 208
 Норма прибыли 27, 107, 110, 112, 144, 235, 254
 — и заработная плата — 27, 146, 156
 — международные различия — 162
 — падающая (убывающая) — 133, 145, 261
 Нормальная цена предложения — 271, 278, 405, 424, 428
 Нравственные чувства — 94
 Обмен см. также рынок — 299
 — теория Вальраса — 290, 391, 400
 — теория Госсена — 369
 — теория Джевонса — 368, 375
 — уравнения Джевонса — 376, 384, 399
 Обмениваемость товара — 42, 324, 332
 Обращение и деньги, теория Вальраса — 295, 314
 «Общая теория занятости, процента и денег» (Кейнс) — 22, 45, 202, 261, 435
 Однородность — 312
 Окольное производство (производство средств производства в целях конечного получения предметов потребления — прим. переводчика) — 127, 345, 347, 350
 — модель окольного производства, основанная на движении оборотного капитала — 347, 350
 — модель окольного производства, основанная на движении основного капитала — 347, 350
 Олигополия — 284, 394
 Оптимальная склонность к потреблению — 172, 177
 Оптимальность по Парето — 292, 298
 «Опыт о влиянии низкой цены на зерно» (Рикардо) — 131, 146
 Организация отрасли — 446
 Органическая теория — 233, 326
 Органическое строение капитала — 233, 261
 «Основание политической экономии» (*Grundsätze der Volkswirtschaftslehre* — нем.) (Менгер) — 325

Ответный, взаимный спрос — 30, 160, 189, 209
 Отчуждение — 227

Парадигма — 14, 36, 46, 184
 Первоначальное накопление — 23, 233
 Период производства — 181, 194, 347, 350
 Платежеспособный спрос — 97, 174
 Покупательная способность — 339, 363
 — денег — 401, 436, 440
 Полезность и издержки с.м. издержки
 Политика доходов — 20
 Политика невмешательства государства в экономику (*laissez-faire* — фр.) — 26, 99, 292
 Посткейнсианцы — 134, 184
 Предельная полезность — 42, 293, 328, 338, 368, 375, 376
 — денег — 412, 441
 Предельная производительность — 41, 289, 295, 328, 329
 Предельная теорема — 285, 391, 397
 Предположение и опровержение — 13
 Предположительная вариация — 286
 Предприниматель
 — вальрасианский — 294, 360
 — Шумпетер, о нем — 43, 365
 Прибавочная стоимость — 231, 244, 252
 — дополнительная — 256
 — норма — 238, 253
 Прибыль — 26, 95, 98, 112, 132, 135, 176, 178
 — норма — 27, 107, 110, 112, 144, 235, 254
 Принцип сравнительной силы торгующих сторон — 332
 «Принципы политической экономии» (Мальтус) — 27, 168, 174
 «Принципы политической экономии» (Милль) — 27, 184, 185, 202, 223
 «Принципы экономической науки» (Маршалл) — 44, 133, 383, 402, 410, 436
 Проблема машинизации — 148
 Проблема превращения стоимости в цену производства (Маркс) — 235, 238
 Производительный труд — 98, 168, 175
 Производство
 — классическая теория — 65
 — теория производства Вальраса — 294, 338
 — теория производства Джевонса — 375

— теория производства Менгера — 328
 Проксология — 43
 «Промышленность и торговля» (Маршалл) — 402
 Простая экономика (Визер) — 336
 Профессиональный союз — 31, 196
 Процент
 — его теория, основанная на плодородии (Тюрго) — 353
 — его теория, основанная на предпочтении ликвидности — 174
 — его теория, основанная на эксплуатации — 246
 — естественная норма — 236, 261
 — Маркс о проценте — 246, 261
 — тезисы Шумпетера — 359
 — теория ссудного капитала — 169, 173
 — три причины Бем-Баверка — 345
 Рабочая сила — 231, 244, 249
 Равновесие
 — Вальрас — 283, 293, 369, 380
 — временное — 400, 440
 — Джевонс — 376, 380
 — естественное — 146
 — Маршалл — 270, 405, 422, 441
 — Милль — 50, 185, 192, 224
 — множественное (неопределенное) — 19, 210, 216, 390
 — Смит — 97
 — существование — 210, 213, 224, 283, 296, 297
 — устойчивость — 310, 406
 — Эджуорт — 390
 Равновесный сбалансированный рост — 112, 249, 317, 429
 Развитие (Шумпетер) — 43, 363
 Разделение труда — 95, 127, 204, 421
 — и капитал — 121, 124
 — и рынок — 106, 115
 Распределение — 151, 252, 342, 390
 Резервная армия труда (промышленная резервная армия) — 233, 249
 Рента
 — абсолютная — 258
 — дифференциальная — 29, 255
 — доля (ренты) — 153
 — квази-рента — 407
 — теория ренты Рикардо — 29, 132, 140
 Репрезентативная фирма — 271, 408, 423
 Решение по Нэшу (в модели равновесия при некооперативной игре —

прим. переводчика) — 284
 Рынок (с.м. также обмен)
 — Вальрас — 42, 45, 296, 319, 332
 — Маршалл — 440, 441
 — Менгер — 332
 — Милль — 205
 Рыночная ценность (стоимость) — 257, 270, 278
 Сбережения и инвестиции с.м. инвестиции
 Свобода от ценностных суждений (*Wertfreiheit* — нем.) — 34
 Стовор в ущерб третьей стороне — 287
 Сельское хозяйство — 26, 70, 81, 90, 122, 123, 127, 193
 Совершенная конкуренция — 117, 286, 298, 384
 Социалистическая экономика — 43, 336, 341
 Социальная политика (*Sozialpolitik* — нем.) — 33
 Социальная экономика (Визер) — 340
 Спор о методе (*Methodenstreit* — нем.) — 33, 325
 Справедливая цена — 15, 18
 Сравнительная цена (сравнительное преимущество) — 30, 121, 132, 160, 189, 209
 Стабильность — 311, 406
 Стационарное состояние — 29, 149
 — Вальрас — 313, 314
 — и процент — 345, 349
 — Кенэ — 72
 — Маршалл — 271, 278, 406, 423
 — Милль — 190
 — простое воспроизводство — 114, 233, 248
 — Смит — 107, 109
 Стремящийся к извлечению ренты (агент экономического процесса) — 24
 Твердое ядро — 16, 46
 Теорема о неизменной точке — 298
 Теорема Шибаты — Окишио — 264
 Теорема эквивалентности (Эджуорт) — 391, 397
 «Теория политической экономии» (Джевонс) — 41, 374, 382
 Теория предпочтения ликвидности (разновидность теорий процента) с.м. процент
 Теория ссудного капитала (разновидность теории процента), с.м. процент

Технический прогресс — 149, 363, 429
 Товар — 229, 330
 — в котором выражается стоимость всех остальных товаров (*numéraire*) — 294
 — не являющийся предметом в личной торговле — 125, 126
 — основной — 144, 145
 Торговая сторона (в экономических построениях Джевонса — прим. переводчика) — 376, 385
 Трудовая стоимость
 — находящаяся в распоряжении — 96
 — овеществленная — 96, 107, 244
 Трудовая теория ценности (стоимости) — 19, 27, 37, 96, 136, 146, 184, 227, 230
 Убывающие издержки с.м. также экономика, возрастающая отдача — 264, 420
 Уравнение обмена (Фишер) — 46, 296
 Уравнения обмена (Джевонс) — 376, 379, 384
 Условия торговли — 30, 41, 61, 86, 160
 Устойчивый равновесный рост — 112, 147, 363
 Утилитаризм — 341, 384, 390
 Физиократия — 25, 67, 82, 90
 Фундаментальная марксова теорема — 226, 239
 Функция общественного благосостояния — 339, 340, 390
 Цена производства — 238, 241, 254
 Ценность
 — австрийская теория — 329, 345
 — естественная (Визер) — 336
 — затруждение в производстве ценности (Рикардо) — 155, 156
 — земельная теория — 68, 135
 — Локк — 49
 — международная — 251
 — меновая (Визер) — 339
 — неизменная мера — 28
 — прибавочная стоимость — 231, 244, 252
 — рыночная — 257, 270, 278
 — трудовая теория стоимости — 19, 27, 37, 96, 136, 146, 184, 227, 230
 Частная собственность — 340