

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ МОДЕЛИ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ¹

Е.В. БАЛАЦКИЙ,

доктор экономических наук, профессор,
директор Центра макроэкономических исследований
Финансового университета при Правительстве Российской Федерации,
главный научный сотрудник
Центрального экономико-математического института Российской академии наук,
г. Москва, Россия,
e-mail: evbalatsky@inbox.ru;

Н.А. ЕКИМОВА,

кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник
Финансового университета при Правительстве Российской Федерации,
г. Москва, Россия,
e-mail: n.ekimova@bk.ru

В статье предложен подход к оценке равновесных цен макрофакторов – труда, капитала и институтов. Для этого вводятся в рассмотрение производственно-институциональные функции, связывающие произведенный чистый доход с названными тремя факторами. В качестве показателя эффективности институтов используется специальный индикатор, представляющий собой произведение продолжительности жизни и индекса Джини. Такая конструкция показателя эффективности институтов позволяет учесть два свойства институтов – обеспечение базовых гарантий и предоставление основополагающих свобод. В качестве характеристики труда выступает численность занятых, а капитала – инвестиции в основной капитал.

Эконометрические расчеты подтвердили возможность построения производственно-институциональных зависимостей применительно к России, США и Великобритании. Такая обобщенная трехфакторная модель позволяет дать классификацию возможных режимов распределения дохода. Прикладные расчеты показали, что в США и Великобритании сложилась устойчивая олигархическая модель распределения дохода, когда распределение дохода шло в пользу капитала. В России данная модель в последнее десятилетие сменилась на государственно-олигархическую разновидность, когда распределение дохода шло в пользу капитала и государства.

Введено в рассмотрение понятие неравновесности экономики, представляющее собой сумму искажений цен трех макрофакторов; для трех стран построены эконометрические параболические зависимости темпов экономического роста от данного показателя неравновесности экономики. Данные зависимости позволили рассмотреть взаимосвязь экономического равновесия и производственного оптимума, показать случаи их принципиального несовпадения.

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 14-06-00262а).

Раскрыта связь понятия равновесия с социальной справедливостью, а оптимума – с экономической эффективностью. Рассмотрен вопрос об оценке «справедливого» налогового бремени в зависимости от достигнутой эффективности институтов.

Ключевые слова: производственно-институциональная функция; распределительные модели; неравновесность экономики; эффективность институтов; равновесие; оптимум

DISTRIBUTION MODELS OF MARKET ECONOMY

Evgeny V. BALATSKY,

Doctor of Economics (DSc), Professor,
Director of Macroeconomic Research Center,
Financial University under the Government of Russian Federation,
Leading Staff Scientist at Central Economics and Mathematics Institute of
Russian Academy of Sciences (CEMI RAS),
Moscow, Russia,
e-mail: evbalatsky@inbox.ru;

Natalia A. EKIMOVA,

PhD in Economics, Associate Professor,
Leading Staff Scientist at Financial University
under the Government of Russian Federation,
Moscow, Russia,
e-mail: n.ekimova@bk.ru

The article presents an approach for estimating the equilibrium prices of macrofactors – labor, capital and institutions. For this purpose production-institutional functions are introduced, linking produced net income with these three factors. A special indicator resulting from the multiplication of life expectancy and the Gini index serves as the criterion of institutional efficiency. Thus, the components of the indicator allows to take into account two properties of institutions including provision of basic guarantees and fundamental freedoms, with the number of employed people taken as the characteristic of labor, and investment in fixed assets – as the characteristic of capital.

Econometric analysis has confirmed relevance of causal relationships based on the production-institutional functions for Russia, the USA and the UK. Such a generic three-factor model allows one to classify the possible modes of distribution of income. Calculations have shown that in the U.S. and UK a stable oligarchic model of income distribution has developed, with the income distribution in favor of capital. In Russia, this model has changed in the last decade toward the state-oligarchic type, with the income distribution in favor of capital and state.

We introduce the notion of disequilibrium of the economy, representing the amount of price distortions for three macro-factors. Econometric parabolic functions are built for the three countries, showing dependency between economic growth rate and the indicator of disequilibrium. These functions enabled us to examine the relationship between economic equilibrium and production optimum, as well as to demonstrate how they actually may not align.

The links between the notion of equilibrium and social justice, on the one hand, and between the optimum and economic efficiency, on the other hand, are uncovered. The

issue of the «equitable» taxation depending on the institutional efficiency achieved is addressed.

Keywords: *production-institutional functions; distribution model; disequilibrium of economy; institutional efficiency*

JEL classifications: *B52*

1. Постановка проблемы

В последние годы в научной литературе все активнее обсуждается проблема неравенства, в том числе – неравенство в оплате макрофакторов. В некоторых работах акцент делается на неравенстве доходов разных социальных групп населения (*Bauman, 2013*), в некоторых – на неравенстве в зарплатах работников разных стран (*Aghion and Williamson, 2004*). Есть все основания предполагать, что в настоящее время повсеместно трансформируется распределительная модель рыночной экономики, некоторые детали которой предстоит выяснить в данной статье. Одновременно с этим нарастает интерес к институциональным проблемам и к оценке роли институтов для экономического роста. Проявлением этого интереса является построение эмпирических зависимостей, в которых ВВП зависит не только от традиционных макрофакторов – труда и капитала, но и от различных институциональных параметров. Например, наряду с трудом и капиталом может рассматриваться такой показатель, как налоговое бремя (*Балацкий, 2004*). Такие смешанные эконометрические зависимости получили название производственно-институциональных функций (ПИФ) (*Балацкий, 2003*). Тем самым при изучении экономического роста уже стало нормой рассмотрение трехфакторных зависимостей, когда доход определяется трудом, капиталом и институтами. Если первые два фактора измеряются чисто количественно, то оценка третьего фактора представляет самостоятельную проблему и иногда учитывается через эффективность институтов.

В данной статье строится указанная трехфакторная ПИФ в максимально обобщенном виде. Данная зависимость позволяет получить значения предельной отдачи каждого фактора и сравнить их с фактическими факторными ценами. Возникающие расхождения между фактическими и равновесными величинами, определяемыми предельными оценками эффективности, позволяют исследовать сложившийся в национальной экономике тип (модель) распределения созданного макропродукта. По сути, речь идет о возможном неправомерном перераспределении дохода между тремя макрофакторами (трудом, капиталом и институтами), которые персонифицируются в социальных группах наемных работников, инвесторов и государственных чиновников. Тем самым идентификация распределительной модели страны позволит понять отношения между пролетариатом, капиталистами и государством, которые складываются в результате совместной работы рынков труда, капитала и институтов. Ранее подобная работа была выполнена для традиционной двухфакторной схемы экономического роста (*Балацкий, 2006*); ниже будет дано обобщение на случай ПИФ, которое позволяет получить новые аналитические результаты.

2. Обобщенная теоретическая модель

Будем рассматривать условный чистый доход X , полученный в результате производства и складывающийся из фонда оплаты труда, массы чистой прибыли и налоговых доходов бюджета: $X = T + \pi + WL$, где L – численность занятых; W – среднегодовая заработная плата наемных работников; π – объем чистой прибыли (включая доходы с ценных бумаг), полученной предпринимателем после осуществления всех

налоговых платежей; T – сумма всех налоговых сборов в консолидированный бюджет страны. Данное балансовое уравнение позволяет рассчитать X и может быть переписано в развернутой форме:

$$X = WL + rI + qQ, \quad (1)$$

где I – инвестиции в основной капитал; $r = \pi / I$ – среднегодовая норма прибыли на вложенную единицу инвестиционных средств; Q – качество действующих в стране институтов; $q = T / Q$ – «цена» каждой единицы качества институтов, которая может трактоваться как удельные налоговые издержки институтов. Подчеркнем, что речь идет об эффекте от действующих институтов и бюджетной «цене» единицы этого эффекта (приведенного года ожидаемой продолжительности жизни). Таким образом, полученный условно-чистый доход исчисляется в соответствии с формулой (1), где шесть переменных (L , W , I , π , T и Q) являются исходными статистическими агрегатами. При этом показатели W , r и q выступают в качестве фактических цен труда (L), капитала (I) и институтов (Q).

Заметим, что в схеме (1) агрегат совокупного дохода X представляет результат суммирования трех групп дохода и по величине близок к традиционному показателю ВВП, хотя и не совпадает с ним.

Теперь предположим, что произведенный доход X связан с тремя факторами однородной ПИФ со степенью однородности ν : $X = X(L, I, Q)$. Тогда справедливо трехфакторное разложение Л. Эйлера:

$$X = \left(\frac{1}{\nu} \frac{\partial X}{\partial L} \right) L + \left(\frac{1}{\nu} \frac{\partial X}{\partial I} \right) I + \left(\frac{1}{\nu} \frac{\partial X}{\partial Q} \right) Q. \quad (2)$$

В соответствии с теорией предельной производительности, на принципы которой мы опираемся, уравнение (1) описывает образование дохода под действием трех факторов, а уравнение (2) – его расходование на оплату данных факторов. Соотношения, стоящие в скобках в формуле (2), представляют собой равновесные цены (предельные производительности) соответствующих макроресурсов: $W^* = (1/\nu)(\partial X/\partial L)$ – равновесная цена труда; $r^* = (1/\nu)(\partial X/\partial I)$ – равновесная цена капитала; $q^* = (1/\nu)(\partial X/\partial Q)$ – равновесная цена институтов. С учетом введенных обозначений уравнение (2) можно переписать в более наглядной форме:

$$X = W^* L + r^* I + q^* Q. \quad (3)$$

Совмещение формул (1) и (3) позволяет получить трехфакторное уравнение искажения равновесных цен:

$$(W^* - W)L + (r^* - r)I + (q^* - q)Q = 0. \quad (4)$$

Чтобы перейти к относительным показателям, уравнение (4) следует переписать в виде:

$$\lambda(1 - W^*/W) + \zeta(1 - q^*/q) + \mu(1 - r^*/r) = 0, \quad (5)$$

где $\lambda = WL/X$ – доля фонда оплаты труда в созданном доходе X ; $\zeta = T/X$ – доля налогов в доходе X ; $\mu = \pi/X$ – доля чистой прибыли в доходе X ; $\mu = 1 - \lambda - \zeta$.

В отличие от уравнения (4), в уравнении (5) фигурируют не абсолютные, а относительные величины искажения цен, взвешиваемые с помощью долевых факторных коэффициентов.

Подчеркнем, что в рассмотренной схеме государство, изымающее часть созданной добавленной стоимости в форме налогов, осуществляет отнюдь не безосновательное фискальное изъятие, а вполне справедливо получает цену за свою «работу», которая состоит в обеспечении его доверенными лицами (чиновниками) нормального функционирования всей системы институтов. Именно за поддержание государством институциональной среды в нормальном состоянии предприниматели и работники делят с ним своими доходами.

Отметим, что участие государства в экономике традиционно учитывается через его масштаб, в качестве которого традиционно берется доля государственных расходов в

ВВП (*Cusack and Fuch, 2002*), которая напрямую зависит от доли налоговых доходов в ВВП. При этом политика государственных расходов является институтоформирующей в том смысле, что она влияет на эффективность институтов и за счет этого может служить оправданием высокого налогового бремени. Однако для нашего анализа достаточно знать исходную характеристику эффективности институтов и необходимые для этого бюджетные издержки. При этом традиционный для производственной функции показатель основного капитала нами заменяется прокси-переменной в виде инвестиций в основной капитал, которая более гибко отражает спады и подъемы производственной активности.

При всей своей простоте схема (5) имеет очевидное теоретическое и прикладное значение. Напомним, что выведенное уравнение искажения цен (4) является обобщением закона Л. Вальраса для случая не полностью гибких рынков труда, капитала и институтов (*Балацкий, 2006*). Тем самым уравнение искажения цен представляет собой базовую теоретическую конструкцию, в которой все переменные могут быть довольно точно измерены и оценены. С практической точки зрения, уравнение (4) позволяет идентифицировать тип распределительной модели изучаемой национальной экономики. Рассмотрим этот аспект проблемы более подробно.

Предложенная аналитическая схема может быть отнесена к разряду «механистических» в том смысле, что она является простым продолжением и модификацией теории предельной производительности с учетом «механического» добавления институционального фактора. Такой подход имеет свои плюсы и минусы, сильно отличаясь от уже существующих подходов учета институтов при рассмотрении экономического роста (*Rodrik, 2003*). Тем не менее, именно такой подход позволяет по-новому подойти к оценке вклада институционального фактора в контексте складывающихся макроэкономических пропорций.

3. Классификация распределительных моделей экономики

Уравнение искажения цен (5) позволяет дать классификацию всех возможных режимов распределения дохода. Для этого введем частные коэффициенты искажения равновесных цен трех макрофакторов:

$$\delta_L = 1 - W^* / W, \quad (6)$$

$$\delta_I = 1 - r^* / r, \quad (7)$$

$$\delta_Q = 1 - q^* / q. \quad (8)$$

Тогда в зависимости от комбинации знаков факторных коэффициентов искажения цен можно дать классификацию возможных режимов (моделей) распределения созданного в экономике дохода (табл. 1).

Таблица 1

Распределительные модели экономики

Распределительный режим	Коэффициенты искажения цен		
	δ_L	δ_I	δ_Q
Государственно-олигархическая модель	–	+	+
Олигархическая модель	–	+	–
Бюрократическая модель	–	–	+
Антибюрократическая модель	+	+	–
Антиолигархическая модель	+	–	+
Пролетарская (трудовая) модель	+	–	–

Положительный знак коэффициента искажения цен означает, что данный фактор переплачивается, т.е. получает доход больший, чем его предельная производитель-

ность; при отрицательном знаке можно говорить о недоплате фактора. Среди шести режимов распределения дохода можно особо выделить три «чистые» модели, в которых один из факторов «паразитирует» на двух других. Если таковым фактором выступает труд, то такую модель можно называть трудовой или пролетарской; если капитал, то речь идет об олигархической модели развития; а если государство, то мы имеем дело с бюрократической моделью присвоения созданного продукта. Три других режима распределения дохода представляют собой союз двух факторов против третьего, который подвергается эксплуатации.

Количественная оценка коэффициентов (6)–(8) позволяет не только на качественном уровне идентифицировать распределительную модель развития национальной экономики, но и определить степень ее выраженности и сформированности. Дело в том, что коэффициенты (6)–(8) отражают степень напряжения в экономической системе и тем самым могут выступать в качестве индикаторов остроты классовой борьбы, где в качестве противоборствующих групп выступают инвесторы, наемные работники и чиновники (политики).

Учитывая, что частные коэффициенты (6)–(8) фиксируют напряжение на каждом из трех рынков макрофакторов, можно построить интегральный коэффициент (δ) неравновесности экономической системы, в котором рынки взвешиваются в зависимости от их доли в общем доходе независимо от знака:

$$\delta = \lambda|\delta_L| + \mu|\delta_I| + \zeta|\delta_O|. \quad (9)$$

Забегая вперед, укажем, что параметр (9) показывает степень отклонения рынков от ценового равновесия и может использоваться в качестве объясняющей переменной при изучении режимов экономического роста.

Следует особо подчеркнуть, что выполненные построения являются макроэкономическими, и в них «схлопываются» все интересы, мотивации и поведенческие стереотипы экономических агентов. На микроуровне наемные работники, инвесторы и политики могут использовать довольно сложные поведенческие стратегии, которые напрямую не учитывают цены и предельные производительности макрофакторов. Однако при их суммировании возникают финансовые пропорции, которые, в конечном счете, отражают сложившийся баланс сил между социальными группами, что и призвана отразить модель (4). Не исключено, что становление и доминирование той или иной распределительной модели экономики не является результатом ее осознанного конструирования конкретными лицами; скорее, это результат стихийных, во многом неосознанных и незапланированных действий большого числа разнородных экономических агентов. Тем не менее, данный факт не отрицает наличия вполне определенного искажения ценовых макропропорций, несущих в себе элемент сущностной характеристики социальной системы.

4. Построение обобщающего показателя качества институтов

Для построения ПИФ необходимо осуществить предварительную работу по определению и оценке показателя качества институтов. В настоящее время практика оценивания качества институтов чрезвычайно разнообразна, однако практически ни один подход не позволяет выйти на интегральную оценку изучаемых процессов. Такая оценка затруднена в силу многочисленности и разнородности существующих институтов. На наш взгляд, при решении данной проблемы можно пойти по пути построения упрощенного, но максимально выразительного индикатора, который способен хотя бы в какой-то степени служить мерилем институциональной эффективности. Для этого воспользуемся тезисом Д. Норты о том, что все институты обладают диалектическим свойством: с одной стороны, они обеспечивают *стабильность* общественной жизни, с другой – позволяют адаптироваться к меняющимся обстоятельствам за счет собственной *изменчивости* (North, 2005). Важным дополнением к этому тезису служит взгляд Д. Золо на демократию, которую он трактует как политический институт, обеспечи-

вающий компромисс (равновесие) между *безопасностью* и *свободой* личности (Zolo, 1992). Тем самым институты выполняют две противоречивые задачи: формируют базовые *гарантии* (условия) жизни человека и предоставляют *возможности* для улучшения этих условий.

Для конкретизации данного положения и оцифровки качества институтов можно воспользоваться показателем ожидаемой продолжительности жизни (τ) в качестве параметра, отражающего базовые достижения государства и предоставляемые им гарантии своему населению, и индексом Джини (G) в качестве параметра, отражающего возможности людей развиваться в направлении наращивания своего личного благосостояния. Тогда интегральный индекс качества институтов (Q) можно представить в мультипликативной форме двух частных показателей:

$$Q = \tau G. \quad (10)$$

В таком виде индекс (10) учитывает оба свойства институтов и позволяет избежать односторонних оценок. Подобный подход не противоречит сложившейся практике оценки качества институтов, которая предусматривает простое агрегирование и усреднение неоднородных институциональных индексов (Карташов, 2006; 2007). Более того, данный подход успешно использовался ранее для построения более всеобъемлющего индикатора – базового индекса институционального развития, предполагающего оценку разных институтов (Балацкий, Екимова, 2015); в данной работе эксплуатируется упрощенная версия данного агрегата. Однако больше всего показатель (10) похож на агрегат, который предлагается А. Дитоном и представляет собой произведение ожидаемой продолжительности жизни и душевого ВВП (Palacios-Huerta, 2013).

По всей видимости, главным критерием работоспособности введенного показателя институциональной эффективности (10) выступает возможность его встраивания в общую макроэкономическую зависимость, статистические параметры которой при эконометрической оценке были бы удовлетворительными.

5. Аберрация равновесных факторных цен: результаты эмпирических расчетов

Для получения искомым эконометрических зависимостей для трех стран – России, США и Великобритании, – нами использовались статистические агрегаты, скорректированные на соответствующий индекс-дефлятор². Для заработной платы, инвестиций и налоговых сборов такой подход дает огрубленные оценки, но возможными погрешностями в данном случае можно пренебречь. При необходимости можно осуществить более тонкую инфляционную калибровку агрегатов, однако в ряде случаев в открытой статистике отсутствуют необходимые для этого данные.

Все ПИФ строились в форме универсальной однородной функции Кобба–Дугласа: $X = AL^\alpha I^\beta Q^\gamma$, где $v = \alpha + \beta + \gamma$; A , α , β и γ – оцениваемые параметры. В результате логарифмирования данной функции для России, США и Великобритании соответственно были получены следующие эконометрические зависимости:

$$\ln X = -25,18 + 2,60 \ln L + 0,29 \ln I + 1,32 \ln Q. \quad (11)$$

(5,03) (0,46) (0,11) (0,49)

$$N=21; R^2=0,97; E=3,62\%.$$

$$\ln X = -10,58 + 1,20 \ln L + 0,29 \ln I + 0,71 \ln Q \quad (12)$$

(1,57) (0,18) (0,07) (0,32)

$$N=32; R^2=0,99; E=1,59\%.$$

$$\ln X = -5,37 + 1,68 \ln L + 0,04 \ln[(t - t_0)I] + 1,42 \ln Q \quad (13)$$

(1,42) (0,27) (0,01) (0,27)

$$N=27; R^2=0,96; E=2,48\%.$$

² В качестве источников статистических данных использовались следующие информационные ресурсы: для России – официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (<http://www.gks.ru/>); для Великобритании – Office for National Statistics (<http://www.ons.gov.uk/ons/index.html>); для США – Bureau of Economic Analyses (<http://www.bea.gov>).

В круглых скобках под коэффициентами регрессии указаны их стандартные ошибки; N – число наблюдений; R^2 – коэффициент детерминации; E – ошибка аппроксимации. Все построенные модели проходят основные статистические тесты и обладают довольно высокой точностью аппроксимации.

Учитывая наличие погрешности в расчетных данных выходной переменной (дохода), нами использовался для калибровки всех равновесных цен коэффициент $k = X_\phi / X_p$, где X_ϕ и X_p – фактическая и расчетная (модельная) величина дохода. Тогда для соблюдения распределительного баланса (3) равновесные оценки корректировались на калибрующий коэффициент следующим образом: $W^* = (k/v)(\partial X/\partial L)$; $r^* = (k/v)(\partial X/\partial I)$; $q^* = (k/v)(\partial X/\partial Q)$.

Отметим особенность эконометрической модели (13) для Великобритании, которая состоит в двух обстоятельствах. Во-первых, для этой страны использовался коэффициент Джини до выплаты налогов, в отличие от двух других стран, для которых брался коэффициент Джини после выплаты налогов; следовательно, нами нивелировался перераспределительный эффект английской бюджетной системы. Во-вторых, переменная инвестиций в основной капитал в Великобритании имела очень слабо выраженный рост, в связи с чем данный агрегат домножался на трендовый коэффициент $(t - t_0)$, где t – текущий год; t_0 – базовый год, т.е. предшествующий первому отчетному периоду (в данном случае это 1986 г.); данная процедура эквивалентна введению нейтрального научно-технического прогресса в функции Я. Тинбергена и означает, что с течением времени отдача от факторов растет. Данные корректировки позволили построить зависимость с удовлетворительными статистическими характеристиками.

На основе моделей (11)–(13) можно осуществить реконструкцию исходных ПИФ для России, США и Великобритании соответственно:

$$X_t = e^{-25,18} L_t^{2,60} I_t^{0,29} Q_t^{1,32} \tag{14}$$

$$X_t = e^{-10,58} L_t^{1,20} I_t^{0,29} Q_t^{0,71} \tag{15}$$

$$X_t = e^{-5,37} (t - t_0)^{0,04} L_t^{1,68} I_t^{0,04} Q_t^{1,42} \tag{16}$$

Примечательно, что в соотношении (16) введенный трендовый компонент может интерпретироваться в качестве нейтрального научно-технического прогресса, тогда как из модели (13) видно, что этот процесс протекал в сфере основного капитала и проявлялся именно в производственных технологиях.

Расчеты, проведенные для России на основе модели (14), сведены в табл. 2 и позволяют сделать ряд важных выводов.

Таблица 2

Искажение равновесных факторных цен в России

Годы	Частные показатели искажения цен, %			Интегральный показатель искажения цен δ , %
	δ_L	δ_I	δ_Q	
1993	-107,6	85,3	-38,6	81,4
1994	-103,7	84,5	-27,4	76,2
1995	-134,1	84,1	-6,5	74,5
1996	-87,5	81,9	-10,9	63,6
1997	-91,6	81,0	-0,5	59,3
1998	-95,6	83,0	-14,5	68,2
1999	-139,3	85,4	-19,4	82,0
2000	-145,9	84,7	-7,8	77,7
2001	-116,3	83,2	-8,8	71,2

Окончание табл. 2

Годы	Частные показатели искажения цен, %			Интегральный показатель искажения цен δ , %
	δ_L	δ_I	δ_O	
2002	-90,2	80,9	-1,0	59,1
2003	-85,3	81,2	-6,5	60,5
2004	-91,1	81,4	-4,4	61,4
2005	-103,7	79,6	11,3	62,7
2006	-99,7	79,2	11,3	61,5
2007	-89,3	78,2	11,1	58,1
2008	-82,4	77,8	9,6	55,6
2009	-61,6	77,2	-0,7	47,4
2010	-68,3	77,9	0,8	50,0
2011	-77,1	77,1	9,2	53,6
2012	-72,5	76,0	10,4	51,7
2013	-65,8	75,6	8,1	48,9
Средняя по модулю	95,7	80,7	10,4	63,1

Во-первых, в России довольно четко обозначено противостояние труда и капитала, в котором капитал взял безоговорочный верх. В среднем недоплата по линии заработков наемных работников составляет 96%, тогда как по линии прибыли доходы инвесторов завышены почти на 81%. Данные цифры показывают масштаб перекосов в распределительной модели страны, который близится к кратным величинам.

Во-вторых, на исследуемом временном интервале государство играло неоднозначную роль. Так, до 2004 г. включительно государство недополучало доход, тогда как с 2005 г. наметился новый период, когда чиновники отыграли свои позиции и начали присваивать избыточный доход. Все это позволяет констатировать, что до 2004 г. в России действовала классическая *олигархическая модель* распределения создаваемого в стране дохода, а с 2005-го данная модель модифицировалась и приняла форму *государственно-олигархического капитализма*. С этого момента возник своеобразный союз чиновников и инвесторов против наемных работников. Можно сказать, что в настоящее время в России наемный труд находится под двойным гнетом – со стороны бюрократии и владельцев капитала. Отчасти этот процесс связан с традиционным сращиванием олигархии и бюрократии в единую социальную группу, консолидирующую в своих руках власть. Вместе с тем следует иметь в виду и то обстоятельство, что необъявленный «сговор» капитала и бюрократии имеет обратную сторону в форме их взаимной конкуренции за перераспределяемый доход.

В-третьих, можно констатировать, что давление со стороны государства в России пока не слишком тяжелое. В среднем искажение равновесных цен на услуги государства по поддержанию жизнеобеспечивающих институтов составляет 10%, что находится в зоне допустимых значений. Если же учесть, что проведенные расчеты не учитывали передачу подоходного налога государству и обратные бюджетные трансферты на социальные нужды населения, которые в значительной мере друг друга погашали, то существующие искажения в пользу государственной машины можно признать действительно умеренными.

В-четвертых, степень неравновесности российской экономики со временем уменьшалась, сократившись с 1993 по 2013 гг. в 1,7 раза (см. табл. 2). Данное обстоятельство косвенно свидетельствует об уменьшении социального напряжения в стране. В этом контексте можно говорить об определенной институциональной и социально-эконо-

мической стабилизации ситуации и о смягчении распределительной модели российской экономики.

Аналогичные расчеты для США по модели (15) показывают, что в этой стране на протяжении всех анализируемых лет устойчиво действовала *олигархическая модель* (табл.3). При этом обращают на себя внимание следующие обстоятельства.

Во-первых, степень недоплаты труда в американской экономике была минимальна. Иными словами, держатели капитала «паразитировали» в основном на государстве и созданных им институтах. Тем самым можно утверждать, что основным источником обогащения американского бизнеса выступало именно государство, обеспечивающее довольно эффективную институциональную среду и берущее за это весьма скромную плату со своих налогоплательщиков. В этом, на наш взгляд, состоит главная особенность американской экономики.

Во-вторых, степень эксплуатации наемного труда в США постоянно возрастала. Так, если в 1982 г. фактические заработки занятых почти совпадали с равновесной величиной, то в 2013 г. недоплата превысила 12%. Данный факт полностью вписывается в статистику нарастания в стране неравенства (*Bauman, 2013*). Напомним, что П. Кругман указывал на прохождение феноменом неравенства полного цикла – к началу XXI в. Соединенные Штаты вернулись к уровню неравенств, характерному для начала XX в. (*Krugman, 2007*). Из табл. 3 видно, что по мере разрушения среднего класса в стране все более явно проявлялась олигархическая составляющая экономики.

Таблица 3

Искажение равновесных факторных цен в США

Годы	Частные показатели искажения цен, %			Интегральный показатель искажения цен δ , %
	δ_L	δ_I	δ_Q	
1982	-0,0	42,7	-44,2	19,9
1983	-1,3	45,4	-46,8	22,1
1984	-3,6	48,8	-50,2	25,5
1985	-3,5	48,5	-49,3	25,1
1986	-2,0	46,4	-47,9	23,1
1987	-2,7	46,0	-43,9	22,7
1988	-2,8	47,3	-47,6	24,0
1989	-3,4	46,9	-44,4	23,6
1990	-2,0	45,2	-44,3	22,0
1991	-1,3	44,6	-44,8	21,5
1992	-1,3	44,8	-45,2	21,6
1993	-2,5	45,6	-43,6	22,4
1994	-4,6	47,5	-42,3	24,1
1995	-5,4	48,3	-42,4	25,0
1996	-7,1	49,6	-41,5	26,3
1997	-7,8	49,9	-40,7	26,6
1998	-6,8	48,8	-40,1	25,5
1999	-6,2	48,1	-39,4	24,7
2000	-5,2	46,6	-38,1	23,3
2001	-4,1	47,2	-42,9	23,8
2002	-3,1	49,5	-54,3	26,2

Окончание табл. 3

Годы	Частные показатели искажения цен, %			Интегральный показатель искажения цен δ , %
	δ_L	δ_I	δ_Q	
2003	-3,8	50,6	-56,0	27,4
2004	-5,1	51,3	-54,4	28,1
2005	-8,6	52,0	-45,3	28,9
2006	-10,4	52,6	-42,6	29,6
2007	-7,2	48,9	-38,9	25,5
2008	-3,5	47,5	-45,9	24,1
2009	-3,0	50,5	-58,8	27,3
2010	-6,6	52,9	-56,1	30,0
2011	-8,5	53,1	-50,3	30,2
2012	-10,6	54,4	-49,4	31,9
2013	-12,5	55,0	-46,4	32,6
Средняя по модулю	4,9	48,6	46,2	25,5

В-третьих, в период 1882–2013 гг. страна все дальше уходила от равновесного состояния. За эти годы интегральный коэффициент искажения цен возрос на 64%. Такая разбалансированность факторных цен свидетельствует о наличии в американской экономике глубоких нарушений, которые нуждаются в выявлении и устранении.

Прикладные расчеты для Великобритании по модели (16) позволяют установить ряд интересных особенностей ее экономики (табл. 4).

Во-первых, в британской экономике на фоне устоявшейся *олигархической модели* наблюдались очень большие aberrации равновесных факторных цен. Искажения затронули все три фактора, однако особенно впечатляющими они были для государства. Так, в 1994 г. относительный коэффициент искажения цен на услуги государства достиг 250%, что является абсолютным рекордом среди анализируемых стран. В отличие от американской модели британская экономика характеризовалась беспрецедентным паразитированием на созданных институтах, отягощенным высокой эксплуатацией рабочей силы. По всей видимости, это обстоятельство вызвано длительной историей становления английских институтов, характерной для страны-лидера Старого Света. Сегодня инвесторы со всего мира эксплуатируют созданную систему, а британское правительство недвусмысленно поощряет этот процесс. Не исключено, что это является своеобразной платой английского государства за поддержание передовой либертарианской модели экономики.

Таблица 4

Искажение равновесных факторных цен в Великобритании

Годы	Частные показатели искажения цен, %			Интегральный показатель искажения цен δ , %
	δ_L	δ_I	δ_Q	
1987	-61,0	95,5	-188,7	90,9
1988	-70,8	95,2	-206,3	98,7
1989	-75,1	95,1	-214,7	101,8
1990	-89,2	94,7	-218,0	110,2
1991	-84,1	94,8	-191,1	103,7

Окончание табл. 4

Годы	Частные показатели искажения цен, %			Интегральный показатель искажения цен δ , %
	δ_L	δ_I	δ_Q	
1992	-80,7	94,9	-184,3	100,9
1993	-72,6	95,1	-222,4	100,6
1994	-69,7	95,2	-250,1	102,2
1995	-65,4	95,3	-227,2	98,0
1996	-54,4	95,7	-208,5	90,6
1997	-38,5	96,1	-224,8	85,4
1998	-49,6	95,8	-209,9	89,0
1999	-61,7	95,5	-209,2	95,1
2000	-65,6	95,3	-204,7	96,5
2001	-70,0	95,2	-188,6	96,5
2002	-70,3	95,2	-210,4	99,6
2003	-59,0	95,5	-221,5	94,5
2004	-60,2	95,5	-230,3	96,3
2005	-49,7	95,8	-202,5	88,2
2006	-57,0	95,6	-197,1	91,9
2007	-52,7	95,7	-184,7	88,1
2008	-48,7	95,8	-172,4	84,9
2009	-50,0	95,8	-169,7	84,5
2010	-47,1	95,9	-205,2	86,9
2011	-42,6	96,0	-193,6	84,3
2012	-52,2	95,7	-218,5	92,2
2013	-50,9	95,8	-233,0	92,8
Средняя по модулю	61,1	95,5	206,9	94,2

Во-вторых, отклонение от равновесия в стране является откровенно рекордным. Например, зафиксированный максимум интегрального коэффициента искажения цен в Великобритании в 1,3 раза выше аналогичного показателя для России и в 3,2 раза – для США. Более того, минимальное значение этого коэффициента (84,3%) в Британии было выше максимального значения в России (82,0%). Такое экстраординарное отклонение страны от равновесной траектории может классифицироваться как аномальное и несущее в себе определенную опасность.

В-третьих, для динамики интегрального коэффициента искажения цен характерен колебательный рисунок. Так, с 1987 по 1991 гг. его величина нарастала, затем вплоть до 2011 г. она с некоторыми сбоями убывала, после чего снова начала уверенно возрастать. Такая траектория говорит об отсутствии у британской экономики явных признаков к трансформации сложившейся распределительной модели.

Сравнение рассмотренных трех стран позволяет наметить некие общие выводы относительно складывающихся в них моделей распределения.

Во-первых, из теоретически возможных шести распределительных режимов мы столкнулись только с двумя, которые, по-видимому, являются наиболее типичными и распространенными. Реалистичность остальных моделей развития остается под вопросом и требует накопления большого эмпирического материала.

Во-вторых, построенная в России в последнее десятилетие корпоративная модель государственного капитализма предполагает усиленную подпитку институтов в фор-

ме налогов, что отражается в соответствующих экономических индикаторах. Тем самым визуально наблюдаемые особенности российской модели развития отражаются в модельных расчетах, что может служить косвенным доказательством плодотворности выбранной аналитической концепции.

6. Равновесное налоговое бремя, его идентификация и свойства

Помимо всего предложенная равновесная схема анализа позволяет в качестве побочного результата получить оценку равновесного налогового бремени $\theta^* = q^*Q/X$, которую можно сравнить с ее фактической величиной $\theta = T/X$. Проведенные для российской экономики расчеты позволяют обозначить, по крайней мере, два важных обстоятельства (табл. 5).

Таблица 5

Динамика налоговой нагрузки в России

Годы	Налоговая нагрузка, %	
	Фактическая (θ)	Равновесная (θ^*)
1993	22,7	31,4
1994	24,7	31,4
1995	29,5	31,4
1996	28,3	31,4
1997	31,2	31,4
1998	27,4	31,4
1999	26,3	31,4
2000	29,1	31,4
2001	28,9	31,4
2002	31,1	31,4
2003	29,5	31,4
2004	30,1	31,4
2005	35,4	31,4
2006	35,4	31,4
2007	35,3	31,4
2008	34,8	31,4
2009	31,2	31,4
2010	31,7	31,4
2011	34,6	31,4
2012	35,1	31,4
2013	34,2	31,4
Среднее	30,8	31,4

Во-первых, равновесное налоговое бремя на протяжении всего анализируемого периода было стабильным и практически не отклонялось от оценки в 31,4%. Примечательно, что такая устойчивость была вызвана отнюдь не неизменностью равновесной цены институтов (q^*), которая имела устойчивую тенденцию к росту. Обнаруженный эффект связан с тонкой настройкой разных параметров экономической системы и сам по себе достоин внимания; по-видимому, он обусловлен высокой стабильностью равновесных пропорций распределения дохода между факторами. В любом случае устойчивая оценка θ^* является очень удобным индикатором.

Во-вторых, с 2005 г. государство стало забирать в свою пользу слишком большую часть созданного дохода без видимых на то оснований. На наш взгляд, это связано с укреплением к данному периоду государственности и выстраиванием вертикали федеральной власти, которая и позволила повысить финансовые требования управляющей подсистемы.

В-третьих, в последние годы государство неправомерно присваивает в бюджет страны примерно 3 процентных пункта чистого дохода. Для ликвидации данного разрыва можно действовать по двум направлениям. С одной стороны, немного снижать некоторые налоги на население, с другой – интенсифицировать усилия по улучшению действующих социальных, экономических и политических институтов. Главное в этой ситуации – предотвратить развитие негативного тренда по «переплате» услуг государства.

Необходимо подчеркнуть, что равновесное налоговое бремя θ^* выступает в качестве «справедливой» цены, которую государство взимает со своих граждан в форме налогов. В связи с этим укажем, что данная трактовка принципиально отличается от существующих оптимизационных индикаторов допустимого налогового бремени. Напомним, что в рамках модифицированной концепции А. Лаффера принято рассматривать две *статические точки* – точку Лаффера 1-го рода, показывающую предельные возможности производителя в абсолютном выражении, и точку Лаффера 2-го рода, отражающую предельные возможности бюджетной системы государства в абсолютном выражении³ (Балацкий, 2003). Кроме того, не меньшее значение имеет и *динамическая точка* Лаффера, определяющая предельные возможности скорости роста производства в темповом выражении (Балацкий, Екимова, 2011). Однако все эти фискальные индикаторы учитывают только реакцию производителя, независимо от того, как государство выполняет свои собственные обязательства. Тем самым концепция экономики предложения является односторонней в том смысле, что учитывает только поведение производителя, а вопрос об оправданности налоговых требований со стороны государства не рассматривает. Концепция равновесного налогового бремени как раз учитывает эту обратную связь, оценивая эффективность работы самого государства по созданию и поддержанию эффективных институтов. Следовательно, равновесное налоговое бремя показывает, насколько правомерны действующие фискальные ставки, но ничего не говорит о том, выдержит или нет экономика такие ставки, и какие последствия этого давления возникнут для самой фискальной системы. Это означает, что равновесная оценка налогового бремени *не отрицает и не замещает* фискальные оценки теории предложения, а *дополняет* их с позиции эффективности работы регулятора, который вправе назначать те или иные налоги. С этой точки зрения мы получаем более полную и многомерную систему оценки фискальных действий государственных органов.

Расчеты равновесных ставок налогового бремени, проведенные для США и Великобритании, содержат в себе по крайней мере два интересных момента (табл. 6).

Таблица 6

Усредненные фискальные параметры трех разных стран мира

Индикатор	США	Великобритания	Россия
Средняя равновесная ставка налогового бремени (θ^*), %	32,5	45,3	31,4
Средняя фактическая ставка налогового бремени (θ), %	22,2	14,8	30,8

³ В некоторых работах данные точки называются иначе, например, просто фискальные точки 1-го и 2-го рода (Ананиашвили, Папава, 2010).

Во-первых, в США, как и в России, имеет место высокая стабильность оценки θ^* , тогда как для британской экономики были характерны заметные колебания этой величины в интервале от 43,0 до 46,7%. Таким образом, тезис о стабильности равновесного налогового бремени не имеет универсального характера.

Во-вторых, усредненные значения оценок θ и θ^* показывают, что во всех странах имела место эксплуатация государства и его институтов со стороны капитала, однако в Британии данный феномен был явно гипертрофирован (табл. 6). Данное обстоятельство проливает дополнительный свет на популярность Великобритании среди инвесторов всего мира.

Оговоримся, что полученные количественные оценки не следует переоценивать; скорее, их надо воспринимать на качественном уровне для уяснения складывающейся социальной диспозиции. При более тщательной калибровке исходных данных окончательные оценки могут быть несколько скорректированы.

7. Экономический рост и равновесие: эмпирические оценки

Сегодня активно развивается экономическая теория сложности, которая выводит на первый план неравновесные состояния экономики. Например, Б. Артур небезосновательно подчеркивает «творческую природу неравновесности» (Arthur, 2013). Речь идет о том, что развиваются лишь неравновесные системы или, в несколько иной трактовке, система эволюционирует путем отклонения от равновесия. Ранее данный подход был плодотворно использован при определении «естественного» уровня безработицы, для чего строилась параболическая зависимость между уровнем занятости и степенью неравновесности оплаты труда наемных работников (Балацкий, 2006). В данной статье можно осуществить обобщение этого подхода. Для этого будем исходить из следующей генеральной гипотезы: для ускорения экономического роста системе необходим определенный уровень напряжения, возникающий в результате отклонения от равновесных факторных цен.

Такая формулировка в явном виде предполагает, что равновесные цены, будучи социально справедливыми, лишают экономических агентов стимулов к активным действиям по изменению ситуации и внедрению каких-либо новшеств. Следовательно, они замедляют инновационные процессы в технологической и институциональной сферах. В целях проверки генеральной гипотезы построим эконометрические зависимости для рассматриваемых трех стран в виде:

$$y = \alpha + \beta\delta + \gamma \ln \delta, \quad (17)$$

где y – темп экономического роста (индекс роста ВВП) в процентах; α , β и γ – оцениваемые параметры. Зависимой переменной в функции (17) выступает агрегированный коэффициент неравновесности экономики.

Экспериментальные расчеты позволили построить для России на интервале 1999–2013 гг. следующую модель⁴:

$$y = -430,67 - 2,39\delta + 166,44 \ln \delta. \quad (18)$$

$$N = 15; R^2 = 0,66.$$

Для США на интервале 1982–2007 гг. удалось построить зависимость следующего вида:

$$y = -261,73 - 6,33\delta + 162,81 \ln \delta \quad (19)$$

$$N=26; R^2=0,41.$$

Для Великобритании за период 1994–2013 гг. была получена аналогичная модель:

$$y = -2324,19 - 7,53\delta + 689,80 \ln \delta. \quad (20)$$

$$N=20; R^2=0,30.$$

⁴ Все зависимости были найдены методом проб и ошибок в процессе экспериментирования с рядами данных. Исходный принцип состоял в том, чтобы «поймать» нелинейную зависимость.

Все полученные зависимости являются статистически значимыми; невысокие значения R^2 говорят о том, что построенные модели являются не полными в том смысле, что темпы роста ВВП зависят еще от каких-то факторов. В целом же выбранная модель (17) оказалась универсальной и хорошо описывает динамику экономического роста во всех трех странах. Главный качественный результат, вытекающий из построенных моделей, состоит в подтверждении принятой гипотезы о существовании зависимости экономического роста от неравновесности экономики.

Несложно увидеть, что зависимость (17) представляет собой нелинейную колоколообразную функцию с максимумом в точке $\delta^* = -\gamma / \beta$. Соответственно значение выходной переменной y^* в данной точке представляет собой *потенциальный*, т.е. максимально достижимый, темп экономического роста. Данный индикатор является достаточно важным, показывая внутренние возможности национальной экономики. Особый интерес представляет ситуация, когда фактический темп роста ВВП оказывается выше потенциального темпа ($y > y^*$); такой режим можно квалифицировать как «перегрев» экономики. Расчет данных характеристик для трех стран приведен в табл. 7.

Таблица 7

Оптимальные параметры экономического роста трех разных стран

Индикатор	США	Великобритания	Россия
Оптимальное значение неравновесности экономики (δ^*), %	25,7	91,6	69,4
Потенциальный темп экономического роста (y^*), %	104,0	102,1	108,7

Сравнение табл. 7 и табл. 2–4 позволяет проследить динамические особенности развития трех стран. Так, например, Россия в начале изучаемого периода взяла очень высокий уровень неравновесия, двигаясь в направлении оптимума. Однако пройдя его в 2002 г., она продолжила движение в сторону равновесия, уходя от оптимума все дальше и отдалившись от него к 2013 г. на 20 процентных пунктов. Тем самым с точки зрения неравновесных стимулов экономического роста Россия в 2013 г. была в худшем положении, чем в 1993 г., когда отклонение от оптимума составляло всего 12 пунктов. Об этом же свидетельствует и тот факт, что в 2000 г. темп роста ВВП составил 10,1%, тем самым превысив на 1,4 пункта потенциальный темп, тогда как в 2013 г. он составил всего лишь 1,2%. Данные факты проливают свет на то обстоятельство, что к 2015 г. в России были исчерпаны прежние источники экономического роста. В контексте сказанного можно утверждать, что к этому моменту в стране стало не хватать неравновесных стимулов развития.

В США имела место прямо противоположная ситуация: в начале анализируемого периода американская экономика стартовала с состояния, близкого к равновесному, находясь на 5,8 п.п. ниже оптимальной отметки δ^* ; однако в 2002 г. она прошла этот оптимум и, продолжая увеличивать свой неравновесный потенциал, удалилась от него в 2013 г. почти на 7 п.п. Заметим, что в 1983–1985 и 1997–2000 гг. фактические темпы роста ВВП в США превышали потенциальный темп. Торможение роста к 2015 г., в отличие от России, было связано с избыточным нарастанием неравновесных процессов и чрезмерной разбалансированностью факторных цен.

В Великобритании имел место процесс нащупывания оптимального уровня неравновесности экономики: сначала его фактическая величина увеличивалась, потом началось длительное ралли в сторону уменьшения и с 2004 г. наблюдались колебания в окрестности оптимума (δ^*). Именно в это время, в 2004–2010 гг., фактические темпы роста британского ВВП превышали их потенциальную величину (y^*). К настоящему времени английская экономика близка к своему неравновесному оптимуму.

Особого обсуждения заслуживает вопрос о дифференциации неравновесных режимов в разных странах. Как видно из табл. 7, для каждой национальной экономики устанавливается свой оптимум неравновесности факторных цен. Однако еще больший интерес представляют различия между странами в потенциальных темпах экономического роста. Например, противоречивая экономика России по данному показателю в 2 раза обгоняет США и в 4 раза – Великобританию. Данному факту трудно дать простое объяснение. Можно лишь предположить, что «старая» британская экономика по сравнению с «молодой» российской обладает меньшей чувствительностью к возникающим искажениям в факторных ценах; ей требуется большая встряска для разогрева. США, будучи мировым лидером, более чутко реагируют на ценовые дисбалансы, однако, являясь более «зрелой» капиталистической системой по сравнению с Россией, они обладают более скромным потенциалом роста.

8. Оптимум и равновесие

Установленная эконометрическая зависимость (17), помимо всего прочего, позволяет дать идеальную иллюстрацию весьма сложного вопроса о соотношении двух фундаментальных понятий для экономической науки – оптимума и равновесия. Для этого можно воспользоваться рис. 1, на котором схематично изображена зависимость $y = y(\delta)$.

Во-первых, для страновых зависимостей (18)–(20) характерны отрицательные темпы экономического роста в случае достижения идеального ценового равновесия: $y(\delta = 0) < 100\%$. Таким образом, состояние равновесия, соответствующая некоей справедливой системе оплаты макрофакторов, само по себе способно ввести экономику в состояние рецессии. Тем самым возникает глубинное противоречие между ростом и равновесием – одно достигается за счет другого.

Во-вторых, отклонение от равновесия до определенного уровня (δ^*) стимулирует экономический рост и ускоряет его. Однако выход за пределы δ^* и дальнейшее нарастание неравновесия вызывают обратную реакцию – сокращение темпов роста экономики. При достаточно высоких значениях δ экономика попадает в режим рецессии. Если неравновесие будет увеличиваться в рамках такого сценария развития, то его результатом может стать полное крушение экономики, распад сложившихся способов взаимодействия труда, капитала и государства. На практике это будет выражаться в технологическом застое, декавалификации рабочей силы и разрушении социальных институтов. Такое понимание роли неравновесных процессов уже не раз высказывалось в экономической литературе (Маевский, 1999).

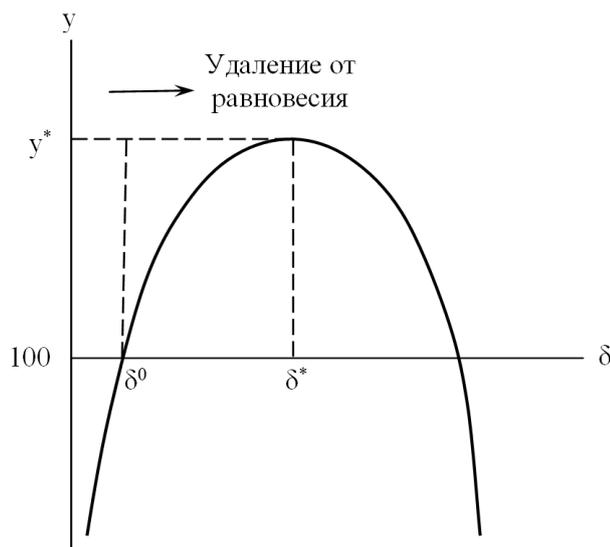


Рис. 1. Соотношение оптимума и равновесия

Таким образом, точка равновесия, соответствующая на рис. 1 началу координат ($\delta = 0$), не совпадает с оптимумом ($\delta^* > 0$), что создает большие практические проблемы при нахождении компромисса между двумя сторонами экономической жизни. Подчеркнем, что в зоне $\delta < \delta^*$ равновесие и оптимум находятся в противоречии – движение к одному мешает движению к другому; в зоне $\delta > \delta^*$ равновесие и оптимум оказываются гармонизированными – дальнейшее отклонение от одного так же нежелательно, как и отклонение от другого.

В рассматриваемой схеме (1)–(3) понятие равновесия имеет непосредственное отношение к распределению дохода, тогда как оптимум – к его созданию. Соответственно точка равновесия отражает идею социальной справедливости (эффективности), а точка оптимума – идею экономической эффективности и максимизации производства. В этом смысле противоречие между оптимумом и равновесием отражает глубинное противоречие между экономической и социальной эффективностью. При слишком же большом неравновесии экономика теряет естественные организационные источники для достижения как экономической, так и социальной эффективности. Похожая трактовка явления уже звучала в экономических исследованиях (*Blank, 1994*).

9. Обсуждение результатов и спорные вопросы

Представленная аналитическая схема является чрезвычайно простой, однако некоторые ее элементы могут вызывать дискуссии, а потому требуют комментариев.

Прежде всего, разберем вопрос, насколько правомерно заменять показатель капитала переменной инвестиций в основной капитал. Дело в том, что агрегат капитала для российской экономики является неадекватным экономическим индикатором производственной активности. Напомним, что в период трансформационного спада, когда ВВП России падал на протяжении десятилетия, объем основных фондов монотонно возрастал. Это вызвано многими причинами: отсутствием списания и ликвидации производственных фондов, их редкой и неадекватной переоценкой, отсутствием учета факта их недозагрузки и т.п. Для нейтрализации этих недостатков в ряде случаев переходят к учету объема так называемых производственных мощностей, однако для этого необходима информация о загрузке фондов в разрезе разных производств и отраслей, которая в открытой статистике отсутствует. Кроме того, даже с теоретической точки зрения объем капитала имеет свои минусы из-за свойства кумулятивности. Иными словами, капитал выступает в качестве переменной запаса, тогда как доход и численность занятых – в качестве переменных потока. Тем самым из-за сильной зашумленности показателя капитала вполне правомерно использовать вместо него прокси-переменную в виде инвестиций в основной капитал, которая является потоковой переменной. В этом случае исходная производственная функция, строго говоря, превращается в квазипроизводственную, однако при построении эконометрической модели этот момент не имеет большого значения. Заметим: прошлый капитал порождает амортизационные отчисления, которые нами не учитываются при вычислении условно чистого дохода; соответственно текущий эффект от инвестиций очищается от прошлых вложений.

Второй спорный момент связан с вычислением нормы прибыли, а именно того, насколько правомерно рассматривать норму прибыли от инвестиций в основной капитал. В данном случае следует подчеркнуть, что норма прибыли является разновидностью рентабельности, а потому может вычисляться по отношению к разным исходным агрегатам – совокупному вложенному капиталу, текущим издержкам, инвестициям в основной капитал и т.п. Учитывая, что капиталовложения выступают в качестве прибыльобразующего фактора, вполне оправдано вычисление нормы прибыли на капитальные затраты. Независимо от всех распределительных процессов мы тем самым получаем обобщенную оценку эффективности инвестиционных вложений.

Третий дискуссионный момент связан с «чистотой» теории в отношении того, насколько правомерно говорить о взаимной эксплуатации социальных групп на осно-

ве введенных показателей. Например, дотации и всевозможные социальные расходы государства идут на работников, а не на чиновников и политиков. Можно ли в этом случае говорить об избыточном налоговом давлении государства и усилении его административного аппарата? Здесь следует иметь в виду, что социально значимые мероприятия должны повышать эффективность институтов, а потому увеличивать их равновесную «налоговую цену» и тем самым оправдывать более высокое налоговое бремя. Более того, даже благотворительность и социальная ответственность частных компаний в пользу населения также являются проявлением более высокой институциональной эффективности, которая так или иначе поддерживается государством. Именно поэтому можно смело полагать, что рассмотренная распределительная модель дохода вполне адекватно отражает баланс сил трех социальных групп.

Четвертый спорный момент связан с направленностью связей между институтами и экономическим ростом. Сегодня нет сомнения в наличии между этими явлениями двусторонней связи. Более того, имеется множество работ, в которых показано влияние экономического роста на качество институтов (*Балацкий, 2002*). Однако проведенная нами проверка теста Грейнджера между ВВП и Базовым индексом институционального развития (БИИР), предложенным в (*Балацкий, Екимова, 2015*), показала, что БИИР выступает в качестве причины ВВП с лагом в один год. Данный результат можно считать достаточным для постулирования ПИФ $X = X(L, I, Q)$. Что касается конкретного вида институционального показателя Q , то он складывается из главных составляющих БИИР, но не в аддитивной, а в мультипликативной форме. Последний момент связан с необходимостью универсальной нормировки для разных стран. Подчеркнем, что показатель продолжительности жизни, как и разные параметры смертности, сегодня трактуются в качестве главного индикатора качества институтов (*Роров, 2014*). При этом сама потребность в построении альтернативного измерителя эффективности институтов подтверждается исследованиями, в которых доказано системное занижение значений западных институциональных индикаторов для стран с невысоким уровнем демократии (*Роров, 2011*).

Пятый пункт, требующий комментария, связан с зависимостью (17), которая подтвердилась для трех стран. Вопрос состоит в том, насколько реалистична такая простая модель и как ее можно проинтерпретировать. Прежде всего подчеркнем, что доля объясненной дисперсии в зависимостях (18), (19) и (20) составляет 66, 41 и 30% соответственно. Это означает, что на темпы прироста ВВП влияют еще какие-то факторы, среди которых присутствует и уровень неравновесности экономики. В этом смысле построенные эконометрические модели являются не полными, а усеченными, т.е. включающими только часть объясняющих переменных. Что касается роста экономической активности при повышении неравновесного параметра δ , то этот факт может быть вызван ростом сверхдоходов у одного или двух игроков национального рынка (например, инвесторов и государства), что вызывает соответствующий рост инвестиций с последующим увеличением производства. Можно предположить, что сверхдоход у социальных групп ведет к росту накопления со всеми вытекающими отсюда следствиями. Если же ценовые искажения и сверхдоходы становятся чрезмерными, то инвестиционный бум наталкивается на ограничение потребительского спроса и на необходимость осуществления социальной поддержки широких слоев населения.

Шестой пункт связан с самой трактовкой искажения равновесных цен в качестве факта эксплуатации одних социальных групп другими. В данном случае речь идет не о классовой борьбе, а о том, что одни группы лиц получают доход больше, чем заслуживают в соответствии со своей предельной производительностью, а другие – меньше. Тем самым у некоторых групп аккумулируется доход в большем объеме за счет его уменьшения у лиц другой группы. Такие распределительные процессы можно с определенной степенью условности называть «эксплуатацией».

С позиции теории предельной производительности подобная модель распределения дохода может считаться несправедливой, но без откровенно негативного оттенка. Даже если возникающее искажение равновесных цен оказывается слишком большим, то это отнюдь еще не означает автоматического наступления так называемой революционной ситуации. Дело в том, что в этом случае могут быть задействованы перераспределительные механизмы, когда государство и капиталисты разворачивают социальные программы и тем самым хотя бы частично компенсируют искажение цен на макрофакторы. Однако рассмотрение таких процессов выходит за рамки данной статьи.

И, наконец, седьмой пункт связан с корректностью эконометрических расчетов. К сожалению, здесь нельзя говорить об окончательных результатах. Например, ПИФ (11) для России проходит тест на отсутствие автокорреляции на основе коэффициента Дарбина–Уотсона, тогда как в моделях (12) и (13) для США и Великобритании имеется положительная автокорреляция. Точно такая же ситуация характерна для моделей (18), (19) и (20): для России автокорреляции не наблюдается, а для США и Великобритании – имеется положительная корреляция. Строго говоря, для США и Британии можно построить более адекватные модели, чем те, которые приведены в данной работе⁵. В этом смысле все полученные зависимости и оценки следует воспринимать в качестве некоего приближения к искомым значениям в рамках данного пилотного исследования. Полученные оценки – это лишь точки отсчета для серьезной дискуссии и последующей калибровки моделей.

В любом случае выполненные построения нельзя воспринимать в качестве окончательных и неопровержимых. Однако нам представляется, что возможные уточнения теоретической схемы и методики эмпирических расчетов не дадут принципиально иных результатов. Мы полагаем, что проведенный анализ позволяет правильно диагностировать тип распределительной модели, сложившийся в той или иной стране.

10. Заключение

Предложенный в статье подход позволил совместить аналитические линии, связанные с изучением производства и распределения макропродукта. Соединение этих двух линий дает хорошую методологическую основу для исследования ценовых диспропорций на рынках макрофакторов. Более того, с помощью простого уравнения искажения цен, основанного на идее равновесия произведенного и распределенного продукта, можно определить направленность неправомерных перетоков финансовых средств между основными участниками экономики. Проведенные прикладные расчеты показывают, что равновесный анализ хорошо работает для агрегированных данных. Кроме того, предложенная схема позволяет непосредственно исследовать неравновесные свойства экономики и связать их с динамикой экономического роста. На этом пути возникла редкая возможность явного сопряжения таких понятий, как равновесие и оптимум, что дает довольно элегантную и оригинальную совместную трактовку данных феноменов.

По нашему мнению, равновесная теория, в основе которой лежит уравнение искажения цен (4), может быть плодотворно использована не только на макроуровне, как это сделано в данной статье, но и на микроуровне. Более того, можно адаптировать равновесную теорию к описанию динамики личных достижений человека, опирающегося в этом на некие базовые ценности (родители, супруги, дети, книги и т.п.). Здесь возможно подойти к очень тонкому и спорному вопросу о значимости (эффективности) и справедливости вознаграждения этих базовых ценностей. В этом направлении нам видятся плодотворные междисциплинарные исследования на стыке экономики, социологии и психологии.

⁵ При наличии более длинных рядов можно устранить автокорреляцию, в том числе за счет введения лаговой зависимости.

ЛИТЕРАТУРА

- Ананиашвили Ю.Ш., Папава В.Г.* (2010). Налоги и макроэкономическое равновесие: лафферо-кейнсианский синтез. Стокгольм: Издательский дом CA&CC Press, 142 с.
- Балацкий Е.В.* (2002). Функциональные свойства институциональных ловушек // *Экономика и математические методы*, № 3, с. 54–72.
- Балацкий Е.В.* (2003). Анализ влияния налоговой нагрузки на экономический рост с помощью производственно-институциональных функций // *Проблемы прогнозирования*, № 2.
- Балацкий Е.В.* (2004). Оценка влияния налоговых инструментов на экономический рост // *Проблемы прогнозирования*, № 4.
- Балацкий Е.В.* (2006). Неравновесные цены и гибкость экономических рынков // *Проблемы прогнозирования*, № 6, с. 67–83.
- Балацкий Е.В., Екимова Н.А.* (2011). Налогово-бюджетная политика и экономический рост // *Общество и экономика*, № 4–5, с. 197–214.
- Балацкий Е.В., Екимова Н.А.* (2015). Эффективность институционального развития России: альтернативная оценка // *Terra Economicus*, т. 13, № 4, с. 31–51.
- Карташов Г.Р.* (2006). Экономический рост и качество институтов ресурсоориентированных стран // *Препринт #BSP/2006/82*. М.: Российская экономическая школа, 62 с.
- Карташов Г.Р.* (2007). Экономический рост и качество институтов ресурсоориентированных стран // *Квантиль*, № 2, с. 141–157.
- Маевский В.И.* (1999). Эволюционная теория и неравновесные процессы (на примере экономики США) // *Экономическая наука современной России*, № 4, с. 45–62 (<http://ecsocman.hse.ru/data/968/143/1217/04-Mayevsky.pdf>; дата обращения: 26.02.2016).
- Aghion P. and Williamson J.* (2004). Growth, inequality and globalization: theory, history and policy. Cambridge University Press (<http://bookre.org/reader?file=1048201/>; accessed on November 10, 2015).
- Arthur W.B.* (2013). Complexity Economics: A Different Framework for Economic Thought (<http://tuvalu.santafe.edu/~wbarthur/Papers/Comp.Econ.SFI.pdf>; accessed on February 26, 2016).
- Bauman Z.* (2013). Does the Richness of the Few Benefit Us All? Cambridge: Polity Press, 101 p.
- Blank R.M. (ed.)* (1994). Social Protection versus Economic Flexibility: Is There a Trade-Off? Chicago: University of Chicago Press, 386 p. (<http://papers.nber.org/books/bln94-1>; accessed on February 26, 2016).
- Cusack T. and Fuchs S.* (2002). Ideology, Institutions, and Public Spending // *Discussion paper*. Berlin, 46 p.
- Krugman P.* (2007). The Conscience of a Liberal. W.W. Norton & Company, Inc., 296 p.
- North D.* (2005). Understanding the Process of Economic Change. Princeton University Press, 2208 p. (<http://ecsocman.hse.ru/text/19208527/>; accessed on November 10, 2015).
- Palacios-Huerta I. (ed.)* (2013). In 100 Years. Leading Economists Predict The Future. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 216 p.
- Popov V.* (2011). Developing New Measurements of State Institutional Capacity // *PONARS Eurasia Policy Memo*, no. 158, pp. 1–7.
- Popov V.* (2014). Mixed Fortunes. An Economic History of China, Russia, and the West. Oxford University Press, 191 p.
- Rodrik D. (ed.)* (2003). In search of prosperity. Analytic narratives on economic growth. Princeton: Princeton University Press, 496 p.
- Zolo D.* (1992). Democracy and complexity: a realist approach. Cambridge, UK: Polity Press, 220 p.

REFERENCES

- Ananiashvili U. and Papava V.* (2010). Taxes and macroeconomic equilibrium: Laffer-Keynesian synthesis. Stockholm, CA&CC Press, 142 p. (In Russian.)

Balatsky E. (2002). Functional properties of institutional traps. *Economics and mathematical methods*, no. 3, pp. 54–72. (In Russian.)

Balatsky E. (2003). Analysis of influence of tax burden on economic growth using production-institutional functions. *Studies on Russian Economic Development*, no. 2. (In Russian.)

Balatsky E. (2004). Evaluation of the influence of fiscal instruments on economic growth. *Studies on Russian Economic Development*, no. 4. (In Russian.)

Balatsky E. (2006). Non-equilibrium prices and the flexibility of the economic markets. *Studies on Russian Economic Development*, no. 6, pp. 67–83. (In Russian.)

Balatsky E. and Ekimova N. (2011). Fiscal policy and economic growth. *Society and Economy*, no. 4–5, pp. 197–214. (In Russian.)

Balatsky E. and Ekimova N. (2015). Effectiveness of the Russian institutional development: an alternative assessment. *Terra Economicus*, vol. 13, no. 4, pp. 31–51. (In Russian.)

Cartashov G. (2006). Economic growth and quality of institutions a resource based countries. *Preprint #BSP/2006/82*. Moscow: New Economic School, 62 p. (In Russian.)

Cartashov G. (2007). Economic growth and quality of institutions a resource based countries. *Quantile*, no. 2, pp. 141–157. (In Russian.)

Majewski V. (1999). Evolutionary theory and non-equilibrium processes (on the example of the US economy). *Economic science of modern Russia*, no. 4, pp. 45–62 (<http://ecsocman.hse.ru/data/968/143/1217/04-Mayevsky.pdf>; accessed on February 26, 2016) (In Russian.)

Aghion P. and Williamson J. (2004). Growth, inequality and globalization: theory, history and policy. Cambridge University Press (<http://bookre.org/reader?file=1048201/>; accessed on November 10, 2015).

Arthur W.B. (2013). Complexity Economics: A Different Framework for Economic Thought (<http://tuvalu.santafe.edu/~wbarthur/Papers/Comp.Econ.SFI.pdf>; accessed on February 26, 2016).

Bauman Z. (2013). Does the Richness of the Few Benefit Us All? Cambridge: Polity Press, 101 p.

Blank R.M. (ed.) (1994). Social Protection versus Economic Flexibility: Is There a Trade-Off? Chicago: University of Chicago Press, 386 p. (<http://papers.nber.org/books/blan94-1>; accessed on February 26, 2016).

Cusack T. and Fuchs S. (2002). Ideology, Institutions, and Public Spending. *Discussion paper*. Berlin, 46 p.

Krugman P. (2007). The Conscience of a Liberal. W.W. Norton & Company, Inc., 296 p.

North D. (2005). Understanding the Process of Economic Change. Princeton University Press, 2208 p. (<http://ecsocman.hse.ru/text/19208527/>; accessed on November 10, 2015).

Palacios-Huerta I. (ed.) (2013). In 100 Years. Leading Economists Predict The Future. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 216 p.

Popov V. (2011). Developing New Measurements of State Institutional Capacity. *PONARS Eurasia Policy Memo*, no. 158, pp. 1–7.

Popov V. (2014). Mixed Fortunes. An Economic History of China, Russia, and the West. Oxford University Press, 191 p.

Rodrik D. (ed.) (2003). In search of prosperity. Analytic narratives on economic growth. Princeton: Princeton University Press, 496 p.

Zolo D. (1992). Democracy and complexity: a realist approach. Cambridge, UK: Polity Press, 220 p.