

3

Не только большие циклы: Н. Д. Кондратьев и проблема построения общей теории экономической динамики

Н. А. Макашева

Проект экономической теории динамики Н. Д. Кондратьева рассматривается в контексте проблемы интеграции общей экономической теории и теории цикла, активно обсуждавшейся в западной экономической науке в 1920–1930-е гг.

Ключевые слова: *экономическая теория, экономическая динамика, теория цикла, статистико-вероятностный подход.*

В истории экономической науки есть примеры того, как та или иная идея, теория или гипотеза становится «визитной карточкой» предложившего ее ученого, причем вне зависимости от того, как он сам оценивал ее значимость. Хрестоматийным примером является «Теория нравственных чувств» А. Смита. Именно эту книгу, а не «Богатство народов» автор считал своим главным трудом, над ней он работал долгие годы. В случае Н. Д. Кондратьева ситуация менее однозначна. Это объясняется прежде всего тем, что слишком короткой была жизнь ученого и главного он не успел сделать. Этим главным была теория экономической динамики, к созданию которой Кондратьев шел несколько лет начиная с середины 1920-х гг., причем более или менее четкое представление о ней сложилось уже тогда, когда ученый был в заключении.

Что касается больших циклов, сделавших имя Кондратьева знаменитым, то, рассматривая его работы 1920-х гг. в ретроспективе, можно предположить, что соответствующая концепция (а скорее, даже гипотеза) являлась неким предварительным этапом на пути к общей теории динамики, частью которой она наряду с теорией обычных циклов должна была стать.

Проект общей теории динамики, основанный на статистико-вероятностном подходе, отражал стремление преодолеть некоторые методологические дилеммы, возникшие в экономической науке в связи с исследованиями экономических циклов и необходимостью создания теории циклов, отвечающей представлениям о научном знании, сложившимся к 1920–1930-м гг.

Кондратьевские волны: наследие и современность 2015 54–64

Методологические дилеммы в связи с теориями экономической динамики и цикла

Исследования *экономических процессов* традиционно относились к области историко-эмпирического анализа. Развитие статистических методов и совершенствование статистической базы в первые десятилетия XX в. вывели эти исследования на новый уровень: в центре внимания оказались анализ временных рядов, выявление корреляционных зависимостей между агрегированными показателями и т. д.¹

Но не только эмпирические исследования определили лицо экономической науки. Как известно, благодаря Дж. Шэклу период с середины 1920-х гг. по конец 1930-х гг. вошел в историю экономической мысли как «годы высокой теории» (Shackle 1967). Именно тогда были разработаны теоретические концепции и методы, определившие характер экономической науки на последующие десятилетия. Тогда же заявили о себе многие выдающиеся экономисты XX в. Более того, именно в эти годы утвердился современный канон научного экономического знания.

Особенность теоретических исследований данного периода состояла в том, что чистая теория развивалась в рамках парадигмы, основанной на приверженности принципу методологического индивидуализма и математическому способу линии рассуждений. Образцом теоретического анализа считалась теория Л. Вальраса (2000), впервые представившая экономику в виде системы уравнений, полученных дедуктивным способом из гипотез индивидуального поведения. Однако вместе с математической строгостью и логической стройностью теоретическая экономия, с одной стороны, отделилась от эмпирического подхода, а с другой – сосредоточилась на проблематике равновесия.

Экономические изменения, в том числе и цикл, рассматривались главным образом сквозь призму анализа временных рядов важнейших макроэкономических показателей.

В рамках теоретического подхода центральным был вопрос о равновесных ценах, то есть ценах, при которых спрос и предложение на всех рынках равны и не возникают силы, способные вывести систему из равновесия. Рыночные цены и сам рынок представлялись результатом взаимодействия независимых индивидов, действующих в соответствии с экономическим принципом.

Можно сказать, что в период активной научной работы Н. Д. Кондратьева в экономической науке существовали три методологические дилеммы, имеющие непосредственное отношение к исследованию проблемы

¹ Свидетельством бурного развития экономико-статистических исследований в области конъюнктуры является создание в 1920 г. в США под руководством У. Митчелла Национального бюро экономических исследований. По удивительному совпадению, Конъюнктурный институт под руководством Н. Д. Кондратьева был создан в том же году. Аналогичные институты создавались и в других странах.

циклов: статика – динамика, теоретический – эмпирический (дедуктивный – индуктивный), микро – макро.

Многие западные экономисты, принадлежавшие к различным школам экономической мысли, не только осознали связанную с этими дилеммами напряженность, особенно ошутимую при исследовании экономического цикла, но и пытались ее преодолеть.

1920–1930-е гг. были периодом возросшего интереса к проблемам цикла. Это было связано не только с Великой депрессией, но и с особенностями экономической ситуации после Первой мировой войны и кризисом 1920–1921 гг., поставившим перед экономистами целый ряд сложных вопросов.

Потребность в *хорошей* (отвечающей представлениям о научном анализе) теории цикла ощущалась многими экономистами. Так, например, С. Кузнец писал: «В той мере, в какой деловые циклы не являются незначимыми возмущениями или не представляют результат неэкономических факторов, их объяснение должно выводиться из общих утверждений экономической теории, касающихся вопросов цен, кредита, обращения и распределения. Теория делового цикла должна быть составной частью общей экономической теории» (Kuznets 1930a: 382).

В связи с этим возникали следующие вопросы: каким образом можно интегрировать теорию цикла в общую экономическую теорию; какой должна быть общая теория, позволяющая это сделать².

Наиболее сложной задачей для приверженцев теоретического подхода было логически представить цикл результатом действий рациональных агентов. Именно на это обстоятельство указывал Ф. Хайек в работе «Денежная теория и торговый цикл»: «Основной проблемой теории торгового цикла является включение циклических явлений в систему теории общего экономического равновесия, с которой они находятся в очевидном противоречии» (Hayek 1929; 1933, no. 9).

Хайек известен как один из наиболее последовательных и бескомпромиссных приверженцев принципа методологического индивидуализма и дедуктивного подхода. Однако он понимал ограниченность сложившихся теоретических конструкций прежде всего в силу их тяготения к равновесному подходу. Именно поэтому позднее Хайек пришел к необходимости пересмотра некоторых базисных понятий экономической теории (например, конкуренции), заметим, оставаясь при этом в оппозиции к всеобщей математизации экономической теории и эмпирическому критерию как способу оценки ее качества.

² Были экономисты, которые вообще не видели возможности включения теории цикла в общую теорию, причем в основном из-за того, что последняя была построена по образу механики. Именно это обстоятельство предопределило принципиально статический характер экономической теории и сделало ее непригодной для анализа экономических процессов, которые принципиально отличаются от исследуемых в механике (см., например: Northrop 1941; Knight 1964; Rosenstein-Rodan 1929).

Сомнения относительно полезности общей теории для исследования процесса развития высказывал и Й. Шумпетер (Schumpeter 1913; Шумпетер 1982). Он связывал создание теории динамики с существенной перестройкой экономической теории, прежде всего с отказом от механистического видения экономических явлений. Шумпетер предложил уйти от казавшейся естественной стратегии анализа: начинать с теории равновесия, а затем, последовательно усложняя модели, «добавлять» динамику. Он считал необходимым уже на первом этапе, когда анализируется поведение экономических агентов (заметим, речь шла не о потребителях, а о фирмах), сосредоточиться на изменениях, вызванных инновационной активностью.

Он отчасти обошел дилемму «статика – динамика», когда ввел понятие развития, при анализе которого отказался от многих базисных предпосылок чистой теории: экзогенного задания технологий, ресурсов и предпочтений, то есть всего того, что в конечном счете и предопределяет ее статический характер.

Интересно, что Шумпетер не противопоставлял эмпирическое и теоретическое знание. Он полагал, что теория, с одной стороны, отражает состояние фактического (то есть эмпирического) знания, а с другой – сама влияет на направление и характер эмпирических исследований. И эта позиция нашла отражение в его подходе к проблеме тренда. Шумпетер различал два аспекта: статистический, предполагающий максимальное приближение соответствующей теоретической кривой к эмпирической, и содержательный (теоретический) – ориентированный на анализ природы тренда и его связи с циклом. Позиция Шумпетера состояла в том, что и цикл, и тренд имеют общую природу – инновационную деятельность человека³. Неудивительно, что Кондратьева заинтересовала позиция Шумпетера по проблеме цикла и тренда и динамики в целом, хотя нельзя утверждать, что он полностью разделял его подход.

Представители эмпирического направления, такие как У. Митчелл, Г. Мур и С. Кузнец, признавали необходимость интеграции теории цикла в общую теорию, однако пути решения этой проблемы они видели иначе, нежели сторонники теоретического направления.

Г. Мур и У. Митчелл понимали важность строгой теории и, рассматривая ее как свидетельство зрелости науки, в то же время считали, что стимул к усовершенствованию теории должен идти от эмпирических исследований, способных наполнить абстрактную теорию статистическим содержанием (Mitchell 1913; 1927; Moore 1914; 1929)⁴.

³ Современная теория реального цикла утверждает, что невозможно на содержательном уровне разграничить тренд и цикл и что наблюдаемые колебания являются колебаниями самого тренда (см., например: Snowdon *et al.* 1994: 236–267).

⁴ Заметим, что эти работы были в списке тех, на которые ссылался Н. Д. Кондратьев, работая над проблемой динамики в Суздальском политизоляторе (см.: Кондратьев 2004: 630).

Реализовать эти методологические установки и придать модели Л. Вальраса эмпирическое содержание Г. Мур попытался в работе «Синтетическая экономическая теория» (Moore 1929). В ней была предложена система уравнений, описывающих обмен, производство, накопление и распределение в экономике в целом, причем переменные соответствующих функций зависели от времени и задавались по отношению к *эмпирически определенным* трендовым значениям.

Модель Мура в некотором отношении решала проблему соединения эмпирического и теоретического подходов, в некоторой степени она решала и проблему динамики. Однако многие вопросы остались без ответа. Сомнение у некоторых экономистов вызывало, например, предложение представить динамические характеристики переменных через отношение к эмпирически определенному тренду (Ezekiel 1930: 678).

Менее радикальный подход к модификации чистой теории разработал С. Кузнец (Kuznets 1930a; 1930b). Он предлагал отказаться от некоторых предпосылок, принятых в моделях типа вальрасовской, прежде всего от предпосылки равенства скоростей изменения переменных. Идея общего ритма исключительно важна для концепции равновесия, и отказ от нее означает, в частности, что после случайного возмущения в системе не происходит коррекция, а новые возмущения накладываются на незавершенный процесс реакции системы на предыдущие возмущения, порождая сложные процессы взаимодействия, идущие с разной скоростью. При некоторых условиях результатом этих наложений становится, как показал Слуцкий (Слуцкий 2010), циклический процесс⁵.

Кузнец утверждал, что результат кумулятивных взаимодействий дает картину изменяющегося тренда (Kuznets 1930a: 409–410). Вопрос о тренде, поднятый Кузнецом, имеет большое значение в контексте проекта теории экономической динамики, предложенного Н. Д. Кондратьевым.

Сказанное выше дает некоторое представление о том, что происходило на Западе в области исследований цикла и проблемы динамики в период, когда Н. Д. Кондратьев, уже находясь в заключении, приступил к проекту создания своей теории динамики.

Проект экономической теории динамики Н. Д. Кондратьева и его значение

Имеющиеся в нашем распоряжении материалы позволяют лишь высказывать догадки и строить предположения относительно содержания и логики того, что сделал и предполагал сделать Н. Д. Кондратьев в области теории динамики. В нашем распоряжении его письма из заключения (1930–1938), содержащие упоминания более 270 книг, статей и брошюр, посвященных статистическим исследованиям долгосрочных тенденций

⁵ Заметим, что результат Слуцкого, на который ссылался Кузнец, в свое время не впечатлил Кондратьева, занятого поиском того, что можно назвать содержательным объяснением цикла. Однако в 1930–1931 гг. он, возможно, изменил свою точку зрения.

движения важнейших макропеременных, чистой экономической теории, современному математическому инструментарию, теории вероятностей и т. д. (Кондратьев 2004). Письма свидетельствуют о стремлении ученого овладеть современными методами анализа, они также показывают, что он связывал превращение экономики в настоящую науку с применением математики и считал необходимым проверять полученные теоретические выводы эмпирически.

Очень важным источником наших представлений о проекте Кондратьева является его незавершенная работа «Основные проблемы экономической статики и динамики» (Кондратьев 1991), которая была написана в Бутырской и Лубянской тюрьмах в 1930–1931 гг. И даже тот факт, что Кондратьев не стал продолжать работу над этой посвященной методологическим вопросам рукописью, а планировал вернуться к ней на завершающей стадии проекта, может дать подсказку относительно структуры и логики его теории.

Экономическая динамика – сквозная тема всего научного наследия ученого, причем сначала его внимание было сосредоточено в основном на эмпирических и статистических исследованиях циклов (Кондратьев 1989*в*; 1989*а*; 1993; 1989*б*). Позднее он осознал методологический разрыв между статикой и динамикой, но при этом допускал в рамках статической теории возможность *постановки* проблем, которые не являются непосредственно проблемами равновесия.

Признавая необходимость преодоления дилеммы «статика – динамика», Кондратьев подчеркивал важность того, чтобы используемые понятия относились «к одному и тому же объекту познания», то есть являлись или «оба общими, или оба индивидуальными понятиями» (Кондратьев 1991: 281).

Каким же образом Кондратьев считал возможным обеспечить общность понятий, относящихся к теории динамики? Точно ответить на этот вопрос мы не можем. Однако можно предположить, что ученый видел решение проблемы в статистико-вероятностном подходе. В «Основных проблемах» он показал, как этот подход работает при анализе рыночного равновесия. Однако дальнейший ход его рассуждений остался неизвестным, поскольку, не завершив эту часть, Кондратьев обратился к проблеме тренда.

Кондратьев рассматривал динамический процесс (процесс изменений на уровне экономики в целом) как соединение (наложение) двух процессов: тренда и цикла⁶, и исследование тренда он предполагал как с теоретической точки зрения, так и в рамках статистического подхода. Подтверждением этому служит план книги о тренде, изложенный в письме от 7 ноября 1934 г. (Кондратьев 2004: 436):

⁶ Эту идею Кондратьев высказал еще в статье «К вопросу о понятиях экономической статики, динамики и конъюнктуры» (Кондратьев 1989*а*).

Гл. 1. Основные проблемы теории экономической динамики.

Гл. 2. Тренд как проблема теории экономической динамики.

Гл. 3. Состояние учения о тренде в теории социальной динамики.

Гл. 4. Стохастический анализ временного ряда и проблема тренда.

Как свидетельствуют письма, летом 1934 г. ученому удалось наконец решить некую систему уравнений⁷ и построить макроэкономическую модель народного хозяйства. Эта модель в крайне сжатой форме была представлена в письме от 5 сентября 1934 г. (Кондратьев 2004: 405–410).

Логика модели следующая: рассматриваются две группы макроэкономических переменных: потоки и запасы (кумулятивные переменные). Функция изменения запасов задана в виде дифференциального уравнения определенного вида, полученного, как пишет Кондратьев, теоретически. Функция изменения потока представлена в виде логистической кривой. Далее, «опираясь на выводы теоретической экономики» (имеется в виду распределение продукта между факторами в соответствии с принципом предельной производительности), Кондратьев построил дифференциальное уравнение, связывающее доход, капитал и труд. Приняв предположение о равенстве эластичностей производственной функции по труду и капиталу, он определил вид функции дохода, а следовательно, и все переменные, заданные через доход.

Итак, можно предположить, что тренд определен теоретически, и следующим этапом, согласно плану книги, должен был стать стохастический анализ временных рядов в связи с проблемой тренда. Скорее всего, и в других запланированных работах подобная логика должна была сохраняться: теоретический анализ явления на уровне всей экономики сочетается со статистическим анализом соответствующих временных рядов.

Более того, можно предположить, что именно статистический (вероятностный) анализ должен был стать мостом, связывающим исследование конкретной проблемы с общеметодологической частью, в которой отражена суть статистико-вероятностного мировоззрения Кондратьева (Давыдов 1991: 453–524).

Центральным понятием в рамках этого мировоззрения было понятие совокупности, включающее не только экономические единицы, но и взаимосвязи между ними, а отчасти и результаты, порожденные этими взаимосвязями. Использование данного понятия применительно к явлениям общественной жизни превращало статистику и теорию вероятности из инструментов прикладного анализа в инструменты анализа сущности экономических явлений, включая такое базисное явление, как рыночная цена.

В методологическом плане статистико-вероятностный подход позволяет отчасти преодолеть дихотомию между исследованием явлений на

⁷ Могу лишь предположить, что эта система уравнений описывала динамику кумулятивных показателей экономической системы (капитал, население).

уровне всей экономики и анализом цен как результата взаимодействия экономических агентов, составляющих некую совокупность.

Анализу рыночного процесса с этих методологических позиций и посвящена незавершенная глава 10 «Основных проблем экономической статистики и динамики», которая называется «Теория цены и равновесия товарного рынка». В ней ученый наметил применение статистико-вероятностного подхода к анализу рынка. Он пересмотрел некоторые базисные понятия экономической теории и предложил трактовать закон спроса, который обычно экономисты-теоретики выводят из гипотез индивидуального поведения, как «обобщение эмпирических данных экономической действительности» (Кондратьев 1991: 362). В рамках статистико-вероятностного мировоззрения предполагается, что число участников рыночного процесса большое, что они «действуют на свой страх и риск» и «обладают различными способностями, знаниями и опытом» (Там же: 473). Кондратьев определил равновесную цену как ту, которая на свободном рынке встречается в сделках наиболее часто (Там же: 376), то есть имеет в виду статистическую моду. При принятых условиях отклонения от нее являются *случайными и распределенными по нормальному закону величинами*, следовательно, равновесная цена совпадает с ее математическим ожиданием.

Кондратьев допускал отклонение цены от нормального распределения, например, из-за того, что индивиды вступают на рынок, имея представления о прошлых значениях равновесной цены. В результате у функции распределения возникает «скос» – отклонение от функции Гаусса. В этом случае равновесная цена – мода будет отличаться от среднего и математического ожидания. Однако подобная «уступка» – наличие памяти о прошлом рыночном дне, при сохранении других предпосылок она не меняет общей линии рассуждений и основного вывода о том, что результат массовых индивидуальных действий оказывается в среднем таким, как если бы агенты обладали полным знанием.

Кондратьев не только не решил, но даже и не поставил многие вопросы, которые неизбежно возникают при обсуждении механизмов формирования рыночной цены в условиях неполного знания. К их числу можно отнести вопросы о влиянии результатов сделок на одном рынке на поведение агентов на другом, о воздействии редких, но значительных отклонений и их кумулятивном эффекте, наконец, об относительной скорости рыночных процессов (который был поставлен, как мы указывали, Кузнецом) и т. д. Наконец, очень важным в контексте всего проекта Кондратьева мог стать вопрос о том, каким образом в процессе установления равновесной цены на рынке и/или в результате взаимодействия этих процессов на нескольких рынках могут возникнуть силы, вызывающие циклические отклонения от тренда. Готов ли был Кондратьев для решения этого во-

проса использовать идеи Слуцкого? Эти вопросы, как и многие другие, остаются без ответа.

Однако, несмотря на ограниченность имеющихся материалов, мы можем все-таки высказать некоторые осторожные предположения общего характера.

* * *

Развитие экономической теории в целом Кондратьев связывал с использованием не только формального математического аппарата, но и новейших статистических методов анализа. Это соответствовало его представлению об экономической науке как близкой по инструментарию естественным наукам, имеющей дело с измеряемыми величинами и оценивающей свои теории эмпирически, в том числе по качеству прогноза. И в этом отношении его позиция соответствовала методологическим установкам, идущим от философии позитивизма

Далее, теорию экономической динамики ученый представлял как общую теорию развития, соединяющую несколько частей: чисто теоретическую часть, изучающую рыночные процессы как результат действий большого числа независимых индивидов (возможно, объясняющую их реакцию на различные возмущения); часть, посвященную анализу долгосрочных тенденций (тренда) и в свою очередь состоящую из чисто теоретического раздела и эмпирического исследования тренда.

Объединяющим стержнем различных частей и разделов внутри каждой части должен был стать именно статистико-вероятностный подход, изложенный в «Основных проблемах экономической статики и динамики». В этом случае непосредственная методологическая связь устанавливалась бы не между теорией рыночного поведения и абстрактными моделями тренда (и, возможно, циклов), а между анализом рыночного поведения и статистическим анализом тренда (и, возможно, циклов). Если это предположение правильно, мы действительно можем говорить о новаторском подходе Кондратьева к решению проблемы построения теории экономической динамики.

Сегодня, когда неопределенность рассматривается не только гносеологически, но и онтологически, статистико-вероятностное мировоззрение Кондратьева может показаться несколько архаичным. Однако это не меняет того факта, что если бы ему удалось завершить своей труд, в решении проблемы интеграции теории цикла и чистой теории наметилась бы тенденция, существенно отличная от той, которая благодаря новым классикам утвердилась почти через полвека спустя. Это способствовало бы большему разнообразию точек зрения в рамках экономической науки и, как следствие, ее развитию в целом.

Библиография

- Вальрас Л. 2000 [1874; 1876].** *Элементы чистой политической экономии, или теория общественного богатства.* М.: Изограф.
- Давыдов Ю. Н. 1991.** Н. Д. Кондратьев и вероятностно-статистическая философия социальных наук. В: Кондратьев Н. Д., *Основные проблемы экономической статики и динамики*, с. 453–524. М.: Наука.
- Кондратьев Н. Д. 1989.** *Проблемы экономической динамики.* М.: Экономика.
- Кондратьев Н. Д. 1989а.** К вопросу о понятиях экономической статики, динамики и конъюнктуры. В: Кондратьев Н. Д., *Проблемы экономической динамики*, с. 48–90. М.: Экономика.
- Кондратьев Н. Д. 1989б.** План и предвидение. В: Кондратьев Н. Д., *Проблемы экономической динамики*, с. 91–134. М.: Экономика.
- Кондратьев Н. Д. 1989в.** Большие циклы конъюнктуры. В: Кондратьев Н. Д., *Проблемы экономической динамики*, с. 170–411. М.: Экономика.
- Кондратьев Н. Д. 1991.** *Основные проблемы экономической статики и динамики.* М.: Наука.
- Кондратьев Н. Д. 1993.** Проблема предвидения. В: Кондратьев Н. Д., *Избранные сочинения*, с. 116–165. М.: Экономика.
- Кондратьев Н. Д. 2004.** *Суздальские письма.* М.: Экономика.
- Слущкий Е. Е. 2010.** Сложение случайных причин как источник циклических процессов. В: Слущкий Е. Е., *Экономические и статистические произведения*, с. 567–623. М.: Эксмо.
- Хайек Ф. 2000.** Смысл конкуренции. *Индивидуализм и экономический порядок*, с. 86–114. М.: Изограф.
- Шумпетер Й. 1982.** *Теория экономического развития.* М.: Прогресс.
- Ezakiel M. 1930.** Moore's Synthetic Economics. *The Quarterly Journal of Economics* 44(4): 663–679.
- Hayek F. 1929.** *Geldtheorie und Konjunkturtheorie.* London.
- Hayek F. 1933.** *Monetary Theory and the Trade Cycle.* London: Jonathan Cape.
- Knight F. 1964.** Preface to the Re-Issue. In Knight F., *Risk, Uncertainty and Profit*, pp. XI–XXXVI. New York: Augustus M. Kelley.
- Kuznets S. 1930a.** Equilibrium Economics and Business Cycle Theory. *The Quarterly Journal of Economics* 44(3): 381–415.
- Kuznets S. 1930b.** Static and Dynamic Economics. *The American Economic Review* 20(3): 426–441.
- Mitchell W. 1913.** *Business Cycles.* Berkeley: University of California Press.
- Mitchell W. 1927.** *Business Cycles: The Problem and its Setting.* N. Y.: NBER.
- Moore H. 1914.** *Economic Cycles: Their Law and Cause.* N. Y.: MacMillan.
- Moore H. 1923.** *Generating Economic Cycles.* N. Y.: MacMillan.
- Moore H. 1929.** *Synthetic Economics.* N. Y.: MacMillan.

- Northrop F. S. C. 1941.** The Impossibility of a Theoretical Science of Economic Dynamics. *The Quarterly Journal of Economics* 56(1): 1–17.
- Rosenstein-Rodan P. N. 1929.** Das Zeitmoment in der mathematischen Theorie des wirtschaftlichen Gleichgewichtes. *Zeitschrift für Nationalökonomie* 1 (H. 1). May: 129–142.
- Shackle G. L. S. 1967.** *The Years of High Theory: Invention and Tradition in Economic Thought 1926–1939*. London: Cambridge University Press.
- Schumpeter J. 1913.** *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*. Leipzig.
- Snowdon B., Vane H., Wynarczyk P. 1994.** *A Modern Guide to Macroeconomics*. Cheltenham (UK), Northampton (MA): Edward Elgar.