

БОРТКЕВИЧ КАК КРИТИК МАРКСА: К 150-ЛЕТИЮ ПУБЛИКАЦИИ I ТОМА «КАПИТАЛА»

В статье раскрывается значение трудов В.И. Борткевича (1868–1931) в свете историко-научных исследований последнего времени как одной из ключевых фигур в формировании экономического мейнстрима в период 1930-х гг. Странник дедуктивного метода Рикардо, соединяемого с чутким восприятием новых идей в трудах первых маржиналистов Л. Вальраса, а затем А. Маршалла, один из создателей (вместе с В. Лексисом и А.А. Чупровым) континентальной теории статистики, талантливый ученик Г.Ф. Кнаппа в области статистики смертности, первопроходец в ряде ключевых конструкций в теориях денег и индексного метода, автор полемики в теории процента с О. фон Бем-Баверком, а в аксиоматике теории вероятности – с Дж.М. Кейнсом, видный участник эконометрического движения в конце 1920-х гг., предположительно даже автор самого термина «эконометрика», в течение многих лет своего рода «верховный контролер» научной мысли в области своей специальности, – вот далеко неполный перечень основных достижений Борткевича. Тем не менее, наибольшим его достижением считается критика теоретических конструкций в «Капитале» Маркса (Й. Шумпетер).
Ключевые слова: Борткевич, Маркс, Туган-Барановский, российская традиция экономического анализа, проблема трансформации стоимостей в цены производства, экономический кругооборот.

JEL классификация: В12, В24, В31, В41, Р16, С61.

«Главное достижение Борткевича – его анализ теоретического основания системы Маркса...».

Йозеф Алоиз Шумпетер (Шумпетер, 2011, с. 412)

Имя Владислава Иосифовича (Ладислауса фон) Борткевича (07.08.1868, Петербург – 15.07.1931, Берлин) в свете историко-научных исследований последнего времени начинает постепенно занимать подобающее ему место. Место одной из ключевых фигур в мировой обществоведческой науке в период до оформления мейнстрима в 1930-х гг. Странник дедуктивного метода Рикардо, соединяемого с чутким восприятием новых идей в трудах первых маржиналистов Л. Вальраса, а затем А. Маршалла, один из создателей (вместе с В. Лексисом и А.А. Чупровым) континентальной теории статистики, талантливый ученик Г.Ф. Кнаппа в области статистики смертности, первопроходец в ряде ключевых конструкций в теориях денег¹ и индексного метода, автор полемики в теории процента с О. фон Бем-Баверком, а в аксиоматике теории вероятности – с Дж.М. Кейнсом (Переписка Е.Е. Слуцкого..., 2007, с. 141–144), видный участник эконометрического движения в конце 1920-х гг., предположительно даже автор самого термина «эконометрика» (Divisia, 1953, с. 10)², в течение многих

¹ «Борткевич, по-видимому, действительно бы первым, кто ввел в оборот специфический термин «нейтральность денег» («Postulat der «Neutralität des Geldes»»), хотя и не определил его в явном виде» (Patinkin, Steiger, 1989, с. 135). Ср. мнение о «влиятельном» докладе Борткевича 1925 г. и его подробный анализ С. Кузнецом (Kuznets, 1930, с. 134–135).

² О членстве Борткевича в «Обществе» см. (The Econometric Society, 1932, с. 331–332; Fisher, 1933, с. 109).

лет своего рода «верховный контролер» научной мысли в области своей специальности (Anderson, 1932, с. 245), – вот далеко неполный перечень основных достижений ученого.

Тем не менее, у этого процесса есть своя оборотная сторона. Как отмечалось в многочисленных некрологах 1931–1932 гг., Борткевич всю жизнь «находился в изоляции». Он не оставил после себя ни обобщающего труда (если таковым не считать «Die Iterationen» 1917 г.), ни школы. Он был «аскетом науки», а его высокая требовательность к себе зачастую приводила к тому, что даже свои новые идеи он представлял в виде критики³. Кроме того, он не писал для широкого круга и вовсе не был хорошим популяризатором собственных идей, предъявляя в то же время «очень высокие требования к подготовке и интеллекту своих читателей» («чупровец» О.Н. Андерсон). Но мы знаем, что тот же самый человек «обладал необычной научной честностью» (Ф. Теннис), оставил после себя значительную по объему переписку со многими известными корреспондентами (архив Борткевича, как выяснил Г. Раушер, хранится в Швеции, в Упсальском университете), и даже если в Германии и оставался в какой-то мере инородным телом⁴, не имея учеников, то за ее пределами пользовался несравненно бóльшим признанием.

Господство в тогдашней Германии традиций исторической школы, которые противились математическим методам в экономике, объясняет лишь одну сторону в «проблеме Борткевича». Другая сторона раскрывается, если спуститься на личностный уровень. В одной из своих работ О.Н. Андерсон сравнил манеру научной работы Борткевича с манерой работы Ф.И. Эджуорта, который (по меткому замечанию самого А.А. Чупрова) «слишком во всем индивидуален», и это мешает его работам находить отклик у других⁵.

Есть, однако, и третье, едва ли не самое важное на сегодняшний день, измерение проблемы. Оно касается имени и идей Борткевича-экономиста.

1. БОРТКЕВИЧ КАК ЭКОНОМИСТ-ТЕОРЕТИК

В отечественной литературе известны и освещены гораздо лучше статистические взгляды Борткевича. Это произошло как благодаря усилиям историков статистической мысли, так и общей у нас тенденции «заслонять» статистикой *политическую*

³ Отмечалось, что частично это было вызвано «тяжелым характером» Борткевича, который всю жизнь проживший холостяком, посвятил себя науке без остатка, будто следовал Библии (Schumacher, 1931, с. 573).

⁴ По свидетельству О. Андерсона, Борткевича «...следует признать скорее международным или даже русским, чем немецким профессором... От англичан он отличается более строгими требованиями, опять же в духе русских математиков» (Андерсон, 1929, с. 8).

⁵ «Если требуется ответить на вопрос, к какому идейному течению принадлежит Борткевич, и каково его социально-экономическое мировоззрение, то мне представляется, что можно по праву сказать, что он индивидуалист» (Загоров, 1929, с. 12), см. также: (Шейнин, 2007, с. 203).

экономии, на что красноречиво указывает пример Е.Е. Слуцкого⁶. Творческое наследие Борткевича-экономиста, если и воспринимается, то не по первоисточникам, а через косвенные оценки авторитетных экспертов, суждения которых зачастую весьма далеки от существа дела⁷.

Талант Борткевича в области «чистой» экономической теории проявился еще в раннем возрасте, в конце 1880-х гг.. Научная переписка по поводу 2-го издания «*Éléments*» с Л. Вальрасом, который называл его, 21-летнего юношу, «своим юным славянским сторонником» (Kolm, 1978, с. 628) и просил «найти, по возможности, все другие ошибки, к которым вы [некогда] привлекли мое внимание» (в письме от 19 мая 1888), рецензия на это 2-е издание в 1890 г., а также заметка-ответ Эджуорта в том же «*Revue d'économie politique*» (1891) и его письма к Борткевичу свидетельствуют о теоретическом даровании будущего «Папы статистики». Усвоив новый взгляд на проблему экономического равновесия *à la Walras*, Борткевич закончил юридический факультет Петербургского университета и обратился к статистике. Причем в этом его устремлении также слышится призыв, прозвучавший в одном из писем Вальраса (от 9 января 1891): «Теперь вы преподаете статистику. Я верю, что вы не отойдете от изучения экономики. Они обе теснейшим образом связаны. К примеру, как можно было бы установить статистику цен без научного знания об элементах, определяющих цену и элементах, вызывающих ее изменения? Это невозможно. По причине отсутствия такого знания статистика цен все еще находится в зачаточном состоянии» (Jaffé, 1935, с. 199, 201, 206).

В полемике «Вальрас–Эджуорт» тех же лет по вопросу о динамическом характере системы общего равновесия, т.е. о механизме «*tâtonnement*», Борткевич был на стороне Вальраса, и не принял (как и сам Вальрас) возражений Эджуорта, который считал вальрасианскую систему уравнений статической даже в этом случае. В то же время, судя по дальнейшим действиям, Борткевич не был удовлетворен тем, что Вальрас для обоснования принципа равновесной цены обратился к Дж.С. Миллю и простейшим аналогиям из механики жидкостей⁸. Вот почему в 1905 г. он с большой радостью откликнулся на пионерный труд В.К. Дмитриева (Дмитриев, 2001), в котором производился возврат к дедуктивным построениям Рикардо и с помощью математического метода излагалась теория издержек производства, т.е. своего рода последовательная морфология цены.

⁶ Порыв Н.С. Четверикова (сб. «О теории дисперсии», 1968) был подхвачен О.Б. Шейниным, И.И. Елисеевой и А.Л. Дмитриевым (см., в частности: (В.И. Борткевич..., 2005; Переписка Е.Е. Слуцкого..., 2007; Дмитриев, 2008; Шейнин, 2007, 2008)).

⁷ «Борткевич, немецкий специалист в области статистики и математической экономики, работы которого публиковались в первом десятилетии XX столетия» (Блауг, 1994, с. 214).

⁸ О своем споре с Эджуортом Вальрас писал Борткевичу: «Что касается проблемы «*tâtonnement*», то я применительно к обмену рассматриваю наиболее универсальную форму свободной конкуренции, которую описал еще Дж.С. Милль и которая заключается в повышении цены когда спрос превышает предложение, и понижении цены когда предложение превышает спрос; и я показываю, что эта процедура ведет к равновесию через уравнивание предложения и спроса» (Walker, 1970, с. 693–694).

С другой стороны, важно понять, почему Борткевич, несмотря на его неоднократные суждения относительно превосходства метода Рикардо (и Дмитриева) над методом Маркса (Bortkiewicz, 1907), все-таки не стал чистым неорикардианцем. В том смысле, в каком им стал П. Сраффа, четко сформулировавший принцип «зерновой модели», а в 1943 г., как свидетельствуют архивные материалы (записная книжка: D1/91, пагинация Барадуэя–Гареньяни), давший критику ряда важнейших построений Борткевича в его знаменитом триптихе «Wertrechnung und Preisrechnung im Marxschen System» (Клюкин, 2016, с. 58–71). А также в том смысле, в каком В. Леонтьев в своей диссертации «Хозяйство как кругооборот» (1928) встал на *объективную точку зрения* теории кругооборота (Физиократы..., 2008, с. 935). А ведь у Борткевича были явные предпосылки этого объективно ориентированного взгляда. Об этом свидетельствует его решительная и влиятельная критика принципа «окольных методов производства» фон Бем-Баверка, подкрепленная полемикой с Х. Освальтом в 1906–1907 гг. (Bortkiewicz, 1906, с. 958)⁹.

Борткевич был сторонником «органического синтеза» трудовой теории ценности и теории предельной полезности (Bortkiewicz, 1921)¹⁰, и остался верен этой, на самом деле более широкой точке зрения даже применительно к «Капиталу», если иметь в виду проблему сочетания I и III томов. С таким подходом, потребовавшим находить и отбирать способные к синтезу элементы, связаны и слабые (например, колебание в методе между Рикардо и Маршаллом), и сильные места его политико-экономического мировоззрения. Но оценить, и главное, развить их можно, как уже отмечалось, только оставаясь в русле *российской традиции экономического анализа* начиная с М.И. Туган-Барановского. Для этого нужно, однако, произвести в ней некоторые преобразования, и прежде всего отказаться от устаревшего взгляда Х.-Ю. Серафима на «немецко-русскую школу» как на скопление разнородных имен и течений, вызревавших в лоне исторической школы (Seraphim, 1924, с. 319)¹¹, и заменить его рядом отечественных экономистов «Туган-Барановский – Дмитриев – Шапошников – Борткевич – Харазов».

⁹ На серьезность полемики Борткевича (а также И. Фишера) с Бем-Баверком по поводу «третьего основания» процента, в которой участвовали также К. Виксель и Й. Шумпетер, – добавим, и Слуцкий в 1910–1925 гг. – обращали внимание и сами представители австрийской школы (Haberler, 1951, с. 124).

¹⁰ В отношении Лозаннской школы он остался на позициях Вальраса. В работе, посвященной курсу политической экономии В. Парето, Борткевич не разделил оптимизма последнего относительно построения единой экономической теории на основах концепции предельной полезности. Он проницательно указал на ограниченность возможностей статистического измерения ряда экономических величин (Bortkiewicz, 1898, с. 1191).

¹¹ Расширение горизонта, но без смены точки зрения наблюдается в другой работе Серафима (Seraphim, 1925, с. 14). Пристрастность и ошибочность его взгляда можно наблюдать на примере оценки концепции А.Д. Билимовича (1914), которую «по ее законченности и логической отточенности можно сравнивать с лучшими образцами западноевропейских теоретических исследований» (Seraphim, 1927, с. 216).

2. ИССЛЕДОВАНИЯ БОРТКЕВИЧА В КОНТЕКСТЕ РОССИЙСКОЙ ТРАДИЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Постоянно накапливающийся материал по историографии жизни и деятельности Борткевича продолжает открывать нам новые грани теснейшей его связи с российской научной традицией. Здесь и 30-летняя переписка с А.А. Чупровым, вернувшая из небытия термин «стохастика», и благотворное общение с Н.С. Четвериковым, «совестью» Кондратьевского Конъюнктурного института, и участие в становлении молодого теоретика индексного метода А.А. Конюса (1924). Здесь же важная переписка со Слуцким в момент создания последним новых статистических концепций в начале 1920-х гг. (ср. удачно предложенный Борткевичем термин «дизъюнктивное исчисление»). Сюда же следует отнести научное руководство упоминавшейся выше диссертацией молодого Леонтьева¹². Наконец, известно, что Борткевич также вел научную переписку с С.С. Коном, А.А. Кауфманом, М.В. Птухой, П.Б. Струве.

Возвращаясь из эпохи 1920-х гг. в дореволюционный период, мы наблюдаем все тот же неослабевающий поток идей, которые, однако, кристаллизуются не в письмах, а в виде собственных текстов. Здесь рецепция идей В.К. Дмитриева в его I очерке о теории ценности Д. Рикардо вкупе с последующими очерками о теориях ренты Маркса и Родбертуса (1910–1911). Здесь позднейшее развитие параллельно с Н.Н. Шапошниковым (начиная с 1915) идей в теории денег, и тонкая обработка аналитической схемы Туган-Барановского, представляющая «исключение из правила не критического отношения к теории Маркса» (Борткевич, 2011, с. 1147). В 1912 г. 24-летний А.В. Чаянов благодарил Борткевича за помощь в создании концепции трудового крестьянского хозяйства, ставшей объединяющим теоретическим основанием для организационно-производственной школы (А.Н. Челинцев, Н.П. Макаров, А.А. Рыбников).

Если суммировать все это, неудивительным выглядит сохранившееся красноречивое мнение статистика Платона Дмитриевича Азаревича (ок. 1876–1914) об этом человеке, который после переезда в 1901 г. в Берлин, вынужденным образом не возвратился в Россию в 1905: «Когда я вижу Борткевича, мне жаль, что его упустили из России. Вот истинный человек науки» (Фортунов, 1914, с. 237).

И все же максимальное сближение с отечественной политико-экономической традицией нам демонстрируют исследования Борткевича, посвященные теоретической системе «Капитала»¹³.

¹² О новых сведениях по истории взаимоотношений «Борткевич-Леонтьев» см. (DeBresson, 2004, с. 136–141).

¹³ «До сих пор наибольшим достижением его анализа является исследование теоретической структуры системы Маркса... лучшее из всего, что было написано по этому вопросу, в том числе и другими критиками» (Schumpeter, 1932, с. 339). Шумпетер посчитал этот некролог Борткевича настолько важным, что поместил его в приложении к своей книге (Шумпетер, 2011) вместе с Г.Ф. Кнаппом и Ф. фон Визером.

Для более полного раскрытия потенциала содержащихся в них идей произведем следующие преобразования в традиции, которые вместе с тем являются естественным развитием последней.

Во-первых, добавим в ряд «Туган-Барановский – Дмитриев – Шапошников – Борткевич – Харазов» имя и творческое наследие Е.Е. Слуцкого. Помимо четко обозначенной в его работах 1920-х гг. тенденции к *формализму* в экономике, т.е. к «снятию» содержательных конструкций в конструкциях более высокого порядка общности (Слуцкий, 2010, с. 553), Слуцкий оказался, пожалуй, единственным, кто из российских экономистов-теоретиков, кто оставил мнение о построениях Борткевича в «Wertrechnung...» (1907) в русле систематики «органического синтеза». Он отметил «блестящий, но внутренний» успех Борткевича по применению схемы Дмитриева к «Капиталу» Маркса. И в то же время доказал, что «формула для нормы прибыли, выведенная Борткевичем из системы уравнений Дмитриева, совпадает с формулой нормы прибыли, выведенной Викселлем при математической интерпретации теории Бем-Баверка» (Слуцкий, 2010, с. 352, 402–403). В свете высказывания Сраффы о том, что сведение Борткевичем затрат на постоянный капитал c к формуле $v + m$ повторяет промах (blunder) Бем-Баверка, который полагал труд первичным, а капитал – производным фактором производства, и исходил из гипотезы среднего периода производства (архив Сраффы: D1/91: с. 12), нужно признать, что Борткевич оказался в стороне от круговых производственных схем. Подтверждение тому мы находим и в критическом тоне рецензии, написанной на диссертацию Леонтьева спустя 20 лет (Леонтьев, 2008, с. 994).

Во-вторых, произведем замыкание полученного ряда на проблематику хозяйственного кругооборота в магистральной традиции «Кенэ – Рикардо – Маркс – Сраффа». Это приведет нас к систематическому рассмотрению пары «Борткевич-Харазов», которая является решающей для выбора последующего пути развития традиции. Со статьи Борткевича 1907 г. (Борткевич, 2011) начинается отсчет знаменитая «проблема трансформации», ставшая на Западе едва ли не главным предметом дискуссий вокруг «Капитала» и причиной «секуляризации Маркса-теоретика» (Samuelson, 1973, с. 68). Однако о Харазове в процессе долгих споров по этой проблеме еще ничего известно не было. Несмотря на то, что явные ссылки на Харазова были в книге Н.И. Бухарина «Политическая экономия рантье» (1919), которая была закончена еще осенью 1914, первое систематическое исследование его творчества относится только к 1984 г. (Egidi, Gilibert, 1984, с. 43).

В результате: Харазов, знавший работы Борткевича, в 1908–1910 гг. сумел обойти «проблему трансформации» в ее классической постановке, и, тем не менее, разрешить вопрос об отклонении стоимостей / ценностей от цен в «Капитале». Борткевич хотел «ввести в науку самостоятельный метод исчисления, по которому норму прибыли можно сделать независимой от теории стоимости «корректным математиче-

ским выражением»¹⁴. В своем же основном труде Харазов до деталей описал «диалектику закона стоимости» и создал стройную теорию рядов производства, с помощью которой объяснил «мнимое противоречие» между I и III томами «Капитала» (Charasoff, 1910).

Диалектический принцип Харазова, восходящий к структуре «Зигзага» Ф. Кенэ 1758 г., получает в наше время реализацию в более общей схеме (см. § 5, схема 1). Примерно к тому же результату, что только подтверждает его всеобщность, приводит исследование творческого пути Слуцкого (так называемая «проблема Четверикова»), особенно политико-экономическая интерпретация его статистических работ 1920-х гг. (Слуцкий, 2010, с. 60–74).

Теперь сделаем последнее преобразование: поставим Борткевича впереди Харазова, или, что то же, *возвратимся назад* к Борткевичу¹⁵.

Указание на такой – поступательно-возвратный – тип движения нам дает *тематический* характер исследуемой традиции (по терминологии науковед Дж. Холтона), предполагающий постоянную *историко-аналитическую реконструкцию* имен и идей. Однако в гораздо большей степени и историческое развитие самой «проблемы трансформации». Теперь мы подготовлены к ее осмыслению. Развитие аргументации по этой проблеме свидетельствует о главном – и здесь нам помогает *формализм* Слуцкого: о тенденции к вариации положенных в основу предпосылок и обобщению инструментальных приемов вплоть до своего логического завершения.

3. ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ТРАНСФОРМАЦИИ СТОИМОСТЕЙ В ЦЕНЫ ПРОИЗВОДСТВА

Частный и потому неоднозначный характер процедуры трансформации, предложенной Борткевичем, был замечен практически сразу. «Борткевич и Суизи (1942) основывают свой анализ... на Марксовой схеме простого воспроизводства... Он не является существенным для проблемы трансформации... Предложенный Борткевичем метод кажется мне недостаточным, потому что он оставляет его предпосылки не проверенными и не необходимыми» (Winternitz, 1948, с. 277–278). Были выделены как минимум три варианта «постулата инвариантности», который *замыкает* эту процедуру: 1) равенство ценности предмета роскоши единице (Борткевич – Суизи), 2) равенство совокупных ценностей и совокупных цен (Winternitz), и 3) равенство совокупной прибыли в ценах и совокупного «продуктового излишка» (surplus) в ценностях (Meek, 1956, с. 99). Однако уже Ф. Сетон, статья которого стала рубежом между «старым» и

¹⁴ «Прежде чем говорить о законе распределения прибыли нужно сначала ответить на вопрос, что, собственно, есть прибыль... Он [Борткевич] сам соглашается, что факт прибыли может быть объяснен только на основании теории прибавочной стоимости» (Charasoff, 1909, с. 57).

¹⁵ Это преобразование удерживает от перехода «Харазов – Сраффа», который делается на Западе для доказательства приоритета теории Сраффы над своими предшественниками, см. (Курц, Сальвадори, 2004).

«новым» (П. Самуэльсон), призвал в этой связи уделять главное внимание все же доктринальным предпосылкам Марксовой системы, а не ее логической надстройке. «Сама по себе процедура трансформации вполне может выглядеть безупречной, но в отрыве от логики «Капитала» она «сильно теряет в значении и в праве на свое существование» (Seton, 1957, с. 160). С содержательной точки зрения мы наблюдаем здесь явное движение в сторону Харазова, построения которого стали результатом «многолетнего чтения» сочинений Маркса и ответом на критику Борткевича.

С другой стороны, история «проблемы трансформации» – это история применения все более и более совершенных формальных методов анализа. На смену традиционной трехсекторной модели Туган-Барановского – Борткевича – Суизи пришло использование разветвленного аппарата линейной алгебры, в частности, матрицы Леонтьева размерностью $n \times n$ (Ф. Сетон, М. Моришима, Л. Йохансен). П. Самуэльсон, стремясь прояснить глубинную логику трансформационной модели, возвестил в этой связи о новой аналитической эпохе – «веке Леонтьева и Сраффы» (Samuelson, 1971, с. 400, 411, 416, 418). Он же поставил ключевой вопрос о *логическом смысле* трансформационной процедуры. Специально вернувшись к построениям Борткевича, он показал инвариантность предложенного Борткевичем алгоритма следующей схеме, близкой к суждению *тавтологии*: «формулировка отношений ценности – стирание (erase) их – замена (replace) формулировкой отношений цен, которая завершает процесс ценнообразования» (Samuelson, 1970, с. 425)¹⁶.

Последующие исследования напоминают логику осмысления второй великой проблемы, возвращающей к масштабному переосмыслению классического наследия, – «зерновой модели». Они или уходят в историко-экономические поиски вне связи с теорией (например, на этом пути было заново открыто имя «предшественника» Борткевича немецкого социалиста В. Мюльпфордта), или же предлагают такие теоретические интерпретации трансформационной проблемы, которые далеко отходят и от Маркса, и от Борткевича. Притом, что литература на эту тему постоянно растет, движения вперед, однако практически не наблюдается¹⁷.

4. НОВАЯ ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ À LA БОРТКЕВИЧ

Из истории развития проблемы трансформации следует, что если она в итоге наделяется только *логическим* значением, то скоро заходит в тупик, оказываясь формальным упражнением в духе Кантовского *аналитического* суждения, т.к. для дости-

¹⁶ Этой точки зрения «erase-and-replace» Самуэльсон стойко придерживался и впоследствии (не смотря на возражения М. Моришимы, У. Баумоля и нашего К. Вальтуха, см. (Вальтух, 1980, с. 22, 47)). См. также (Samuelson, 1982, с. 11, 13).

¹⁷ Ср. вывод одного из крупнейших знатоков по этой проблеме: «Долгая и извилистая дискуссия по «проблеме трансформации» продемонстрировала то, что Дмитриев осознал уже в 1904 г.: невозможность согласования этого [неорикарданского] типа анализа с Марксовой теорией, объясняющей прибавочную стоимость в терминах эксплуатации живого труда» (Schefold, 1996, с. 1319).

жения непротиворечивости некое X начинает соотноситься только с самим собой. Если же, например, под X разуметь ценность, а под Y , соответственно, – цену, то процедура трансформации, как показал Самуэльсон, распадается на тавтологии $X - X$ и $Y - Y$. Связующее звено (A) между ними исчезает, так что выражения вида $X - A - Y$ не достигается и смысл процедуры *трансформации* как некоторого преобразования X в Y исчезает. Следовательно, аналогично Борткевичу в его время, нужно найти сегодня такое A , которое делало бы суждение *синтетическим*.

На помощь нам приходит следующее обстоятельство. Если раньше процедуре трансформации (с точки зрения предпосылок) подвергались частные элементы теории Маркса, развитой в «Капитале», т.е. «стоимости» и «цены», то теперь после суммы всевозможных, произведенных в XX в. обобщений речь должна идти о конструкциях более высокой степени общности. Такого рода конструкцию мы находим не в «чистой» трудовой теории ценности Смита-Рикардо (точка зрения Самуэльсона в 1971) и не в теории прибавочной стоимости, а во всеобщей формуле метаморфоза капитала I тома: $D - T - D'$. Она и будет искомым X .

Тогда A представит собой уже не только логическое, но и *историческое* движение, ибо будет вести речь о *развитии* X . В III томе «Капитала» нужно будет найти Y , в которое *трансформируется* всеобщая формула капитала после своей многократной реализации. Это Y будет естественным следствием X . Тем самым проблема Борткевича о трансформации стоимостей в цены будет поставлена на новом витке развития аргументации.

5. ПРИМЕНЕНИЕ СХЕМЫ ПРИЧИННОСТИ К ФОРМУЛЕ КАПИТАЛА $D - T - D'$

Сформулируем обобщающую схему описания производственной системы, реализующую принцип полной причинности¹⁸:

$$\begin{aligned}
 &X_0 - X_1 - X_0; \\
 &X_1 - X_2 - X_1; \\
 &X_2 - X_3 - X_2; \\
 &\dots\dots\dots \\
 &X_{n-1} - X_n - X_{n-1}; \\
 &X_n - X_n.
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

¹⁸ Где X_i – любой элемент, подлежащий развитию. Уровни 0, 1, 2, ... n означают отрасли, производящие, соответственно, $X_0, X_1, X_2, \dots, X_n$. В этой формальной (совсем в духе Спинозы) схеме принципиальной является топика. Крайний левый столбец означает *исходное*, начальное состояние «нечто», или X_i , крайний правый – его *целевое* состояние. Средний столбец реализует функцию перехода из одного состояния в другое, или «средство» (в логике: *terminus medius*, «средний термин»).

I том «Капитала», а точнее, содержащаяся в нем всеобщая формула метаморфозы капитала выглядит перспективным приложением схемы (1) к «особенной области» (если иметь в виду незавершенную праксеологическую программу Слуцкого).

Схему (1) можно рассматривать как процедуру многократного повторения, которая применена к первой строке $X_0 - X_1 - X_0$. Поэтому переформулируем задачу следующим образом. Пусть строка $X_0 - X_1 - X_0$ означает воспроизводственный, замкнутый в себе контур, который расширяется или «растет» (через *накопление* в пределах данного пространства, или же через распространение по пространству). Тогда: $X_0 - X_1 - X'_0$, где $X'_0 = X_0 + \Delta X_0$. Положим $X_0 = D$, $X_1 = T$, и отвлечемся от содержательной интерпретации остальных строк схемы (1). Что произойдет с капиталистической системой, которая описывается формулой $D - T - D'$, через n циклических повторений?

Маркс рассматривал $D - T - D'$ как *кругооборот*, взаимно-разнонаправленную смену двух – денежной и товарной – форм капитала, выраженных в купле ($D - T$) и продаже ($T - D$). Поэтому полный метаморфоз он понимал в конечном счете как аналитическую *сумму* этих двух метаморфозов, имеющих *противоположное* направление. В результате, однако, получается «нейтральный комплекс» (см. «Тектологию» А.А. Богданова), который не способен к внутренней организации, а полностью и без остатка раскладывается на свои составные элементы. Поэтому и на процедуру повторения цикла Марксу приходится смотреть в ее *безразличии* к последнему. В итоге цикл получается как бы *механическим* и реализуется, хотя и во все большем масштабе, но всегда только за счет одного и того же – присвоения или «всасывания» рабочей силы. Образующая система представляет собой, образно говоря, магнит, который постоянно притягивает к себе железные гвозди, но от этого не приобретает способность к *самоиндукции*, т.е. к порождению собственного J , которое с некоторого момента должно обрести способность вести себя по типу «самопроизвольного отклонения атома». С одной стороны, Маркс говорит о «самовозрастании капитала», но с другой – источником этого движения является прибавочная стоимость, а за ней стоит соответствующая теория. Последняя критиковалась более или менее успешно с позиции умной *физиократии*; теперь настало время для пересмотра *механической* в своей основе трактовки цикла $D - T - D'$. Именно такая трактовка, на наш взгляд, оставила незавершенной в смысле конкретного результата тенденцию капиталистического накопления в I томе, не считая пассажа об «экспроприации» (Маркс, 2011, I, гл. 24).

В отличие от трактовки формулы $D - T - D'$ (или ее развернутого вида $D - T - P \dots P - T' - D'$) как кругооборота, где для Маркса была важна *смена* форм капитала и последовательность этой смены¹⁹, мы понимаем эту формулу как формулу

¹⁹ Такое представление было особенно важно и целесообразно на раннем этапе развития капитализма, когда рынки соответствующих товаров еще структурно не сложились, а сбой в работе этих составных частей всеобщего движения капитала были частыми.

роста. Тогда на место механической аналогии приходит *биологическая*. Со времен модели Н.Д. Кондратьева (1934), основанной на работах В. Вольтерра, А. Лотки и Р. Пирля, известно, что *S*-кривая, которая описывает динамику роста численности популяции, имеет *область насыщения*. Нечто подобное следует ожидать и в нашем случае.

С логической точки зрения формула $D - T - D'$ представляется так: $D - [T - T'] - D'$,²⁰ но лучше переписать ее в виде: $D - [T \oplus \Delta T] - D'$, где \oplus означает знак суммирования, но не в алгебраическом смысле. Элемент ΔT означает приращение стоимости за счет увеличения объема «живого» труда, который приводится в движение переменной частью капитала v ; т.е. этот элемент есть мера участия рабочего, $Я$ в производстве. Здесь заложен смысл Марксовой замены категории «труд» категорией «рабочей силы»: нужно строго провести границу между «мертвым» и «живым».

Раскладывая полный метаморфоз $D - T - D'$ на акты $D - T$ и $T - D'$, Маркс, однако, незаметно нивелирует значение «среднего термина». Он уделяет внимание только возвращению к началу: $D \dots D$, ведь кругооборот конституируется самой этой формой кругового движения. Но в этом круговом движении, связующем исходное «нечто» (D) с целью ($D + \Delta D$), у Маркса теряется продуктивная роль среднего термина – *средства*; оно между тем *самостоятельно* и носит в себе *свободу* как атрибут.

Именно такой взгляд на природу средства развивал Гегель, причем начиная с самых первых своих работ. Сначала его триада «потребность – труд – наслаждение» в Иенской реальной философии (1806). Затем его раздел о господстве и рабстве в «Феноменологии духа» (1807), когда конституировалось отношение «господин – раб – вещь», а не так, как получилось впоследствии у Маркса, который при сохранении неизменной логической структуры поставил не *вещь*, а раба в оппозицию господину²¹. Наконец, по мысли Гегеля, средство есть нечто более высокое, чем конечные цели внешней целесообразности; плуг почтеннее, чем те непосредственные наслаждения, которые готовятся им и служат целями.

Поэтому если движение $D - T - D'$, которое циклически повторяется n раз, мыслить как процесс становления субстанции (D) субъектом (D^n), то нужно учесть более *активную* роль средства. Это и было сделано при построении схемы 1.

Применяя к всеобщей формуле капитала процедуру повторения или схему (1), получим (при условии полной капитализации ΔD_i):

²⁰ Если добавить третий кругооборот: $П \dots П$, то в структуре формулы это ничего не меняет, и она будет представима так: $D - [T - [П - П] - T'] - D'$. В ее сердцевине все равно лежит «очевидность», т.е. отношение некоего Z к самому себе, или самоотношение, являющееся источником созидания *стоимости* через непосредственное соприкосновение с *веществом* природы.

²¹ Анализ 4-страничного фрагмента 2-й рукописи «Экономическо-философских рукописей 1844 года» показал явное идейное и терминологическое родство (потерянное в прежнем русском переводе) рассуждений Маркса, основанных на материале экономической истории Западной Европы, и гегелевской «Феноменологии духа» (Маркс, 2011, т. I, с. 848–857).

$$\begin{aligned}
D_0 - [T \oplus \Delta T_0] - D_0 + \Delta D_0; & \left[\frac{c_0}{v_0} \right]; \\
D_0 + \Delta D_0 = D_1 - [T \oplus \Delta T_1] - D_1 + \Delta D_1; & \left[\frac{c_1}{v_1} \right] \uparrow; \\
D_0 + \Delta D_0 + \Delta D_1 = D_2 - [T \oplus \Delta T_2] - D_2 + \Delta D_2; & \left[\frac{c_2}{v_2} \right] \uparrow; \\
\dots \dots \dots & \\
D_0 + \Delta D_0 + \Delta D_1 + \dots + \Delta D_{n-2} = & \\
= D_{n-1} - [T \oplus \Delta T_{n-1}] - D_{n-1} + \Delta D_{n-1}; & \left[\frac{c_{n-1}}{v_{n-1}} \right] \uparrow; \\
D_0 + \Delta D_0 + \Delta D_1 + \dots + \Delta D_{n-2} + \Delta D_{n-1} = & \\
= D_n - [T \oplus (\Delta T_n \rightarrow 0)] - D_n + (\Delta D_n \rightarrow 0); & \left[\frac{c_n}{v_n \rightarrow 0} \right] \rightarrow \infty.
\end{aligned} \tag{1-M}$$

Это приводит нас к основному результату: $D - D'$. Поэтому трансформация всеобщей формулы капитала такова: $D - T - D' \rightarrow D - D'$.

В III томе «Капитала» формула $D - D'$ (искомое Y , § 4) появляется не в конце, а в гл. 24 и означает одну из форм капитала: капитал, приносящий проценты (Маркс, 2011, т. III, с. 410–413)²². Новая постановка проблемы трансформации вслед за Борткевичем позволяет увидеть в формуле $D - D'$ не частный акт сбережения, и не формулу одной из разновидностей капитала, наряду с купеческим, ростовщическим и пр., а все ту же всеобщую формулу капитала, только подвергшуюся *трансформации* в процессе *исторического движения* и своей реализации уже в наше время, спустя 150 лет после выхода I тома «Капитала».

6. ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СЛЕДСТВИЯ ИЗ РЕЗУЛЬТАТА $D - D'$

1. В результате исторического движения капиталистической системы средний термин T вытесняется из всеобщей формулы капитала. Происходит это, подобно формированию «Зигзага» доктора Кенэ, путем поступенчатого «снятия»: $\Delta T_0 > \Delta T_1 > \Delta T_2 > \dots > \Delta T_n \rightarrow 0$. Этому ряду соответствует ряд последовательно возрастающих величин органического строения $\frac{c_i}{v_i}$. Формально соблюдены все условия закона тенденции нормы прибыли к понижению в формулировке Маркса (Маркс, 2011, т. III, с. 247).

²² «В капитале, приносящем проценты, представление капитала-фетиша завершено...» (Маркс, 2011, т. III, с. 418).

Действительно, поскольку процесс $D_0 \rightarrow D_0 + \Delta D_0$ можно представить в виде $D_0 \rightarrow D_0(1+r_0)$, где r_0 есть норма прибыли в данном производстве в период 0, то ΔD_i есть $r_i D_i$. И тогда последовательному росту i от нуля до n (число повторений) соответствует снижение до нуля нормы прибыли r_i . Мы имеем в конечном счете нисходящий, т.е. сходящийся к нижней границе, ряд:

$$\begin{aligned} r_0 &= \Delta D_0 / D_0, r_1 = \Delta D_1 / D_1 = \Delta D_1 / (D_0 + \Delta D_0), \\ r_2 &= \Delta D_2 / D_2 = \Delta D_2 / (D_0 + \Delta D_0 + \Delta D_1), \dots, \\ r_{n-1} &= \Delta D_{n-1} / D_{n-1} = \Delta D_{n-1} / (D_0 + \Delta D_0 + \Delta D_1 + \dots + \Delta D_{n-2}), \end{aligned}$$

и, наконец:

$$r_n = \Delta D_n / D_n = \Delta D_n / (D_0 + \Delta D_0 + \Delta D_1 + \dots + \Delta D_{n-2} + \Delta D_{n-1}).$$

Для получения результата в принципе достаточно того, чтобы начиная с некоторого s выполнялось монотонное $\Delta D_s > \Delta D_t > \Delta D_u > \dots > \Delta D_n$. То же справедливо и в отношении норм прибыли r_i , поскольку связь, в частности, в последней строке такова:

$$D_0(1+r_0+r_1+\dots+r_{n-1}) - D_n(1+r_n), r_n \rightarrow 0.$$

Исходя из приведенной схемы ($I-M$) можно увидеть в Марксовых предпосылках два отклонения от этого закона в современную эпоху. Первое заключается в том, что монотонному сокращению ΔT_i вплоть до нуля по мере роста i может вовсе не соответствовать такой же ряд на стороне ΔD_i : последний вполне может быть возрастающим, т.к. количество произведенной стоимости после окончательной отмены золотого стандарта (1972) не обязано совпадать и не совпадает с количеством обращающихся денег. Денежный капитал теряет связь с производством стоимости в классическом смысле этого слова.

Второе отклонение сводится к положению, что может *наблюдаться* не рост, а, наоборот, снижение органического строения капитала, – вследствие дорогостоящих инвестиций в «человеческий капитал», который занял место Марксова переменного капитала v_i , применяемого раньше большей частью к ручному физическому труду.

При сохранении прежних предпосылок формула $D - D'$ при соответствующей нулевой норме прибыли r выглядит абсурдной. Однако если под сокращением ΔT_i мы будем понимать процесс *вытеснения* рабочего из производства, т.е. в общем смысле процесс снижения роли труда в процессе создания (уже фиктивной) стоимости, то и рост ΔD_i , и сравнительный с c_i рост v_i вряд ли сможет поколебать наш вывод. Эти количественные показатели по сути никак не связаны со структурными изменениями в производственной и, шире, социальной сфере. Можно увеличить ΔD_i и за счет этой возросшей величины *непосредственно* поднять уровень v_i – при прежней квалификации труда или при той же величине рабочего дня. Повышенный в результате спрос на товары с лихвой компенсируется «выгодами» международной торговли и международного разделения труда. Правда, при этом деформируется структура отечественной промышленности, происходит ее переориентация на добычу сырья или же производ-

ство предметов роскоши, но не на устойчивое развитие комплекса «базисных» отраслей (по терминологии Сраффы).

Живой труд (*lebendige Arbeit*), который теперь концентрируется не только в руке, этой «кузнице счастья», но и в голове, и даже в процессе делегирования трудовых полномочий «умным машинам», приводит в движение все большее и большее количество уже созданного богатства, т.е. мертвого труда (*tote Arbeit*). Поэтому ему все труднее и труднее быть источником создания новой стоимости. Рабочий не только заменяется машиной, но параллельно еще и сам превращается в нее.

2. Если все же представить себе v_i в качестве заработной платы, то ее стремление к нулю (вместе с *наблюдаемым* снижением нормы прибыли) будет означать в пределе *максимум нормы прибыли* R . Именно с помощью введения этого нового политико-экономического понятия – максимальной нормы прибыли – Сраффа предложил свою интерпретацию Марксова закона тенденции и включил ее в свою круговую схему в «Производстве товаров посредством товаров» (Сраффа, 1999). В заметке от 29 августа 1946 г. он отмечал: «Те, кто отрицает [закон] тенденции, всегда не осознают существования макс[имальной] нормы прибыли. Все это благодаря их убеждению (по линии аргументации Бем-Баверка), что «в конечном счете», т.е. за конечное число шагов, блага производятся исключительно трудом. Это убеждение проглотил (swallowed) даже Борткевич... Говоря кратко: снижающаяся норма прибыли основана на: а) существовании максимальной нормы прибыли, б) тенденции [ее] к понижению по мере роста накопления [капитала]. Вследствие этого, однако, существенная часть заработной платы может сокращаться, но она все равно не в состоянии компенсировать [падение] ее [нормы прибыли]. Те, кто возражают против этого, всегда говорят: достаточное снижение заработной платы может компенсировать любое снижение нормы прибыли (Борткевич, Джоан Робинсон, 1942) (архив Сраффы: D3/12/44: 11).²³

Действительно, выявляя общность для r моделей дифференциальной ренты Рикардо и «закона тенденции» Маркса, можно проверить верность этого утверждения.

«Зерновая модель» в случае Рикардо дает: $r = \frac{S}{W} = \frac{1-w}{w}$, где S – излишек произведенного продукта, W – совокупный фонд «зерновой» заработной платы (переменный капитал). Если за единицу принять «чистый продукт», производимый системой, то w будет долей годового труда, идущего на заработную плату (*proportional wages*). Рассмотрим Марксову формулу для нормы прибыли $r = \frac{M}{C+V}$. Переведем ее, во-первых, в

²³ Обсуждая в черновиках закон тенденции нормы прибыли к понижению, Сраффа отмечал, что в главе об анализе внутренних противоречий закона (Маркс, 2011, т. III, гл. 15, § 2) содержится «идея максимальной нормы прибыли [R], соответствующей нулевой заработной плате, [которая] была предложена Марксом через случайный намек о возможности падения нормы прибыли «даже если рабочие могли бы жить воздухом» (Маркс, 2011, т. III, с. 283). Так был составлен абрис важнейших § 21–22 в (Сраффа, 1999). См. также (Сраффа, 1999, с. 135) (о критике «догмы Смита»).

термины «живого» ($V + M$) и «мертвого» (C) труда. Во-вторых, введем представление $w = \frac{V}{M + V}$. И, в-третьих, дадим определение $R = r \parallel w = 0 \Rightarrow V = 0, R = \frac{M}{C}$. Тогда получим:

$$r = \frac{M}{M + V} \cdot \left[\frac{M + V}{C + V} \right] = \frac{1 - w}{\frac{1}{R} + w}.$$

Зависимость $r(w)$ отрицательная, а $r(R)$ – положительная, т.е. при снижении r снижается и R (Kurz, Gehrke, 2006, с. 123).

В свете этого рассуждения результат $D - D'$ есть фактически всеобщая формула капитала $D - T - D'$ при нулевой заработной плате $v \equiv v_n$. Если возразят, что v_i на самом деле растет, то ответом будет то, что v_i понимается здесь не как денежная оценка созданной трудом стоимости (она фиктивна!), а как *мера участия* рабочего ($Я$) в производственном процессе. Снижающаяся норма прибыли r будет свидетельствовать о том же самом *вытеснении* рабочего, только со стороны динамики ΔT_i . Поэтому $D - D'$ будет означать и на деле означает предельный случай вытеснения $Я$ из сферы производства, т.е. полный автоматизм сознания. В отношении такого состояния Маркс не случайно применяет термин «иррациональный» (Маркс, 2011, т. III, с. 423, 430).

3. Казалось бы, в $D - D'$ «движение погашено». Маркс полагает, что эта формула показывает полностью вывернутый наизнанку (*verkehrte*) капитал, который живет без эксплуатации живого труда, только на проценты²⁴. Однако принимая во внимание нашу схему (1), особенно ее последнюю строку, уместно спросить о *фактической норме прибыли* при теперешней, уже трансформированной формуле капитала, и о судьбе вытесненного T . Эти два вопроса, как можно видеть, теснейшим образом связаны. По Марксу получалось бы, что рост органического строения капитала снижает норму прибыли и *одновременно* – согласно теории прибавочной стоимости – вытесняет рабочего из производства. Мы имели бы, несмотря на противодействующие факторы, в конечном счете, стагнацию в производстве и пролетаризацию рабочего населения²⁵.

Однако на самом деле, согласно полученному результату, имеются *два* процесса, идущих параллельно, хотя и в зависимости друг от друга, на что намекал еще T . Веблен в своей «Теории праздного класса». Трансформация $D - T - D'$ в $D - D'$ вытеснила не рабочего, а само товарное производство, T . Последнее, основанное на труде, переключилось с прежде передового на более низший, $(n - 1)$ -уровень (вместе с рабо-

²⁴ «Создавать стоимость, приносить проценты является их [денег] свойством совершенно так же, как свойством грушевого дерева – приносить груши» (Маркс, 2011, т. III, с. 423; Маркс, Энгельс, с. 482).

²⁵ Итоговая формула Сраффы в теории ценности $r = R(1 - w)$, где $w \in [0; 1]$ – заработная плата, выраженная в «стандартном товаре» (играющем в системе роль «неименной меры ценности»), показывает, что он также понимает эти два процесса совмещенным образом. При $w = 0$: $r = R$; при возрастании w норма прибыли r монотонно снижается до нуля.

чим!), уступив место господству так называемой «абсентеистской собственности». В этом секторе и существует сегодня *фактически наблюдаемая* максимальная норма прибыли R . Поэтому выполняется:

$$D' = (1 + R) D.$$

В итоге производственная система вместо одного воспроизводственного контура $D - T - D'$ имеет теперь два и выглядит так (схема 2):

$$\begin{aligned} T - D - T' & \quad (r); \\ D - D' & \quad (R). \end{aligned} \tag{2}$$

Подчинена ли R действию закона тенденции? Несомненно, но возникает следующий противодействующий фактор: этот производительный капитал имеет, судя по всему, *рентную природу* (Клюкин, 2009, с. 72–78).

В схеме (2) мы видим также принципиальное отличие связи строк от той, которая наблюдалась в обобщающей «Зигзаг» Кенэ схеме (1). Там средства легко представимы как однородные и могут подчиняться принципу убывающей геометрической прогрессии, образуя ряд $(X_1, X_2, \dots, X_{n-1}) \sim \left(X_1, \frac{1}{2} X_1, \frac{1}{4} X_1, \dots, \frac{1}{2^{n-1}} X_1, \dots \right)$. Здесь же наблюдается факт их присутствия в схеме в предельно обобщенном виде (D, T).

Такое представление в (2) элементов среднего столбца схемы (1) позволяет провести демаркационную линию между «кругооборотом» (Kreislauf) и «воспроизводством» (Reproduktion). «Воспроизводство» означает замкнутое круговое движение в пределах одноконтурной схемы, т.е. одной строки, и протекает в *горизонтальном* направлении. В то время как «кругооборот» означает движение по многоконтурной схеме и его направление – *по вертикали*. Стоит отметить в заключение, что приведенные в статье рассуждения в немалой степени были обусловлены непредвзятым прочтением трудов Борткевича, посвященных «Капиталу» Маркса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Андерсон О. Профессор В. Борткевич // Трimesячно списание на Главната дирекция на статистиката. София, 1929. Година 1, кн. 1.
- Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе. М., 1994.
- Блауг М. Сто великих экономистов до Кейнса. СПб., 2005.
- Борткевич Л. фон. К исправлению основополагающей теоретической конструкции Маркса в третьем томе «Капитала» [1907] // Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Т. III. М.: Эксмо, 2011.
- В.И. Борткевич, А.А. Чупров. Переписка (1895-1926) / Сост. О.Б. Шейнин. Берлин, 2005.
- Вальтух К.К. Марксова теория цены производства как превращенной формы стоимости: опыт формализованного изложения // Теоретические народно-хозяйственные модели / отв. ред. К.К. Вальтух. Новосибирск, 1980.
- Дмитриев В.К. Экономические очерки / под ред. П.Н. Клюкина. М.: ГУ ВШЭ, 2001.
- Дмитриев А.Л. Письма Н.С. Четверикова к В.И. Борткевичу // Вопросы статистики. 2008. № 12.
- Загоров С. Борткевич как экономист // Трimesечно списание... София, 1929. Година 1, кн. 1.
- Клюкин П.Н. Инноватика, капитал и рента в современной российской экономике: политико-экономический подход и поиск антикризисных мер управления // Экономические стратегии. 2009. № 5–6.

- Клюкин П.Н.* Значение теоретического наследия Рикардо: П. Сраффа, российская аналитическая традиция и их синтетическое восприятие // Рикардо Д. Начала политической экономики и налогового обложения. 2-е изд. М.: Эксмо, 2016.
- Куриц Х., Сальвадори Н.* Теория производства: долгосрочный анализ. М., 2004.
- Леонтьев В.* Вводное примечание [1991] / Физиократы. Избранные экономические произведения. М., 2008.
- Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд. Т. 26, ч. III.
- Маркс К.* Капитал. Критика политической экономики. Т. I-III. М.: Эксмо, 2011.
- Переписка Е.Е. Слуцкого и В.И. Борткевича [1923-1928] // Финансы и Бизнес. 2007. № 4.
- Слуцкий Е.Е.* Экономические и статистические произведения. Избранное. М.: Эксмо, 2010.
- Сраффа П.* Производство товаров посредством товаров. Прелюдия к критике экономической теории. М., 1999.
- Туган-Барановский М.И.* Теоретические основы марксизма [1905]. 4-е изд. М.: Типолитография Т-ва И.Н. Кушнерева и Ко, 1918.
- Физиократы. Избранные экономические произведения. М.: Эксмо, 2008.
- Фортулатов А.* Памяти П.Д. Азаревича // Статистический Вестник. 1914. № 1-2.
- Чепуренко А.Ю.* Идеальная борьба вокруг «Капитала» сегодня. М.: Политиздат, 1988.
- Шапошников Н.Н.* Теория прибыли Бем-Баверка / Из журнала «Вестник права» (1906. Кн. IV). СПб.: Сенатская типография, 1906.
- Шейнин О.Б.* Четвертая хрестоматия по истории теории вероятностей и статистики. (Статьи В.И. Борткевича и А.А. Чупрова, воспоминания о них, некрологи.) Берлин, 2007.
- Шейнин О.Б.* Пятая хрестоматия по истории теории вероятностей и статистики. (Статьи В.И. Борткевича и А.А. Чупрова. Научная биография В.И. Борткевича.) Берлин, 2008.
- Шумпетер Й.* Десять великих экономистов от Маркса до Кейнса [1951]. М., 2011.
- Anderson O.N.* Ladislaus von Bortkiewicz // Zeitschrift für Nationalökonomie. Wien, 1932. Bd. 3.
- Bortkiewicz L. von.* Die Grenznutzentheorie als Grundlage einer ultraliberalen Wirtschaftspolitik // Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft. 1898. Jg. 22.
- Bortkiewicz L. von.* Der Kardinalfehler der Böhm-Bawerkschen Zinstheorie // Schmollers Jahrbuch. 1906. Bd. 30.
- Bortkiewicz L. von.* Wertrechnung und Preisrechnung im Marxschen System // Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik. Tübingen, 1906. Bd. 23. Heft 1.
- Bortkiewicz L. von.* Wertrechnung und Preisrechnung im Marxschen System // Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik. 1907. Bd. 25. Heft 1-2.
- Bortkiewicz L. von.* Objektivismus und Subjektivismus in der Werttheorie // Ekonomisk Tidskrift. 1921. № 12.
- Charasoff G. von.* Karl Marx über die menschliche und kapitalistische Wirtschaft. Eine neue Darstellung seiner Lehre. Berlin, 1909.
- Charasoff G. von.* Das System des Marxismus. Seine Darstellung und Kritik. Berlin, 1910.
- DeBresson Ch.* Some highlights in the life of Wassily Leontief – an interview with Estelle and Wassily Leontief // Wassily Leontief and Input-Output Economics / E. Dietzenbacher, M.L. Lahr (Eds.). N.Y., 2004.
- Divisia F.* La Société d'Économétrie à Atteint sa Majorité // Econometrica. 1953. Vol. 21. № 1. Jan.
- Egidi M., Gilibert G.* La teoria oggettiva dei prezzi // Economia Politica. 1984. Vol. I.
- Fisher I.* Report of the Work of the Council // Econometrica. 1933. Vol. 1. № 1. Jan.
- Haberler G.* Schumpeter's Theory of Interest // Review of Economics and Statistics. 1951. Vol. 33. № 2. May.
- Jaffé W.* Unpublished Papers and Letters of Léon Walras // Journal of Political Economy. 1935. Vol. 43. № 2. Apr.
- Kolm S.-Ch.* Science économique et position politique // Revue économique. 1978. Vol. 29. № 4. Jul.
- Kurz H., Gehrke Ch.* Sraffa on von Bortkiewicz: Reconstructing the Classical Theory of Value and Distribution // History of Political Economy. 2006. Vol. 38. № 1.
- Kuznets S.* Monetary Business Cycle Theory in Germany // Journal of Political Economy. 1930. Vol. 38. № 2. April.
- Meek R.L.* Some Notes on the «Transformation Problem» // Economic Journal. 1956. Vol. 66. May.

- Patinkin D., Steiger O.* In Search of the «Veil of Money» and the «Neutrality of Money»: A Note on the Origin of Terms // *Scandinavian Journal of Economics*. 1989. Vol. 91. № 1. March.
- Samuelson P.A.* The «Transformation» from Marxian «Values» to Competitive «Prices»: A Process of Rejection and Replacement // *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 1970. Vol. 67. № 1. Sept.
- Samuelson P.A.* Understanding the Marxian Notion of Exploitation: A Summary of the So-called Transformation Problem Between Marxian Values and Competitive Prices // *Journal of Economic Literature*. 1971. Vol. 9. № 2. June.
- Samuelson P.A.* Samuelson's «Reply on Marxian Matters» // *Journal of Economic Literature*. 1973. Vol. 11. № 1. Mar.
- Samuelson P.A.* The Normative and Positivist Inferiority of Marx's Values Paradigm // *Southern Economic Journal*. 1982. Vol. 49. № 1.
- Schefold B.* Obituary: Piero Sraffa (1898–1983) // *Economic Journal*. 1996. Vol. 106. Sept.
- Schumacher H.* Ladislaus von Bortkiewicz. Gedächtnisrede // *Allgemeines Statistisches Archiv*. 1931. Bd. 21.
- Schumpeter J.A.* Obituary: L. von Bortkiewicz // *Economic Journal*. 1932. Vol. 42. № 166. June.
- Seraphim H.-J.* Die deutsch-russische Schule. Eine kritische Studie // *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*. 1924. Bd. 122.
- Seraphim H.-J.* Neuere russische Wert- und Kapitalzinstheorien. Berlin; Leipzig, 1925.
- Seraphim H.-J.* Versuch einer Systematisierung der russischen Nationalökonomie // *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik*. 1927. Bd. 57.
- Seton F.* The «Transformation Problem» // *Review of Economic Studies*. 1957. Vol. 24. № 3. Jun.
- The Econometric Society // *Economic Journal*. 1932. Vol. 42. № 166. June.
- Walker D.A.* Léon Walras in the Light of His Correspondence and Related Papers // *Journal of Political Economy*. 1970. Vol. 78. № 4. Part 1. Jul.-Aug.
- Winternitz J.* Values and Prices: A Solution of the So-called Transformation Problem // *Economic Journal*. 1948. Vol. 58. № 230. Jun.

Klyukin P.N.

LADISLAUS VON BORTKIEWICZ AS A MARX' CRITICAL ECONOMIST: TOWARDS 150-YEAR ANNIVERSARY OF PUBLISHING THE FIRST VOLUME OF «KAPITAL»

The article reveals the significance of the works of Ladislaus von Bortkiewicz (1868–1931) in the light of historical and scientific research of recent times as one of the key figures in the formation of the economic mainstream during the 1930s. Bortkiewicz was a) a supporter of the deductive method of Ricardo, combined with a sensitive perception of new ideas in the works of the first marginalists (L. Walras and then A. Marshall), b) one of the creators (along with W. Lexis and A.A. Chuprow) of the continental theory of statistics, c) talented student of Georg F. Knapp in the field of mortality statistics, d) a pioneer in a number of key constructions in the theories of money and the index-number method, e) the author of polemics in the theory of interest with E. von Böhm-Bawerk, and in the axiomatic of probability theory with J.M. Keynes, j) a prominent participant in the econometric movement in the late 1920s, presumably even the author of the term «econometrics» himself. He was (for many years) a sort of «supreme controller» of scientific thought in the field of his specialty, statistics. Nevertheless, the greatest Bortkiewicz's achievement is the criticism of theoretical constructions in Marx's *Capital* (J. Schumpeter). This problem is analyzed and investigated.

Keywords: Bortkiewicz, Marx, Tugan-Baranovsky, Russian tradition of economic analysis, transformation problem, economic circular flow.

JEL Classification: B12, B24, B31, B41, P16, C61.