

## ЭФФЕКТ ПИКЕТТИ: КОММЕНТАРИЙ К НОВОЙ КОНЦЕПЦИИ<sup>1</sup>

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

*В статье рассматривается неравенство Пикетти, которое его автором трактуется как третий основополагающий закон капитализма. Дается краткий обзор критических работ западных авторов в адрес закона Пикетти; показано, что в русскоязычном научном дискурсе новая концепция не получила достойного освещения и развития. Обосновывается тезис о том, что закон Пикетти правильнее называть эффектом Пикетти, правилом Пикетти или неравенством Пикетти, что точнее отражает сущность введенной аналитической конструкции и при этом не умаляет заслуг ее автора. Обращается внимание на тот факт, что в отличие от первых двух законов капитализма, приводимых Пикетти в «сильной» форме (т.е. в форме строгого равенства), его третий закон выражен в «слабой» форме (т.е. в форме неравенства), что свидетельствует о «разрыве» общей методологической линии исследования. В статье приводится авторское обобщение неравенства Пикетти путем построения простой модели экономического роста, из которой вытекает равенство, включающее в себя эффект Пикетти. Полученное равенство позволяет определить условие, при котором рассматриваемый эффект Пикетти выполняется автоматически. Продемонстрировано, что эффект Пикетти имеет инвестиционную природу, а величины доходности капитала и темпа экономического роста всегда изменяются синхронно. Это означает, что урезание доходности капитала автоматически порождает снижение темпов экономического роста. Тем самым показаны внутренние противоречия обнаруженного эффекта и неоднозначность вытекающих из него выводов для регулирования процесса накопления капитала. Проведенные экспериментальные расчеты позволили продемонстрировать, что большой разрыв между доходностью капитала и темпами экономического роста сам по себе еще не ведет к росту социального неравенства. Обсуждается вопрос перенакопления капитала в контексте новых явлений современности – попытки введения «налога на роботов» и безусловного базового дохода.*

**Ключевые слова:** эффект Пикетти; экономический рост; социальное неравенство; капитал; доход; благосостояние

<sup>1</sup> Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 16-02-00483).

## THE EFFECT OF PIKETTY: A COMMENT TO NEW CONCEPT

**Evgeny V. Balatsky,**

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

*The article deals with the effect of inequality of Piketty, which is treated by the author of the effect as the third fundamental law of capitalism. In the paper, a brief review of the critical works of Western authors on the law of Piketty is given; the author shows that in Russian scientific discourse the new concept has not been adequately highlighted and developed. The author emphasizes the thesis that the law of Piketty should be more accurate to demonstrate the effect of Piketty, rule of Piketty, or principle of inequality of Piketty, which more precisely reflects the essence of the analytical construction and not diminishes the merits of the author of the concept. Attention is drawn to the fact that unlike the first two laws of capitalism, written by Piketty in the «strong» form (i.e. in form of strict equality), his third law expressed in the «weak» form (i.e., in the form of inequality), which demonstrates a «gap» in a common methodological agenda of research. The article provides the generalization of the inequality of Piketty by constructing a simple model of economic growth, which implies equality, including the effect of Piketty. The resulting equality allows to determine the condition under which the effect of Piketty is performed automatically. The paper demonstrates that the effect of Piketty is an investment one by its nature, and the return of capital and the rate of economic growth change always synchronously. This means that cuts in the profitability of the capital will automatically entail a decrease in the rate of economic growth. Thus, the internal contradictions of the observed effect and the ambiguity of its implications for the regulation of the process of capital accumulation are obvious. Experimental calculations allowed to demonstrate that the large gap between return on capital and rate of economic growth by itself does not lead to increased social inequality. The author discusses the issue of over-accumulation of capital in the context of new phenomena of our time – the attempts to introduce the «robot tax» and the unconditional basic income.*

**Keywords:** effect of Piketty; economic growth; social inequality; capital; income; welfare

**JEL classifications:** P16; O43

### 1. Введение: неустаревающая тема

Понятие капитала не просто является центральным для экономической науки, но имеет буквально вселенское звучание. Капитал представляет собой базовый ресурс и некую организующую силу, которые носят в значительной степени трансцендентный характер. Это до конца непонятная и во многом магическая сила (Гареньяни, 2010), которая не просто порождает экономическую деятельность, но и дает миру свои соб-

ственные правила поведения и законы существования. Поэтому не случайно на мировом экономическом небосклоне периодически возникают книги, посвященные капиталу и носящие поистине эпохальное и во многом символическое значение.

К числу таких книг, несомненно, относится знаменитый «Капитал» (полное название: «Капитал. Критика политической экономии») Карла Маркса, вышедший в своем полном виде в 1867–1910 гг. На наш взгляд, второй вехой в этом великом научном ралли можно считать книгу Владимира Ленина «Империализм, как высшая стадия капитализма» (полное название: «Империализм, как высшая стадия капитализма (популярный очерк)»), опубликованную в 1917 г. Третий этап ознаменовался выходом книги «Стоимость и капитал» (полное название: «Стоимость и капитал: исследование некоторых фундаментальных принципов экономической теории») Джона Хикса, увидевшую свет в 1939 г. Еще одно символическое произведение, ознаменовавшее четвертый этап в постижении круговорота капитала в масштабе мировой системы, вышло в 1994 г. под названием «Долгий двадцатый век» (полное название: «Долгий двадцатый век: Деньги, власть и истоки нашего времени») и принадлежит перу Джованни Арриги. И вот в наше время, в 2013 г., т.е. почти через полтора столетия со дня первого издания «Капитала» Маркса, вышел очередной монументальный труд, ознаменовавший пятую веху в познании феномена капитала. Этой книгой стал знаменитый труд Тома Пикетти «Капитал в XXI веке». По иронии судьбы сложилось так, что вклад в общую копилку знаний о капитале на временном интервале в 150 лет поочередно внесли пять национальных научных школ – немецкая (К. Маркс), российская (В. Ленин), английская (Дж. Хикс), итальянская (Дж. Арриги) и французская (Т. Пикетти). Данный факт можно считать символическим.

Разумеется, такая периодизация тематики о феномене капитала является весьма условной. Можно спорить о значимости каждого из названных исследователей, можно добавлять новые имена, но это не меняет главного – общего исследовательского тренда на углубление знаний о накоплении и движении капитала. Для нас особый интерес представляет последняя из названных книг, которая уже породила мощную волну обсуждений, хвалебных отзывов и жесткой критики. В фокусе данной статьи находится эффект Пикетти, сформулированный им в качестве третьего закона капитализма. Сам автор придает этому эффекту очень большое значение, однако, как будет показано ниже, он нуждается в серьезных комментариях и уточнениях, не все из которых до сих пор сделаны.

## 2. Эффект Пикетти: формулировка и значение

В своей работе Пикетти подробно рассматривает три закона капитализма, причем первые два из них не являются оригинальными и не принадлежат самому Пикетти, тогда как третий является его авторским обобщением многолетних эмпирических наблюдений. При этом характерно, что Пикетти довольно нестрого пользуется самим понятием закона, так как первая из рассматриваемых им теоретических конструкций таковым никак не является, будучи всего лишь самоочевидным тождеством, а вторая представляет собой некую простую модель, которая лишь с большими натяжками может рассматриваться в качестве асимптотического закона. Что касается пресловутого третьего закона, то он выражен в форме неравенства:

$$r > g, \tag{1}$$

где  $r$  – доходность капитала;  $g$  – темпы экономического роста.

Таким образом, суть закона Пикетти состоит в том, что доходность капитала систематически превышает темпы экономического роста.

Неравенство (1) в терминологии автора раскрывает ключевое противоречие капитализма.

Надо сказать, что, несмотря на свою простоту (а, может быть, и благодаря этому), закон Пикетти приобрел скандальную популярность, апофеозом чего стал даже выпуск футболки с его знаменитым неравенством, которая сделалась хитом продаж в соответствующем Интернет-магазине.

Насколько оправдана такая популярность нового закона?

Сам Пикетти приводит довольно веские основания для того, чтобы серьезно отнестись к новой количественной закономерности. Так, он утверждает, что проведенные расчеты на данных со времен античности убедительно показывают, что доходность капитала была довольно стабильна и колебалась в районе 4–5% в год, тогда как темпы экономического роста не превышали 1%. Лишь в XX в. годовые темпы мирового производства достигали 3,5–4,0%, что все равно было меньше доходности капитала. Тем самым величина разрыва  $r - g$  в конце прошлого века сократилась, но в XXI в., относительно которого ожидаются низкие темпы роста, этот разрыв опять будет расти. В среднем же на протяжении всей мировой истории до 1700 г. доходность капитала была в 10–20 раз выше темпов роста производства; не исключено, что в ближайшие десятилетия нас ждет откат к этим временам.

По мнению Пикетти, закон (1) означает, что рекапитализация имущества, накопленного в прошлом, протекает быстрее, чем растут производство и зарплаты. Предприниматель в этом случае неизбежно превращается в рантье и усиливает свое господство над теми, кто владеет лишь собственным трудом. Накопленный капитал воспроизводит себя быстрее, чем увеличивается производство; «прошлое пожирает будущее» (Пикетти, 2016, с. 585). При неравенстве (1) собственник может позволить себе накапливать капитал со скоростью роста производства, а остаток тратить на личное потребление. Если же остаток будет реинвестироваться, то капитал собственника будет расти быстрее национальной экономики. За счет этого начинается строительство империи рантье.

Расчеты, проведенные Пикетти, позволяют ему утверждать, что коэффициент Парето в функции Парето, измеряющий степень неравенства в распределении собственности, представляет собой сильно возрастающую функцию от остатка  $r - g$  (Пикетти, 2016, с. 362). Это означает, что закон (1) приводит к тому, что капитал все больше сосредоточивается в верхних эшелонах самых богатых членов общества. Именно этот факт придает закону (1) острое социальное звучание, от которого нельзя отмахнуться. Благодаря такой интерпретации эффект (1) превращается, по образному выражению Д. Макклоски, в «главное неравенство о неравенстве» (Макклоски, 2016, с. 162).

Дальнейшие выводы из обозначенной закономерности каждый может сделать сам. Так, усиление концентрации капитала и богатства в руках немногих, как правило, сопровождается обнищанием масс, а это в свою очередь чревато революциями и политической нестабильностью. Если же резко упадет доходность капитала, то это вызовет недовольство его держателей, что также может приводить к переделу мира и масштабным войнам.

Коль скоро миру грозят такие серьезные потрясения из-за действия закона (1), то и сам этот закон является фундаментальным для экономической науки, а установивший его экономист должен быть признан живым классиком. Однако нет ли в этом законе подводных камней, которые существенно снижают его роль и значение?

### 3. Критика эффекта Пикетти

Как в свое время главный труд Маркса подвергся диаметрально полярным оценкам, когда одни читатели отказывали автору в профессионализме, а другие – возводили его в разряд непререкаемых классиков, так и работа Пикетти вызвала очень неоднозначную реакцию в научной среде. В противовес высокой оценке со стороны самых известных экономистов современности зазвучали и критические, а порой и уничижительные пассажи в адрес автора «Капитала в XXI веке».

Надо сказать, что труд Пикетти вызвал такой взрыв критики, который трудно с чем-либо сравнить. Уже в 2014 г., через год после выхода книги на французском языке, журнал «Real-World Economics Review» посвятил специальный выпуск критике его тезисов. Причем развернувшаяся полемика приняла подлинно международный характер. Среди оппонентов Пикетти фигурируют Роберт Уэйд (Robert H. Wade) из Лондонской школы экономики (Великобритания) (Wade, 2014), Янис Варуфакис (Yanis Varoufakis) из Афинского университета (Греция) и Техасского университета в Остине (США) (Varoufakis, 2014), Ларс Селл (Lars P. Syll) из Университета Мальмё (Швеция) (Syll, 2014), Анн Петтифор (Ann Pettifor) и Джеф Тайли (Geoff Tily) из Центра политических исследований в экономике и Конгресса британского торгового союза (Великобритания) (Pettifor, Tily, 2014), Хайки Потомäки (Heikki Patomäki) из Университета Хельсинки (Финляндия) (Patomäki, 2014), Ричард Паркер (Richard Parker) из Гарвардского университета (США) (Parker, 2014), Алисия Пуйана Мютис (Alicia Puyana Mutis) из FLACSO (Мексика) (Puyana Mutis, 2014), Ричард Кёо (Richard C. Koo) из Исследовательского института Номуры (Япония) (Koo, 2014), Мюрейн Книббе (Merijn Knibbe) из Университета Вагенингена (Нидерланды) (Knibbe, 2014), Майкл Хадсон (Michael Hudson) из Института исследований долгосрочных экономических трендов и Университета Миссури (США) (Hudson, 2014), Клод Хилингер (Claude Hillinger) (Германия) (Hillinger, 2014), Джайяти Гхош (Jayati Ghosh) из Университета Джавахарлала Неру (Индия) (Ghosh, 2014), Джеймс Гелбрейт (James K. Galbraith) из Техасского университета (США) (Galbraith, 2014), Эдвард Фулброк (Edward Fullbrook) из Университета Западной Англии (Великобритания) (Fullbrook, 2014), Дэвид Коландер (David Colander) из Колледжа Миддлбери (США) (Colander, 2014), В. Бекер (V.A. Beker) из Университета Бергамо и Университета Буэнос-Айреса (Аргентина) (Beker, 2014), Дин Бэйкер (Dean Baker) из Центра экономических и политических исследований (США) (Baker, 2014).

Принял активное участие в развернувшейся дискуссии и один из самых авторитетных в мире экономических журналов – «Journal of Political Economy», на страницах которого в 2015 г. выступили Лоуренс Блум (Lawrence E. Blume) из Корнеллского университета (США) и Института углубленных исследований (Австрия) и Стивен Дурлауф (Steven N. Durlauf) из Университета Висконсина (США) (Blume, Durlauf, 2015), а также Пер Крассел (Per Krusell) из Университета Гетеборга (Швеция) и Центра исследований экономической политики (США) и Энтони Смит-младший (Anthony A. Smith Jr.) из Йельского университета и Национального бюро экономической статистики (США) (Krusell & Smith Jr., 2015). Не остались в стороне от критики и социологи. Так, в журнале «Critical Sociology» появилась статья Хэрри Дамс (Harry F. Dahms) из Университета Теннесси (США) (Dahms, 2015). Аналогичным образом в журнале «Applied Economics» вышла статья Штефана Гомбурга (Stefan Homburg) из Университета Лейбница в Ганновере (Германия) (Homburg, 2015). Не устранился от развернувшейся дискуссии и «The Heritage Foundation» со своим регулярным обозрением «Backgrounder», где в частности появилась обстоятельная статья Куртиса Дюбая (Curtis S. Dubay) и Салима Фёрфа (Salim Furth) (Dubay & Furth, 2014).

Параллельно со статьями в периодических научных изданиях в информационном пространстве появилось и множество отдельных небольших критических работ академического типа. Среди них можно, например, отметить эссе французских исследователей Жерара Дюмениля (Gérard Duménil) и Доминика Леви (Dominique Lévy) (Duménil & Lévy, 2014).

Помимо указанных солидных научных изданий, нельзя не упомянуть и множество «горячих» материалов, размещенных в Интернете. К числу таковых относится, например, презентация профессора Ханса Гишурарсона (Hannes H. Gissurarson) из Университета Исландии по следам лекции, прочитанной им европейским студентам в Бергене (Норвегия) в 2014 г. (Gissurarson, 2014). Еще более любопытным является пу-

бликация на сайте «Philosophers for Change» под псевдонимом Золтана Зигеди (Zoltan Zigedy) материала американского активиста коммунистического движения, работы которого опубликованы на Кубе и Украине, в Греции, Италии, Канаде, Великобритании и Аргентине (Zigedy, 2014). На сайте «The International Marxist-Humanist» в 2016 г. была размещена англоязычная версия критической статьи Фриды Афари (Frieda Afary), которая вышла еще в 2014 г. на фарси (персидском), а в 2015 была представлена в Берлине на семинаре по изучению иранских социальных движений (Afary, 2016). В этом же ключе в 2014 г. на специализированном сайте «SocialistWorker» была перепечатана работа Дэвида Харви (David Harvey) для ознакомления трудящихся масс с идеями Пикетти (Harvey, 2014).

Напомним, с учетом того, что на английском языке книга Пикетти вышла в марте 2014, а основная масса критических работ в 2014–2016 гг., можно говорить, что мировое сообщество экономистов буквально мгновенно отреагировало на представленную ему новую концепцию. По-видимому, манускрипт Пикетти стал самой значительной интеллектуальной встряской для всего мирового экономического сообщества в последние несколько десятилетий. К сожалению, на этом фоне в России наблюдалось почти полное интеллектуальное затишье: несколько простых переводных работ и самые простые обзоры зарубежных публицистов исчерпывают Пикетти-тематику в русскоязычном информационном пространстве.

Учитывая обилие аналитических работ, посвященных концепции Пикетти, сделать обстоятельный обзор всей критики в ее адрес не представляется возможным. В связи с этим перечислим лишь некоторые аргументы его оппонентов. Так, например, Роберт Уэйд справедливо отмечает, что лишь треть самого богатого класса США, составляющего 1% населения, пополняется за счет доходов с капитала, тогда как другие 2/3 представляют собой трудовые доходы – суперзарплаты и супербонусы (Wade, 2014), следовательно, сам по себе капитал не так уж и опасен, как это вытекает из анализа Пикетти. Данный момент является чрезвычайно важным, так как показывает важный диалектический момент, фиксирующий перерождение трудовых доходов в капитал. Кроме того, для США и Великобритании огромную роль имеют частные финансовые доноры и их пожертвования – сокращение доходов доноров (магнатов) приведет к урезанию помощи реципиентам (бедному населению и политическим партиям). В отношении этого факта в обществе царит молчаливое согласие. Именно поэтому, когда в Британии Комитет по стандартам в общественной жизни опубликовал доклад «Финансы политических партий: завершение культуры больших доноров» и премьер-министр представил его в парламенте, ни одна из партий не захотела с ним работать и ограничивать роль крупных спонсоров (Wade, 2014).

Янис Варуфакис обращает внимание на тот хорошо известный факт, что доходность капитала определяется предельной производительностью капитала (Varoufakis, 2014). Следовательно, можно предположить, что высокие значения  $r$  вызваны спецификой самого капитала и нынешним этапом технологического прогресса. В этом случае столь высокая отдача от новой капитальной продукции не может восприниматься в качестве однозначного зла для экономики, которое должно быть силовым путем подавлено. Такие волюнтарные искажения ценовых пропорций могут привести к непредсказуемым последствиям.

Интересный аргумент против налога на капитал приводит Ричард Кёо, который утверждает, что период до 1970 г., когда на Западе шло выравнивание доходов, был вызван отсутствием у стран Европы и Британского союза государств-конкурентов (Кёо, 2014). Ситуация изменилась с 1970-х, когда Япония стала нагонять Запад, а для Японии она изменилась в середине 1990-х, когда ее стал нагонять Китай. Ричард Кёо справедливо говорит, что для стран, подвергающихся преследованию со стороны других государств, главная задача состоит в выводе на рынок 20% населения, способного генерировать новые идеи и продукты для опережения конкурентов, что в свою очередь

позволит другим 80% людей хорошо жить за счет создаваемых новых производств (Кёо, 2014). Учитывая большой риск и тяжесть работы по генерированию новых идей и производств, давление на доходы этой передовой части населения может ослабить страны, практикующие выравнивание доходов, по сравнению с догоняющими их странами-конкурентами. Иными словами, речь идет о том, что высокая доходность капитала выступает в качестве важнейшего конкурентного преимущества, и ликвидировать его ни одно национальное правительство не захочет, да и не сможет.

С совершенно другой стороны заходит Мюрейн Книббе, утверждая, что концепция используемых Пикетти национальных счетов и статистических показателей не стыкуется с его теорией роста (Knibbe, 2014). Это связано с искажающим влиянием цен на рынке капитала, которое не имеет прямого отношения к потоку дохода и инвестиций; возникающие ценовые пузыри искусственно деформируют траекторию капиталоемкости и не позволяют ее накладывать на теоретические построения.

Клод Хилингер идет еще дальше и отказывает Пикетти даже в сравнении с Марксом, на которое, по его мнению, Пикетти претендует в самом названии книги. Например, Маркс ввел такие понятия, как «класс», «идеология», «отчуждение», которые остаются центральными для современной социологии, тогда как у Пикетти нет никаких новых концепций и идей относительно капитала, которые были бы способны играть столь же значительную роль в науке (Hillinger, 2014). На этом фоне не видно и движущих сил у Пикетти. По сравнению с периодом, когда жил Маркс и левые партии опирались на денежные и людские ресурсы пролетариата, сравнимого по своей численности и мощи с армией и полицией, сегодня рабочая сила разобщена, профсоюзы исчезают, а левые партии идут за финансовой поддержкой в корпоративный сектор и благодаря этому становятся неразличимы с правыми партиями (Hillinger, 2014). И у Пикетти нет реального понимания способа изменения ситуации, связанной с усилением власти капитала.

Джеймс Гелбрейт вообще выражает надежду, что закон Пикетти исчезнет – так же быстро, как появился (Galbraith, 2014). Кроме того, он показывает, что уже сегодня более аккуратная калькуляция доходности на капитал «переворачивает» неравенство (1). Например, он уточняет это неравенство следующим образом:  $r(1 - \theta) - q > g$ , где  $\theta$  – налог на доходы с капитала;  $q$  – доля дохода капиталиста, отчисляемого на благотворительные цели. Как оказывается, при вполне реалистичных значениях  $r = 5\%$ ,  $\theta = 30\%$ ,  $q = 20\%$  данное неравенство заведомо переворачивается, что говорит о роли благотворительных взносов капиталистов и о том, что ничего катастрофического в мире пока не происходит (Galbraith, 2014). Если же к сказанному добавить, что тенденции в нарастании неравенства постоянно меняются во времени и в пространстве, то бить в набат, по мнению Гелбрейта, пока явно преждевременно.

Штефан Гомбург отмечает, что Пикетти смешивает такие понятия, как «капитал» (*capital*), «богатство» (*wealth*) и «доход» (*income*) (Homburg, 2015). В связи с этим второй закон капитализма и эффект Пикетти оказываются взаимоисключающими: если первый предполагает постоянство отношения «благосостояние–доход», то второй постулирует его рост (Homburg, 2015).

Особого упоминания заслуживает Дейдра Макклоски (Deirdre Nansen McCloskey) из Коллегиума социальных наук в Берлине (Германия), которая оказалась наиболее щедрой на критические эпитеты в адрес французского экономиста. Так, она утверждает, что «...Пикетти-экономист не понимает реакции со стороны предложения», а затем скандирует, что «поразительные доказательства плохого образования Пикетти появляются уже на стр. 6» (Макклоски, 2016, с. 171). Далее она констатирует, что у автора «явно перепутано движение вдоль кривой спроса со смещением всей кривой – типичная ошибка студента первого курса университета», а следом констатирует: «правильный анализ (мы говорим это нашим первокурсникам где-то на четвертой неделе учебы) состоит в том, что когда цена «слишком высока», «восстанавливает равновесие» не вся кривая спроса..., а в конечном счетедвигающаяся вовне (вправо) кривая предложе-

ния» (Макклоски, 2016, с. 172). В конце своей критики Макклоски ставит нелицеприятный диагноз: «Пикетти не обладает квалификацией, позволяющей глумиться над саморегулируемым рынком..., поскольку не имеет ни малейшего представления о том, как он работает» (Макклоски, 2016, с. 174). Завершает же свою статью автор грустным утверждением в отношении самой монографии Пикетти: «Это смелая книга. Но ее автор ошибается» (Макклоски, 2016, с. 193). Главный же контраргумент Макклоски состоит в том, что в ходе эволюционного процесса определенное число богатых и самых богатых людей постоянно лишается этого статуса и, наоборот, кто-то его приобретает. Тем самым Пикетти игнорирует феномен ротации кадров между богатым классом и остальной частью общества и тем самым не видит ключевой роли, которую играет вход на рынок новых предпринимателей.

На наш взгляд, подобные суждения несут на себе отпечаток избыточной эмоциональности и не соответствуют истинному положению дел – Пикетти прекрасно понимает все нюансы работы рынка и его описания. Тем не менее, к автору действительно есть вопросы и, прежде всего, к его третьему закону капитализма.

Начнем с того, что Пикетти приводит первый закон в форме строгого равенства, которое представляет собой тождество. В связи с этим Пикетти трактует данную формулу как некий баланс, к которому никак нельзя придраться. Второй закон капитализма автор записывает также в виде строгого равенства, которое вытекает из простой модели экономического роста, знакомой всем экономистам. Однако запись известной формулы им дается в «перевернутом» виде, не типичном для используемой модели. Такая трактовка таит в себе определенные неудобства и Пикетти это прекрасно осознает, постоянно подчеркивая, что данный закон является асимптотическим и выполняется только в долгосрочном периоде. И вот после всех этих относительно строгих построений французский экономист обрушивает на читателя третий закон капитализма, т.е. свое собственное изобретение, в форме неравенства. Это так называемая слабая форма экономических законов, которая очень распространена в экономической науке (Балацкий, 2000). Однако представляется странным тот факт, что после двух «сильных» законов в форме уравнений автор срывается на «слабое» неравенство, при этом не постаравшись вывести и обосновать его. Иными словами, вместо логики строгих балансов Пикетти отклонился в сторону эвристических откровений, основанных на работе с большим эмпирическим (цифровым) материалом. Само по себе это не хорошо и не плохо, просто настораживает сам «разрыв» в методологии исследования.

Однако, как оказывается, «главное неравенство о неравенстве» (1) само по себе оказывается нестрогим. Дело в том, что оно изначально формулируется Пикетти для *номинальной* доходности имущества (до налогообложения) ( $r$ ), тогда как можно оценить *чистую* доходность (после налогообложения и за вычетом потерь капитала из-за различных разрушений) ( $r^*$ ). Тогда, как оказывается, взаимное расположение траекторий доходности и темпов роста производства становится совсем иным, а базовое неравенство  $r > g$  на столетнем интервале 1913–2012 гг. претерпевает полную инверсию:  $r^* < g$ . Данный факт порождает целую вереницу методологических тезисов. Во-первых, третий закон капитализма не фатален и может нарушаться. Во-вторых, данный закон требует уточнений и общепринятой калибровки параметра доходности капитала; в противном случае могут получаться совершенно разные выводы. В-третьих, факторы налогообложения и благотворительных пожертвований выступают в качестве фундаментальных причин, способных нейтрализовать действие закона Пикетти.

Сказанного достаточно для определенных терминологических уточнений, а именно: закон Пикетти (1), или третий закон капитализма, гораздо правильнее называть *эффектом* Пикетти, *правилом* Пикетти или *неравенством* Пикетти. Такие названия снимают излишнюю претенциозность рассматриваемой аналитической конструкции, но при этом не умаляют заслуг французского экономиста.

Учитывая сказанное, вернемся к сущности самого неравенства (1). Дело в том, что Пикетти исходит из того, что нормальный (естественный, равновесный) режим разви-



тия экономики предполагает либо превращение (1) в строгое равенство, либо вообще смену знака в (1). В противном случае образуется избыточное накопление капитала с последующим ростом неравенства и шальным потреблением со стороны класса рантье. Однако так ли это? И так ли это всегда?

Ответы на эти вопросы предполагают проведение дополнительного миниатюрного исследования.

#### 4. Обобщение эффекта Пикетти

Ключом к более глубокому пониманию эффекта Пикетти является процесс накопления капитала с учетом реинвестирования полученного с него дохода. Для того чтобы получить зависимость между изучаемыми переменными, достаточно воспользоваться основополагающим балансом, который в теории получил название уравнения накопления капитала:

$$K_{t+1} = K_t - A_t + I_t, \quad (2)$$

где  $K$  – объем (основного) капитала (имущества) в соответствующий момент времени;  $A$  – затраты на возмещение выбывающего капитала (амортизация);  $I$  – объем валовых инвестиций в (основной) капитал;  $t$  – период времени (год).

Далее временные индексы можно опустить в силу синхронизации всех переменных. Тогда можно записать следующие соотношения:

$$I^* = I - A, \quad (3)$$

$$I^* = s * Y, \quad (4)$$

$$Y = Y^* + W, \quad (5)$$

$$\zeta = W / Y^*, \quad (6)$$

$$Y^* = r * K, \quad (7)$$

где  $I^*$  – чистые инвестиции (за минусом затрат на амортизацию);  $Y$  – произведенный национальный доход;  $s^*$  – норма чистого инвестирования (накопления);  $Y^*$  – доход с капитала;  $W$  – доход в форме заработной платы;  $\zeta$  – пропорция между доходом с капитала и заработной платой;  $r^*$  – чистая доходность капитала (после выплаты налогов).

Особого комментария заслуживает уравнение (7), в соответствии с которым предполагается, что доход с капитала представляет собой произведения капитала и его нормы доходности.

Комбинация соотношений (2)–(7) позволяет получить уравнение для динамики накопления капитала:

$$\gamma = s * r * (1 + \zeta), \quad (8)$$

где  $\gamma$  – среднегодовой темп роста капитала.

Для того, чтобы перейти к описанию динамики экономического роста достаточно воспользоваться простейшей производственной функцией:

$$Y = K / \beta, \quad (9)$$

где  $\beta$  – капиталоемкость производства.

Уравнение (9) переписывается в темповой форме:

$$g = \gamma - \sigma, \quad (10)$$

где  $\sigma$  – темп роста капиталоемкости;  $g$  – темп экономического роста.

Комбинируя формулы (8) и (10), получаем искомое уравнение экономического роста:

$$g = -\sigma + s^* r^* (1 + \zeta). \quad (11)$$

В данном уравнении в явном виде увязаны темп экономического роста ( $g$ ) и доходность капитала ( $r^*$ ), которые фигурируют в неравенстве Пикетти (1). Для упрощения анализа можно предположить, что капиталоемкость не меняется ( $\sigma = 0$ ), хотя в общем случае на больших временных отрезках это, конечно, не так. Тогда с очевидностью получаем простейшую зависимость для двух названных переменных:

$$g \cong C r^*, \quad (12)$$

где  $C = s^* (1 + \zeta)$  – коэффициент пропорциональности.

Таким образом, между темпом экономического роста и доходностью капитала имеется некий коэффициент пропорциональности, от которого полностью зависит величина разрыва между  $g$  и  $r^*$ . Тем самым мы получили более строгое формальное выражение, уточняющее неравенство Пикетти. Из (12) видно, что выполнение или, наоборот, нарушение неравенства Пикетти полностью зависит от величины коэффициента пропорциональности. В частности, эффект Пикетти (1) предполагает выполнение условия:

$$C < 1. \quad (13)$$

Теперь рассмотрим суть полученного обобщения. Дело в том, что эффект Пикетти оказывается *следствием* из более общей аналитической конструкции – модели экономического роста (11). Более того, будучи частным случаем реализуемого режима роста, эффект Пикетти строго детерминирован другими макроэкономическими пропорциями, которые носят более фундаментальный характер – в том смысле, что именно норма накопления  $s$  определяет неравенство (1), а не наоборот. В этом смысле неравенство Пикетти имеет *инвестиционную природу*: чем меньше инвестиционная активность, тем больше разрыв между доходностью капитала и темпом экономического роста ( $r^* - g$ ). В более общем случае, отраженном в уравнении (11), можно видеть и еще один фактор, который «съедает» часть экономического роста – увеличение капиталоемкости, что имело место на протяжении почти всей истории капитализма и хорошо проиллюстрировано на эмпирических данных самим Пикетти. Иными словами, слишком большой относительный объем капитала подрывает экономический рост, так как требует все больших инвестиций на свое возмещение за счет урезания инвестиций в новые активы.

Кроме того, форма модели (11) недвусмысленно показывает, что доходность капитала выступает в качестве *источника* экономического роста. Следовательно, любое уменьшение прибыльности капитала при прочих равных условиях приведет к пропорциональному падению темпов экономического роста. Тем самым мы приходим к выводу, что пытаться сократить разрыв между  $r^*$  и  $g$  путем уменьшения  $r^*$  не имеет смысла, так как эти две переменные связаны между собой и они всегда будут изменяться синхронно.

Данные рассуждения еще лучше иллюстрируются моделью с номинальной (валовой) доходностью капитала. Так, если рассматривать валовую доходность с капитала ( $r$ ), которая складывается в результате обложения налогом  $\theta$ , то чистая доходность ( $r^*$ ) равна:  $r^* = r(1 - \theta)$ . Тогда уравнение (11) переписется в виде:

$$g = -\sigma + r s^* (1 - \theta)(1 + \zeta). \quad (14)$$

В этом случае получаем соотношение:

$$g \cong C^* r, \quad (15)$$

где  $C^* = s^* (1 + \zeta)(1 - \theta)$  – коэффициент пропорциональности.

Из (15) еще явственнее видно, что расхождение между  $r^*$  и  $g$  можно всегда устранить за счет повышения налогового бремени  $\theta$ . Однако это будет равносильно уменьшению инвестиционной активности. Из (15) непосредственно следует неравенство (1) при выполнении неравенства  $C^* < 1$ .

### 5. Количественная сторона эффекта Пикетти

Выведенные формулы дают представление о направленности изучаемых связей, однако для полной картины не хватает понимания масштаба явлений. Так, например, следует разобраться с тем, насколько опасным является разрыв между  $r$  и  $g$ , о котором говорит Пикетти. В данном случае речь идет о разрыве в 5 раз, который иногда достигает и 20 раз. Насколько аномальным является такой спрэд?

Для ответа на поставленный вопрос достаточно провести ориентировочные расчеты по формуле (12). При этом оговоримся, что тщательная калибровка уравнения (11) не входит в нашу задачу. Например, данное уравнение может быть записано для чистой доходности капитала  $r^*$ , если в исходном балансе присутствует чистый доход с капитала и заработная плата после вычета подоходного налога. Если же изначально используется валовой доход с капитала и номинальная зарплата, то и уравнение записывается относительно номинальной доходности  $r$ . Аналогичным образом можно использовать не показатель национального дохода ( $Y$ ), а традиционный показатель валового внутреннего продукта (ВВП) ( $X$ ). Не заостряя внимания на данных моментах, рассмотрим простейший случай, когда в (11) фигурируют номинальная доходность и национальный доход.

Прежде всего оценим чистую норму сбережений  $s^*$ . Данный параметр имеет весьма скромные величины в силу того, что из валовых инвестиций вычитается сумма износа и обесценения капитала. Сам Пикетти приводит соответствующие данные цифры по восьми странам (Пикетти, 2016, с. 183). Для примера, в США в 1970–2010 гг. доля валовых сбережений составляла 18,8%, тогда как доля чистых сбережений – всего лишь 7,7%. Диапазон параметра  $s^*$  для восьми стран лежит в интервале от 7,3 до 15,0%. В среднем чистая норма сбережений по рассматриваемой группе государств – США, Япония, Германия, Франция, Великобритания, Италия, Канада, Австралия – составляет 11,2%.

Второй параметр, который определяет величину коэффициента пропорциональности в (12), представляет собой структурный параметр  $\zeta$ , который задает соотношение между трудовыми и нетрудовыми доходами, т.е. между зарплатой и доходом с капитала. Сегодня в развитых странах мира зарплата составляет 60–70% чистого дохода, а прибыль 40–30%. В среднем это дает оценку  $\zeta$  в 1,86. Тогда соотношение между доходностью капитала и темпами экономического роста определяется по формуле:

$$r/g \cong 1/C. \quad (16)$$

Расчеты показывают, что при указанных параметрах, характерных для современных развитых экономических систем, мы имеем 5-кратный разрыв в величинах доходности капитала и темпов экономического роста (табл. 1). Это полностью согласуется с нижней чертой «опасности», которую дает Пикетти.

Если мы рассмотрим более раннюю стадию развития мира, например, начало становления эпохи капитализма, то в рассматриваемое время чистые сбережения составляли не более  $s^* = 2\%$ , а феномен заработной платы только формировался, как и соответствующий ему феномен наемного труда. В это время доля трудовых доходов не превышала 30% чистого дохода, что дает структурный параметр  $\zeta = 43\%$ . В этом случае разрыв в величинах доходности капитала и темпов экономического роста достигает двух порядков (табл. 1), что существенно превышает самую пессимистическую границу «опасности» Пикетти – 20 раз. При этом подчеркнем, что речь идет о самых ранних стадиях развития капитализма и об экономической динамике предшествующего ей периода (Балацкий, Екимова, 2016).

Таблица 1. Параметры экономики разных режимов развития

Режим развития	Параметры роста экономики			
	$s^*$	$\zeta$	$C$	$1/C$
Современный развитый мир	0,11	1,86	0,21	4,76
Начальный этап капитализма	0,02	0,43	0,008	111,3

Проведенные экспериментальные расчеты позволяют сделать следующие выводы.

Во-первых, эффект Пикетти является действительно универсальным и выполняется практически всегда. Расчеты показывают, что при нынешней инвестиционной активности коэффициент пропорциональности может стать больше 1 только в том случае, когда фонд зарплаты будет примерно в 10 раз превышать величину дохода с капитала. Такое положение дел следует признать нереалистичным, а потому и эффект Пикетти устойчиво выполняется практически при всех экономических режимах. Данная ситуация порождает двойственное отношение к рассматриваемому эффекту. С одной стороны, он выступает в качестве незыблемого принципа капитализма и в этом смысле может претендовать на роль важной теоретической конструкции в экономической науке; с другой стороны, выполненные выкладки показывают его тривиальность и самоочевидность, что не может не снижать его значения.

Во-вторых, разрыв в величинах доходности капитала и темпов экономического роста даже в самых благоприятных обстоятельствах является кратным. При ухудшении инвестиционной ситуации доходность капитала может на порядок, а иногда и на два, превышать темпы роста национального производства. Ничего удивительного в таких больших разрывах нет, а обеспокоенность Пикетти по этому поводу представляется необоснованной. Более того, чем больше становится удельный вес трудовых доходов в совокупном чистом доходе (как это происходило последние 200 лет), тем больше становится параметр  $\zeta$ , что объективно уменьшает разрыв в величинах доходности капитала и темпов экономического роста.

В-третьих, большой разрыв в доходности капитала и темпах экономического роста при прочих равных условиях сопряжен с низкой инвестиционной активностью. Однако в данном случае речь идет о *средней* инвестиционной активности экономики, откуда автоматически отнюдь не вытекает, что она вызвана избыточным потреблением самых богатых слоев общества, как это утверждает Пикетти. В большинстве случаев это вызвано как раз вялостью инвестиционных действий среднего класса, хотя в общем случае возможен и вариант развития событий по Пикетти. Таким образом, большой разрыв в двух параметрах в неравенстве (1) действительно является неприятным фактом в том смысле, что он диагностирует о низкой инвестиционной активности в экономике, но не в смысле нарастания социального неравенства.

## 6. Борьба с перенакоплением капитала посредством налогов

Еще раз вернемся к обсуждению рекомендаций Пикетти относительно введения высоких налогов на доходы с капитала как способа выправления диспропорций между рентабельностью капитала и динамикой экономического роста. Осуществленные выше выкладки и расчеты показывают, что такой подход таит в себе определенную ущербность.

Если доход с капитала используется преимущественно на инвестиционные нужды, то в соответствии с уравнением (11) его урезание за счет фискальных изъятий приведет к автоматическому сокращению инвестиций, а вслед за этим и темпов экономического роста. Таким образом, фискальный нажим ударит не столько по богатым семьям, сколько по всей экономике и, как это обычно бывает, в большей степени по бедному населению. Напомним, что в дискуссии, разгоревшейся относительно тезисов книги Пикетти, принял участие Билл Гейтс, который выразил категорическое несогласие с идеей налога на капитал, предлагая взамен идею налога на потребление. Аргумент

Гейтса можно считать классическим: один магнат направляет деньги на развитие высокотехнологичной компании, другой – на социальную филантропию (на социальные нужды населения), а третий – на придание еще большей роскоши своей и без того роскошной жизни (Тома Пикетти..., 2015). Совершенно очевидно, что «наказание» всех троих налогами в одинаковой степени приведет к тройному эффекту: умерит роскошь жизни одного, лишит поддержки многих бедных людей и заблокирует создание новой компании и множества рабочих мест.

Стратегическим направлением борьбы с чрезмерными расхождениями в доходности капитала и темпами экономического роста должно быть стимулирование инвестиций в производство, т.е. перенаправление средств из сферы потребления в инвестиционную сферу. Для этого можно использовать и налог на потребление. Однако примитивный отъем капитала, о котором говорит Пикетти, вряд ли даст желаемый результат. Пожалуй, к этому пункту анализа Пикетти действительно есть серьезные вопросы.

### 7. Заключение

Хотя эффект Пикетти не может считаться эпохальным открытием, его все-таки не следует сбрасывать со счетов. Дело в том, что Пикетти настоятельно подчеркивает тот факт, что накопление и концентрация капитала уже достигли некоторого предела, за которым могут начаться деструктивные и малопредсказуемые процессы. И надо признать, что озабоченность французского экономиста не является надуманной, и от нее не следует отмахиваться.

По многим признакам современный мир действительно вошел в некоторую новую фазу. Похоже, что именно сейчас обостряется проблема между живым и овеществленным (прошлым) трудом. Это связано со становлением нового тренда ближайших лет, состоящего в переходе к «безлюдной экономике», когда большинство рутинных операций будут выполнять машины (Конанчук, 2017). Характерной реакцией на грядущие угрозы в адрес работающего населения озвучил основатель Microsoft Билл Гейтс, предложивший облагать налогами труд роботов, замещающих человека на производстве. Позиция Гейтса во многом символична: «Сейчас, если работник-человек получает \$50 тыс., работая на фабрике, то его доход облагается налогом, и вы получаете подоходный налог, социальный налог и другие выплаты. Если эту же работу делает робот, то мы могли бы подумать о том, чтобы обложить его труд на том же уровне» (Гордеев, 2017). Бизнесмен полагает, что полученные от налогообложения роботов средства нужно расходовать на помощь малоимущим, потерявшим работу и детям с ограниченными возможностями. Кроме того, собранные с роботов налоги должны идти на здравоохранение, развитие инфраструктуры и правоохранительных органов, а также переквалификацию потерявших работу сотрудников. Характерно, что в феврале 2017 г. Европарламент уже рассматривал и отклонил предложение ввести налоги на роботов. Вместе с тем законодатели все же приняли ряд рекомендаций для Еврокомиссии по регулированию этой сферы.

Примечательно также и то, что поборником налога на роботов выступил именно Гейтс, который всю жизнь работал в высокотехнологичном секторе экономики и который должен был бы, наоборот, отстаивать «интересы роботов».

Подобное развитие событий говорит, по крайней мере, о трех вещах. Во-первых, капитал действительно подминает под себя живой труд и живых людей. Это полностью соответствует предсказаниям Маркса. Во-вторых, намечаемые решения данного вопроса принимают форму перекладывания налогового бремени с работников на сам капитал. Такого управленческого зигзага Маркс явно не предвидел. В-третьих, стимулирование инвестиционной активности само по себе уже не может решить проблемы большого спреда между доходностью капитала и темпами экономического роста, так

как производственные инвестиции способствуют уже не созданию, а наоборот, сокращению рабочих мест и увеличению имущественного неравенства.

Последний момент является особенно интересным в свете эффекта Пикетти. Оказывается, на новом этапе технологического развития рост инвестиционной активности может не сокращать разрыв между доходностью капитала и темпами экономического роста, как это следует из уравнения (11), а вести к росту доходности капитала за счет сокращения живого труда и экономии издержек. При этом высвобожденные люди, оставшись без работы, рискуют остаться без достойного дохода и попасть в разряд малоимущих слоев населения. Такое развитие событий действительно ведет к усугублению социального неравенства, о котором настоятельно твердит Пикетти. Следовательно, в этих условиях можно ставить вопрос если не о приостановлении, то, по крайней мере, о сдерживании технологического прогресса и инвестиционного процесса. Как ни парадоксально, но высокая доходность капитала в этом случае будет выступать в качестве главного, а может быть, и единственного фактора поддержания экономического роста.

Однако вряд ли попытка введения налога на роботов безоговорочно указывает в пользу концепции Пикетти. Сегодня этому факту противостоит не менее яркий и символичный пример – дискуссии по поводу введения *безусловного основного (базового) дохода*, предполагающего регулярную выплату определённой суммы денег каждому члену общества со стороны государства или другого института; выплаты производятся всем членам общества, вне зависимости от уровня дохода и без необходимости выполнения работы. В 2016 г. в Швейцарии состоялся общенациональный референдум по вопросу того, стоит ли вводить в стране безусловный основной доход в размере 2250 евро. Против этой меры проголосовало около 77% граждан. Однако символическим является сам факт появления столь утопичной инициативы. Еще пару десятков лет назад такая мера не могла всерьез рассматриваться на государственном уровне. Тем самым современное западное общество достигло действительно беспрецедентного уровня благосостояния, что перечеркивает опасения Пикетти. Эксперимент с безусловным основным доходом запланирован в Канаде, а в Финляндии он частично реализуется с 2017 г.

Все это говорит о том, что современный мир подошел к качественным изменениям, когда прежние закономерности могут полностью нарушаться. В таких условиях любые прогнозы становятся бессмысленными. Главное состоит в другом: безжалостная и бесчеловечная логика капитала за последние два столетия привела к беспрецедентному благосостоянию среднего человека. В этом и состоит диалектика капитала. Не исключено, что логика капитала со временем породит нового человека и новое общество. И нарушать эту логику путем сомнительных мер по отъему доходов представляется преждевременным.

#### ЛИТЕРАТУРА

Балацкий, Е. В. 2000. Современная экономическая наука: общее и особенное // *Науковедение*, № 3, с. 120–144.

Балацкий, Е. В., Екимова, Н. А. 2016. Внешнеторговый фактор в ликвидации мальтузианской ловушки, с. 165–172 / В сб.: *Экономическая теория и хозяйственная практика: глобальные вызовы. Материалы международной конференции «Эволюция международной торговой системы: проблемы и перспективы – 2016»*. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского государственного университета.

Гареньяни, П. 2010. Капитал в неоклассической теории. Некоторые замечания // *Финансы и бизнес*, № 3, с. 4–19.

Гордеев, В. 2017. Билл Гейтс предложил обложить налогами труд роботов // *РБК* (<http://www.rbc.ru/business/18/02/2017/58a7ee769a7947fbe0503587>).

Конанчук, Д. 2017. Пожизненный урок // *Harvard Business Review*, 01 февраля (<http://hbr-russia.ru/biznes-i-obshchestvo/fenomeny/a18851/>).

Макклоски, Д. Н. 2016. Измеренный, безмерный, преувеличенный и безосновательный пессимизм. О книге «Капитализм в XXI веке» Томаса Пикетти // *Экономическая политика*, т. 11, № 4, с. 153–195.

Пикетти, Т. 2016. Капитал в XXI веке. М.: Ад Маргинем Пресс, 592 с.

Тома Пикетти – новый Маркс или шарлатан? 2015 // *The Insider*, 18 сентября (<http://theins.ru/ekonomika/12931>).

Afary, F. 2016. Critique of Thomas Piketty's Capital in the 21st Century // *The International Marxist-Humanist*, August, 2 (<http://www.internationalmarxisthumanist.org/articles/critique-thomas-pikettyps-capital-21st-century-frieda-afary>).

Baker, D. 2014. Capital in the Twenty-First Century: are we doomed without a wealth tax? // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 175–182.

Beker, V. A. 2014. Piketty: inequality, poverty and managerial capitalism // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 167–174.

Blume, L. E., and Durlauf, S. N. 2015. Capital in the Twenty-First Century: A Review Essay // *Journal of Political Economy*, vol. 123, no. 4, 749–777.

Colander, D. 2014. Piketty's policy proposals: how to effectively redistribute income // *Real-world Economics Review*, issue 69, 7 October, 161–166.

Dahms, H. F. 2015. Toward a Critical Theory of Capital in the 21st Century: Thomas Piketty between Adam Smith and the Prospect of Apocalypse // *Critical Sociology*, vol. 41(2), 359–374.

Dubay, C., and Furth, S. 2014. Understanding Thomas Piketty and His Critics // *Backgrounder*, no. 2954, September, 12, 1–17 (<http://www.heritage.org/node/11228>).

Duménil, G., and Lévy, D. 2014. Thomas Piketty's Historical Macroeconomics: A Critical Analysis // *CEPREMAP* (<http://www.cepremap.fr/membres/dlevy/dle2016a.pdf>).

Fullbrook, E. 2014. Capital and capital: the second most fundamental confusion // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 149–160.

Galbraith, J. K. 2014. Unpacking the first fundamental law // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 145–148.

Ghosh, J. 2014. Piketty and the resurgence of patrimonial capitalism // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 138–144.

Gissurarson, H. H. 2014. Thomas Piketty's Capital. A Critical Review // October, 18 // *SlideServe* (<http://www.slideserve.com/moses-nixon/thomas-piketty-s-capital-a-critical-review>).

Harvey, D. 2014. Afterthoughts on Piketty's Capital // *SocialistWorker*, May, 17 (<https://socialistworker.org/blog/critical-reading/2014/05/18/david-harvey-reviews-thomas-pi>).

Hillinger, C. 2014. Is Capital in the Twenty-First Century, Das Kapital for the twenty-first century? // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 131–137.

Homburg, S. 2015. Critical Remarks on Piketty's "Capital in the Twenty-first Century" // *Applied Economics*, vol. 47, January, 6, 1401–1406.

Hudson, M. 2014. Piketty vs. the classical economic reformers // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 122–130.

Knibbe, M. 2014. The growth of capital: Piketty, Harrod-Domar, Solow and the long run development of the rate of investment // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 100–121.

Koo, R. C. 2014. Piketty's inequality and local versus global Lewis turning points // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 89–99.

Krusell, P., and Smith, Jr., A. A. 2015. Is Piketty's "Second Law of Capitalism" Fundamental? // *Journal of Political Economy*, vol. 123, no. 4, 725–748.

Parker, R. 2014. Reading Piketty in Athens // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 58–73.

Patomäki, H. 2014. Piketty's global tax on capital: a useful utopia or a realistic alternative to a global disaster? // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 51–57.

Pettifor, M., and Tily, G. 2014. Piketty's determinism? // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 44–50.

Puyana, Mutis A. 2014. Pondering the hurdles for the Mexican economy while reading Capital in the Twenty-First Century // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 74–88.

Syll, L. P. 2014. Piketty and the limits of marginal productivity theory // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 36–43.

Varoufakis, Y. 2014. Egalitarianism's latest foe: a critical review of Thomas Piketty's Capital in the Twenty-First Century // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 18–35.

Wade, R. H. 2014. The Piketty phenomenon and the future of inequality // *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 2–17 (<http://www.paecon.net/PAERreview/issue69/whole69.pdf>).

Zigedy, Z. 2014. Reading Thomas Piketty: A Critical Essay // *Philosophers for Change*, April 29 (<https://philosophersforchange.org/2014/04/29/reading-thomas-piketty-a-critical-essay/>).

#### REFERENCES

Afary, F. 2016. Critique of Thomas Piketty's Capital in the 21st Century. *The International Marxist-Humanist*, August, 2 (<http://www.internationalmarxisthumanist.org/articles/critique-thomas-piketlys-capital-21st-century-frieda-afary>).

Baker, D. 2014. Capital in the Twenty-First Century: are we doomed without a wealth tax? *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 175–182.

Balatsky, E. V. 2000. Modern Economic Science: General and Special. *Naukovedenie*, no. 3, 120–144. (In Russian.)

Balatsky, E. V., and Ekimova, N. A. 2016. Trade Factor in Elimination of the Malthusian Trap, pp.165–172/ In: *Economic Theory and Economic Practice: Global Challenges. Proceedings of the International Conference «Evolution of International Trading System: Problems and Prospects – 2016»*. Saint Petersburg: Saint Petersburg State University. (In Russian.)

Beker, V. A. 2014. Piketty: inequality, poverty and managerial capitalism. *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 167–174.

Blume, L. E., and Durlauf, S. N. 2015. Capital in the Twenty-First Century: A Review Essay. *Journal of Political Economy*, vol. 123, no. 4, 749–777.

Colander, D. 2014. Piketty's policy proposals: how to effectively redistribute income. *Real-world Economics Review*, issue 69, 7 October, 161–166.

Dahms, H. F. 2015. Toward a Critical Theory of Capital in the 21st Century: Thomas Piketty between Adam Smith and the Prospect of Apocalypse. *Critical Sociology*, vol. 41(2), 359–374.

Dubay, C., and Furth, S. 2014. Understanding Thomas Piketty and His Critics. *Backgrounder*, no. 2954, September, 12, 1–17 (<http://www.heritage.org/node/11228>).

Duménil, G., and Lévy, D. 2014. Thomas Piketty's Historical Macroeconomics: A Critical Analysis. *CEPREMAP* (<http://www.cepremap.fr/membres/dlevy/dle2016a.pdf>).

Fullbrook, E. 2014. Capital and capital: the second most fundamental confusion. *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 149–160.

Galbraith, J. K. 2014. Unpacking the first fundamental law. *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 145–148.

Garegnani, P. 2010. Capital in the Neoclassical Theory. Some Comments. *Finance and Business*, no. 3, 4–19. (In Russian.)

Ghosh, J. 2014. Piketty and the resurgence of patrimonial capitalism. *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 138–144.



- Gissurarson, H. H. 2014. Thomas Piketty's Capital. A Critical Review. *SlideServe*, October, 18 (<http://www.slideserve.com/moses-nixon/thomas-piketty-s-capital-a-critical-review>).
- Gordeev, V. 2017. Bill Gates has proposed to tax the labor of robots. *RBC* (<http://www.rbc.ru/business/18/02/2017/58a7ee769a7947fbe0503587>). (In Russian.)
- Harvey, D. 2014. Afterthoughts on Piketty's Capital. *SocialistWorker*, May, 17 (<https://socialistworker.org/blog/critical-reading/2014/05/18/david-harvey-reviews-thomas-pi>).
- Hillinger, C. 2014. Is Capital in the Twenty-First Century, Das Kapital for the twenty-first century? *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 131–137.
- Homburg, S. 2015. Critical Remarks on Piketty's "Capital in the Twenty-first Century". *Applied Economics*, vol. 47, January, 6, 1401–1406.
- Hudson, M. 2014. Piketty vs. the classical economic reformers. *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 122–130.
- Khonanchuck, D. 2017. A life lesson. *Harvard Business Review*, February, 01 (<http://hbr-russia.ru/biznes-i-obshchestvo/fenomeny/a18851/>). (In Russian.)
- Knibbe, M. 2014. The growth of capital: Piketty, Harrod-Domar, Solow and the long run development of the rate of investment. *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 100–121.
- Koo, R. C. 2014. Piketty's inequality and local versus global Lewis turning points. *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 89–99.
- Krusell, P., and Smith, Jr., A. A. 2015. Is Piketty's "Second Law of Capitalism" Fundamental? *Journal of Political Economy*, vol. 123, no. 4, 725–748.
- McCloskey, D. N. 2014. Measured, Unmeasured, Mismeasured, and Unjustified Pessimism: A Review Essay of Thomas Piketty's Capitalism in the Twentieth Century. *Erasmus Journal for Philosophy and Economics*, vol. 7, issue 2, 73–115. (In Russian.)
- Parker, R. 2014. Reading Piketty in Athens. *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 58–73.
- Patomäki, H. 2014. Piketty's global tax on capital: a useful utopia or a realistic alternative to a global disaster? *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 51–57.
- Pettifor, M., and Tily, G. 2014. Piketty's determinism? *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 44–50.
- Piketty, T. 2014. *Capital in the twenty-first century*, translated by Arthur Goldhammer. The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 452 p. (In Russian.)
- Puyana, Mutis A. 2014. Pondering the hurdles for the Mexican economy while reading Capital in the Twenty-First Century. *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 74–88.
- Syll, L. P. 2014. Piketty and the limits of marginal productivity theory. *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 36–43.
- Thomas Piketty is the new Marx or a charlatan? 2015. *The Insider*, September, 18 (<http://theins.ru/ekonomika/12931>). (In Russian.)
- Varoufakis, Y. 2014. Egalitarianism's latest foe: a critical review of Thomas Piketty's Capital in the Twenty-First Century. *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 18–35.
- Wade, R. H. 2014. The Piketty phenomenon and the future of inequality. *Real-world Economics Review*, issue 69, October, 7, 2–17 (<http://www.paecon.net/PAERreview/issue69/whole69.pdf>).
- Zigedy, Z. 2014. Reading Thomas Piketty: A Critical Essay. *Philosophers for Change*, April 29 (<https://philosophersforchange.org/2014/04/29/reading-thomas-piketty-a-critical-essay/>).