

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ СТАТЬЯ

<https://doi.org/10.31063/AlterEconomics/2022.19-4.1>

УДК 330.101

JEL A12, A13, B23, B40



## Противоречивые последствия этической нейтральности и формализации экономической теории<sup>1</sup>

Ольга В. НИФАЕВА ✉

Брянский государственный технический университет, г. Брянск, Российская Федерация

✉ [olganifaeva@yandex.ru](mailto:olganifaeva@yandex.ru)

**Для цитирования:** Нифаева, О. В. (2022). Противоречивые последствия этической нейтральности и формализации экономической теории. *AlterEconomics*, 19(4), 563-583.

<https://doi.org/10.31063/AlterEconomics/2022.19-4.1>

**Аннотация.** В статье анализируются весьма актуальные для современной экономической теории и методологии проблемы их этической нейтральности и излишней формализации, показывается взаимосвязь этих проблем. Автор систематизирует противоречивые последствия формализации и этической нейтральности экономической теории по следующим направлениям: влияние инженерного типа мышления на развитие экономической теории как общественной науки; определение предмета экономической теории, ее исходных методологических, онтологических и этических предпосылок; зависимость научных выводов от качества используемых в экономико-математическом моделировании данных, в том числе сформированных на основе международных стандартов финансовой отчетности; свобода от ценностных суждений (*Wertfreiheit*) и отказ от больших теорий, неизбежно требующих обращения к этическому контексту. В статье также аргументируется положение о том, что произвольность выбора данных, периодов и методов анализа, а также разграничения факторных и результативных показателей, по сути, лишают количественные методы тех достоинств, на которых настаивают сторонники математической экономической науки. Преимущества точности и объективности при ближайшем рассмотрении оказываются вовсе не такими бесспорными. В статье показано, что в числе крупнейших ученых-экономистов (равно как и представителей точных наук) всегда были те, кто понимал принципиальную ограниченность количественных методов в отношении социально-гуманитарного знания и видел в математических построениях лишь способ иллюстрации своих взглядов, а не утверждения абсолютной научной истины. В связи с этим автор опирается на достаточно известные высказывания ряда крупнейших ученых, а также представляет широкому кругу читателей гораздо менее известные взгляды А. Тюрго, А. Смита и Ж. С. Сисмонди на различные грани проблемы формализации экономической теории.

**Ключевые слова:** этика, формализация, экономическая методология, большие теории, количественные методы, качественные методы

**Благодарность:** Автор благодарит анонимных рецензентов за ценные замечания и рекомендации по статье.

<sup>1</sup> © Нифаева О. В. Текст. 2022.

# Contradictory Effects of Ethical Neutrality and Formalization of Economics

Olga V. NIFAEVA ✉

*Bryansk State Technical University, Bryansk, Russian Federation*

✉ [olganifaeva@yandex.ru](mailto:olganifaeva@yandex.ru)

**For citation:** Nifaeva, O. V. (2022). Contradictory Effects of Ethical Neutrality and Formalization of Economics *AlterEconomics*, 19(4), 563-583. <https://doi.org/10.31063/AlterEconomics/2022.19-4.1>

**Abstract.** The article analyses the issues of ethical neutrality and excessive formalization in modern economics, and their mutual influence. The author systematizes the contradictory effects of ethical neutrality and excessive formalization on the development of economics by looking at the following: the impact of engineering thinking on the development of economics; the influence of ethical neutrality and excessive formalization on the way the subject matter of economics is defined as well as on its methodological, ontological and ethical premises; the dependence of research outcomes on the quality of the data used for economic and mathematical modelling; and, finally, the problems of Wertfreiheit (freedom from value judgement) and grand-theories rejection, which inevitably presuppose ethical background. The arbitrary choice of data, periods and methods of analysis, the division between dependent and independent variables deprive quantitative methods of the merits that are so persistently advocated by the proponents of mathematical economic science. All of the above casts doubt on the advantages of these methods, such as their precision and objectivity. The article shows that some of the leading economists (as well as representatives of exact sciences) were aware of the inherent limitations of quantitative methods in regard to social sciences and humanities. They considered mathematical constructions as a tool to support their views rather than the only way to assert an absolute truth. Examples of the views of scholars, including A. Turgot, A. Smith and J.S. Sismondi, on the problem of formalization in economics are provided.

**Keywords:** ethics, formalization, economic methodology, grand theories, quantitative methods, qualitative methods

**Acknowledgments:** The author is grateful for the insightful and valuable comments and suggestions provided by two anonymous reviewers.

## 1. Введение

Проблемы этической нейтральности и формализации экономической теории на протяжении длительного времени волнуют умы многих теоретиков, методологов и историков экономической мысли. В данной статье эти проблемы рассматриваются в систематизированном по ряду направлений виде, отраженном в структуре статьи. Так называемый инженерный тип мышления имел колоссальное значение для приближения экономической теории к стандартам точности и объективности естествознания. Однако это вылилось в деформацию и упрощение предмета экономической науки. С проблемами этической нейтральности и формализации также тесно связана проблема отказа от больших теорий в экономической науке. Не случайно в последнее время экономическое знание часто характеризуется как излишне фрагментированное. Большое влияние на возможности применения строгих количественных методов в экономической теории как общественной науке оказывают проблемы нереалистичности онтологических и методологических предпосылок и качества данных, на основе которых строятся математические модели. В настоящее время на фоне активизации междисциплинарного и мультидисциплинарного взаимодействия социально-гуманитарных наук в экономиче-

ской теории возрождается интерес к использованию качественной методологии. Параллельно происходит переориентация в использовании количественных методов в сторону прикладных исследований сложных социально-экономических систем. Все это открывает новые перспективы для развития экономической теории.

## 2. Инженерный тип мышления в экономической науке

Казалось бы, что может объединять таких разных ученых, как Ж.С. Сисмонди, А. Маршалл, Т. Веблен, Дж. М. Кейнс, Ф. Хайек, представлявших различные эпохи в развитии экономической теории и различные ее направления, иногда выступавших по ряду теоретических, методологических и практических вопросов в качестве сторонников противоположных взглядов? Как это ни странно, но объединяют их, по меньшей мере, два взаимосвязанных обстоятельства. Первое — осознание и глубокая приверженность взаимовлиянию экономической теории и этики, моральных норм и хозяйственного поведения, отнесение экономической науки к наукам нравственным. Второе — особое, от сдержанно-скептического до весьма критичного, отношение к проблемам формализации и сциентизма в экономической науке (Сисмонди, 1937; Маршалл, 1993; Veblen, 1919; Кейнс, 2000; Хайек, 2003). Следует подчеркнуть, что названные и некоторые другие ученые-экономисты не являлись противниками использования формальных, математических методов как таковых, а пытались указать на онтологические и методологические проблемы, которые вызывает чрезмерное увлечение математикой в экономической теории, а также некритичное применение методов точных и естественных наук к непрерывно изменяющейся социальной действительности, поскольку само по себе человеческое поведение, особенно групповое, как объект изучения общественных наук, в том числе экономической теории, слишком сложно и многообразно, чтобы говорить о возможности создания точной предсказывающей науки (Автономов, 2013. С. 5–6).

Методологические проблемы, которые поставили ученые-экономисты в ходе обсуждения вопросов формализации и этической нейтральности экономической теории, нисколько не утратили свое значение, напротив, в последние десятилетия они стали более чем актуальными. При этом вопрос об этической нейтральности экономической теории в данной статье не сводится только к проблеме свободы науки от ценностных суждений (*Wertfreiheit*), на которую указал М. Вебер. Автор статьи рассматривает вопрос шире, включая в него также деформацию предмета экономической науки и представлений о движущих факторах экономического поведения, отмежевание от этических аспектов поведения человека, сознательное упрощение модели человека в целях соответствия естественнонаучным канонам строгости и непротиворечивости логических рассуждений. В этом плане и понимание самой науки этики не сводится только к размышлениям о том, что такое хорошо и что такое плохо. Дело в том, что взаимодействие экономики и этики как двух теоретических и практических сфер деятельности человека имеет многовековую историю. Длительное время экономические воззрения были вплетены в этические, политическая экономия относилась к моральным наукам (Милль, 2007), а сама этика с исторической и этимологической точек зрения выступала как наука о сложной нравственной природе человека (его страстях, мотивах поведения, ценностях, нормах), а не только как совокупность суждений о моральной допустимости тех или иных поступков. Однако значительный прогресс естествозна-

ния оказал и продолжает оказывать большое влияние на состояние теоретической экономической науки. В Новое время естествознание стало для политической экономии своего рода образцом объективности и точности, в то время как этика неизбежно вносила неопределенность в экономические рассуждения, так как, помимо прочего, касалась ценностей человека, его воли, оценки другими людьми поведения человека. Вспомним о том, как еще У. Петти, фигуру которого выделяют среди отцов-основателей и политической экономии, и статистики, поставил перед собой цель перевести экономические рассуждения «на язык чисел, весов и мер», отказавшись от аргументов, которые «зависят от непостоянства умов, мнений, желаний и страстей отдельных людей» (Петти, 1940. С. 156). Стремление очистить экономическую науку от всего неопределенного, обусловленного волей и ценностями человека, в надежде стать такой же точной наукой, как геометрия, химия, классическая механика или астрономия, получило развитие в ряде течений экономической мысли (например, классической политической экономии, маржинализме), которые Дж. Коммонс, а вслед за ним Ф. Хайек, А. Сен и другие ученые стали объединять под термином «инженерный подход» (Коммонс, 2011; Хайек, 2003; Сен, 1996).

Так, Л. Вальрас считал созданную им теорию исключительно математической (Вальрас, 2000. С. XXI). В. Парето писал о том, что благодаря математике экономическая теория по аналогии с физикой сможет, наконец, приобрести строгость рациональной механики (Майровски, 2012. С. 103). У. С. Джевонс стремился перестроить политическую экономию по образцу естественных наук, в частности механики, так как, по его мнению, экономическая наука по природе своей является математической, поскольку имеет дело с количествами (Автономов, 2013. С. 13; Джевонс, 2000). Таким образом, успехи естественных наук, их «исключительное обаяние» для непосвященных и «мода на них» (Шумпетер, 2001. С. 151; Хайек, 2003) отчасти породили желание ученых в других областях также предъявить претензии на точность, возможность открывать объективные законы человеческого поведения.

Однако важно помнить, как указывали Ф. Энгельс, Т. Веблен, Ф. Хайек и другие ученые, что заимствования из одной науки могут выступать преградой для развития другой науки. Математика, безусловно, отличается «красотой», строгостью и точностью выводов, но за ее «бесцветными» формулировками в то же время могут скрываться гипотетичность предпосылок, абстрактность, бессмысленность, упрощения в ущерб пониманию сущности явлений, обезличенность, отказ в науке о человеке от всего человеческого. Игнорирование или чрезмерное упрощение влияния норм, ценностей и идеалов, по меткому замечанию В.В. Вольчика, стало своего рода «жертвой на алтарь «научности» по лекалам естественных наук» (Маркс, Энгельс, 1955–1981. Т. 20. С. 421, 422, 456, 586, 608; Veblen, 1919. P. 15; Хайек, 2003; Вольчик, 2015. С. 58).

В результате имела место этическая нейтрализация экономической теории, по крайней мере, в рамках магистрального направления, стремление освободить ее от ценностных суждений, сведение предмета экономической теории к подобию механизма, к отношениям людей к вещам. Действительно, «чистая», позитивная теория требует абсолютной этической нейтральности и нередко сознательного ухода от изучения вопросов, которые не укладываются в позитивистские рамки, ориентированные на методологические каноны естествознания (Макашева, 2000. С. 80–81). Этические аспекты экономического поведения осознанно и неосознанно нередко избегались на протяжении очень длительного времени, так как строгие,

дедуктивные объяснения в большей степени отвечают потребностям позитивной науки и математического моделирования, а любые так называемые неэкономические факторы, связанные с нравственностью человека, привносят в модели ненужную «размытость» (Ивашковский, 2014. С. 186). В связи с этим ряд ученых-экономистов прошлого и современности, в том числе методологи и историки экономической мысли, обращали и обращают внимание на излишнюю формализацию экономической науки, ее абстрактность и оторванность от реальности, превращение экономикс в ветвь прикладной математики (Рязанов, 2012. С. 50, 51; Болдырев, 2008. С. 109; Макашева, 2012. С. 16). Проблема заключается в том, что физические аналогии в значительной мере обеднили специальную картину мира в экономической теории, отбросив многое, что не поддается исследованию количественными методами (Доу, 2006. С. 54, 68), ведь, по мнению Р. Лукаса, экономикс изучает «искусственный мир», населенный «роботами», который можно «прогнать» на компьютере. Как следствие, в далекой от реальности экономической теории потребитель лишается человеческих черт и предстает как набор предпочтений, фирма — как кривая спроса, предложения или издержек, а обмен осуществляется вне институциональных рамок рынка (Коуз, 2007. С. 9). Отсюда и возникают «правдоподобные миры» Р. Сагдена, «аналоговые экономики» Р. Лукаса, «притчи» А. Рубинштейна (Кэй, 2012. С. 5; Рубинштейн, 2008; Lucas, 1988; Sugden, 2000).

Если следовать терминологии Дж. Коммонса и Ф. Хайека, то для инженерного типа мышления, действительно, основной является проблема извлечения максимального эффекта из имеющихся ресурсов (Хайек, 2003). Ярким примером такого инженерного мышления является трактовка предмета экономикс, данная Л. Роббинсом. По его знаменитому определению, «экономическая наука — это наука, изучающая человеческое поведение с точки зрения соотношения между целями и ограниченными средствами, которые могут иметь различное употребление». Однако подобная формулировка приводит к тому, что экономическая теория, по сути, лишается собственного предмета исследования, так как под определение Л. Роббинса подпадает любой вид деятельности (Роббинс, 1993. С. 18; Полтерович, 2011. С. 108). Определение предмета экономической науки, данное Л. Роббинсом, послужило базой для формулирования области исследования экономикс во многих учебниках: экономикс занимается поиском эффективных способов распределения редких ресурсов для производства товаров и услуг с целью удовлетворения материальных потребностей (Татаркин, 2014. С. 15). Однако проблема эффективности имеет этический подтекст, так как выбор между целями и средствами — это весьма часто моральный выбор, выбор между удовлетворением интересов разных людей с разными представлениями об эффективности. И даже знаменитые вопросы о том, что, как и для кого производить, также имеют этический подтекст, восходящий к аристотелевскому единству этики, экономики и политики (Козловски, 1999; Шаванс, 2011).

### **3. Некоторые последствия формализации экономической науки**

Возвращаясь к тому, что применение математических методов приводит к значительному упрощению дисциплинарной экономической реальности (дисциплинарной онтологии), следует обратить внимание на такой аспект проблемы, как нереалистичность (онтологических) предпосылок некоторых экономико-математических моделей. Обсуждение вопроса о важности исходных предпосылок на-

уки началось среди ученых-экономистов еще на заре классической политической экономии. В частности, А. Тюрго придавал большое значение реалистичности исходных предпосылок: выведение следствий из заведомо непроверяемых, недостаточно определенных, произвольных предпосылок в случае успеха становится источником новых заблуждений (Тюрго, 1937. С. 106). Опора на изначально неверные предпосылки может приводить к выводам, не соответствующим опыту, даже если «не было допущено математической ошибки» и использовался «правильный логический метод». Ложность исходных «принципов» приводит к тому, что «истинность следствий» может удаляться от действительности. Избежать подобных вещей, по мнению А. Тюрго, позволяет опора на факты посредством «глубокого исследования всех обстоятельств» (Тюрго, 1937. С. 121).

Анализируя измышления Д. Рикардо, еще два столетия назад на важность исходных предпосылок также указал Ж.С. Сисмонди. Уже тогда он выступил с критикой точки зрения, согласно которой нереалистичность исходных допущений может быть вызвана необходимостью упрощения вычислений и достижения простоты рассуждений, так как завышенная степень абстрактности и пренебрежение деталями только запутывают, а не упрощают вопрос. Ж.С. Сисмонди предлагал «спуститься с высот абстракций», чтобы избежать логических ошибок в науке, которая решает вопросы жизни и благополучия людей в реальном мире, а не в «волшебном царстве» (Сисмонди, 1937. Т. 2. С. 108, 180, 188, 192, 200). Разумеется, во времена Д. Рикардо и Ж.С. Сисмонди речь еще не шла о построении сложных экономико-математических моделей в современном понимании<sup>1</sup>. Однако важно обратить внимание на удивительную прозорливость Ж.С. Сисмонди, заметившего, куда могут завести взятые с потолка абстрактные цифровые примеры и чрезмерные упрощения, основанные на нереалистичных исходных допущениях.

Проблему нереалистичности предпосылок в свое время попытался обойти М. Фридмен. По его мнению, ценность экономико-математической модели состоит в возможностях и качестве сделанных на ее основе прогнозов. Он попытался показать, что реалистичность предпосылок экономической теории не имеет столь большого значения. Для подтверждения своих выводов М. Фридмен привел многочисленные примеры из области общественных наук (листья на деревьях, падающие предметы, бильярдные шары, геометрические абстракции) (Ананьин, 2013. С. 16; Фридмен, 1994). Однако утверждение о нереалистичности предпосылок П. Самуэльсон назвал «чудовищным извращением науки» (Блауг, 2004. С. 169). Современные методологи экономической науки предупреждают, что реалистичность предпосылок имеет значение, а также, что не существует эпистемологических оснований для точного предсказания будущего с помощью методов эконометрики (Гринуэй и др., 2002. С. 11). Тем более с учетом того, что: 1) эконометрические выводы справедливы только в среднем по выборке, а не для каждого конкретного случая (Полтерович, 2017. С. 200); 2) экономическая среда является неэргодичной, изменчивой, а экономическое развитие может зависеть от влияния кажущихся незначительными событий, что резко снижает возможности точных предсказаний будущего (Вольчик, 2003. С. 38).

Соответственно очень важным является вопрос о том, насколько экономисты (теоретики и практики) могут опираться на результаты применения математиче-

<sup>1</sup> Хотя, строго говоря, с точки зрения теории экономического анализа, даже простейшая запись  $a + b = c$  и соответствующий ей цифровой пример уже являются аддитивной моделью.

ских методов. Отсюда вытекает серьезная проблема качества данных, на основании которых строятся математические модели. Общедоступные статистические данные несут в себе следующие ограничения: они могут быть получены посредством одноразовых наблюдений и соответственно не всегда могут служить для выявления каких-либо тенденций; статистические данные нередко пересматриваются по прошествии определенного времени (это значит, что построенная на основе предыдущей версии данных математическая модель может утратить свою достоверность после пересмотра данных); официальные статистические данные могут не соответствовать тем экономическим категориям (например, таким как совокупный доход, капитал, потребление, инвестиции), для моделирования взаимосвязи между которыми они используются. Из этого следуют и другие проблемы: экономисты-математики вынуждены использовать любые данные, которые есть «под рукой», по сути, вменяя причинность переменным, по которым есть доступная количественная информация, выбирать период и методы исследования, исходя из имеющихся данных без опоры на какую-либо теорию, в результате различные эконометрические исследования могут приводить к противоречащим выводам (Капелюшников, 2018. С. 9; Гринуэй и др., 2002. С. 20, 60, 67, 676, 706, 831, 832; Veblen, 1919. P. 34).

Здесь нельзя не вспомнить о предупреждении, которое почти сто лет назад сделал Дж. М. Кейнс и которое актуально и сегодня: на уровне отдельного предприятия или даже отрасли выполнение арифметических расчетов вполне себя оправдывает. Однако, как только мы переходим на более высокие уровни анализа экономической системы, наши претензии на точность становятся «смехотворными», особенно если в качестве основы для количественного анализа мы используем такие «не вполне четкие», «расплывчатые» понятия, как размер совокупной продукции, объем всего капитального оборудования и общий уровень цен. Математические расчеты сохраняют свою пригодность только в качестве «заведомо неточных» иллюстраций, исторических и статистических сопоставлений и описаний, носящих «приблизительный характер». Ярким подтверждением подобного положения дел является объединение в одном показателе или модели несоизмеримых предметов или факторов производства (Кейнс, 2000. С. 507, 511), как, например, это происходит в случае с валовым внутренним продуктом. Кроме того, в ВВП включаются сомнительные с точки зрения этики и нематериальных факторов экономического благосостояния виды деятельности (деятельность тюрем, продажа некоторых запрещенных или, напротив, разрешенных в ряде стран товаров, контрабанда, всевозможные формы рабства), которые могут быть следствием стремления к наживе и представлять ущерб для общества, что существенно искажает картину динамики общественного благосостояния, а «извилистые пути» подсчета ВВП приводят к тому, что решение технических вопросов (выбор формул для определения уровня инфляции, весовых коэффициентов и методов расчета самого ВВП) приобретает огромное политическое, экономическое и историческое значение (Ковалев, 2018. С. 53–54; Койл, 2016. С. 11–13, 22, 44, 47, 54).

В нынешних условиях немаловажным обстоятельством, ограничивающим эффективность применения количественных методов, является мировая практика внедрения международных стандартов бухгалтерского учета и отчетности (МСФО), требующих активного применения профессионального суждения бухгалтера в процессе формирования оценочных значений. Как известно, отличительными особенностями МСФО являются ориентация на информационные за-

просы инвесторов, точнее фондового рынка (с его спекулятивным характером), рыночная (а не фактическая, историческая) стоимость имущества и обязательств как один из основных методов оценки, необходимость постоянной переоценки некоторых элементов финансовой отчетности. Отсюда большие возможности для (преднамеренного и непреднамеренного) искажения финансовых показателей в целях повышения инвестиционной привлекательности компании или достижения каких-либо других целей. Как показал финансово-экономический кризис 2008–2009 гг., при идеальной бухгалтерской отчетности крупная корпорация на деле могла быть абсолютным банкротом. Остается открытым вопрос, можно ли на основе финансовой отчетности строить долгосрочные социально-экономические прогнозы. Разумеется, можно, поскольку в условиях перехода на МСФО другой отчетности может не быть, однако при этом нельзя не учитывать, как это скажется на качестве экономических прогнозов.

Важно также помнить, как особо отмечали представители австрийской ветви экономической теории, об особом характере предмета экономической науки, связанном с поведением человека, об отсутствии строгих постоянных зависимостей экономических показателей, невозможности точных измерений и предсказаний, в то время как инженерный подход пригоден только в отношении таких свойств вещей, которые могут длительное время оставаться неизменными (Менгер, 2005; Мизес, 2008; Хайек, 2003). Нельзя забывать и о проблеме самосбывающихся прогнозов, так как человеческие решения воздействуют на будущее (Кейнс, 2000. С. 610; Гринуэй и др., 2002. С. 918, 985). Все это связано с тем, что математические методы изначально не были предназначены для объяснения «вечно изменяющихся» общественных явлений (Шумпетер, 2001. С. XXXVI; Кейнс, 2007. С. 37), а регрессионный анализ вообще был разработан для изучения повторяющихся контролируемых явлений (в агрономии), которые отсутствуют в сфере человеческих отношений. В результате математический инструментарий, имеющий «собственную логику развития», используется без учета социально-исторической специфики экономической науки (Автономов, 1998. С. 51; Нуреев, 2011. С. 12). По мнению ряда ученых, так как регрессионные модели часто строятся на основе сомнительных статистических данных, они имеют, скорее, риторическое, иллюстративное значение. Существует довольно распространенный стереотип о том, что все, что выражено математически, априори верно, то есть при прочих равных условиях формализованное утверждение будет пользоваться большим авторитетом, чем утверждение, сделанное в словесной форме<sup>1</sup>, а в случае, если эконометрические выводы вступают в конфликт с теорией, предпочтение отдается эконометрическим оценкам (как если бы это был решающий эксперимент в опытной науке), даже когда они противоречат общетеоретическим принципам, практике и здравому смыслу (Гринуэй и др., 2002. С. 72; Куда движется современная экономическая наука? 2018. С. 14; Капелюшников, 2018. С. 7). Как видно, очарование математических построений не позволяет осознать тот факт, что, «если сформулированная гипотеза несостоятельна, улучшить ее не смогут никакие математические модели»<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Для обозначения этого феномена среди социально обусловленных когнитивных искажений ученые выделяют искажение в связи с формулировкой закона.

<sup>2</sup> Нуреев, Р. М. (2017). Экономическая компаративистика (сравнительный анализ экономических систем): учебник. М.: КНОРУС, 81.

Таковы мнения ряда крупных отечественных и зарубежных ученых прошлого и современности. Разумеется, приведенные точки зрения российских и западных ученых-экономистов отнюдь не означают отказ от использования количественных методов в экономической науке. Они лишь обращают внимание на присущие математическим методам, как и любым другим методам, ограничения, не умаляя достоинства формальных методов, сделавших экономическую теорию самой престижной отраслью социально-гуманитарного знания, по которой вручаются премии памяти Альфреда Нобеля. Значимость научных достижений, сделанных в экономической теории благодаря применению строгих количественных методов, невозможно переоценить. Тем более нельзя не отметить, что любая наука в принципе строится на тех или иных абстракциях, а нереалистичность предпосылок и упрощения свойственны даже таким точным наукам, как физика.

Что касается перспектив использования формализованных, количественных методов, то с учетом рассматриваемых в данной статье обстоятельств вслед за Д. Коландером можно предположить, что все возрастающие вычислительные и технические возможности будут способствовать развитию прикладных исследований, превращению формализованных методов во вспомогательный инструмент изучения сложной экономической реальности, что во многом связано со спецификой сложных систем, для моделирования которых требуются иные подходы, основанные на имитационных экспериментах и анализе репликаторной динамики (Коландер, 2009).

#### **4. Формализация и фрагментация vs свобода от ценностных суждений и большие теории**

С проблемой формализации тесно связана проблема фрагментации экономического знания. Считается, что тенденция фрагментации была неявно озвучена и санкционирована А. Маршаллом (Ананьин, 2005. С. 164), в доказательство приводятся следующие его высказывания: 1) «Ясно, что в экономической науке нет места для длинных рядов дедуктивных рассуждений...»; 2) «К тому же функция анализа и дедукции в экономической науке состоит не в создании нескольких длинных цепей логических рассуждений, а в правильном создании многих коротких цепочек и отдельных соединительных звеньев» (Маршалл, 1993. Т. 3. С. 212, 225).

Современную экономическую теорию ученые все чаще характеризуют как мозаичную, балканизированную, лоскутную, отказывающуюся от целостной дисциплинарной картины мира и занимающуюся преимущественно рассмотрением частных случаев, кейсов. По мнению А.Я. Рубинштейна, это особенно характерно для большинства эмпирических работ по микроэкономике. В этом плане вполне можно сказать, что обилие частных, атеоретических эмпирических исследований (так называемый «эмпирический поворот») является, по выражению Р.И. Капелюшникова, скорее, свидетельством «затухания потока крупных теоретических новаций» (Куда движется современная экономическая наука? 2018. С. 5, 6, 15, 16, 23; Капелюшников, 2018. С. 10), нехватки прорывных идей, вынужденной необходимости математизации очевидного, подтверждения с помощью масштабных исследований и громоздкого математического аппарата тривиальных вещей (что, собственно говоря, и подпитывает иллюзию точности и предсказательности математических моделей), а не объяснение или предсказание новых и неизвестных явлений.

По мнению западных ученых, это объясняется тем, что математические методы не только упрощают и фрагментируют дисциплинарную картину экономической реальности, но и определяют ее содержание, другими словами, доступные эконометрические техники начинают диктовать выбор исследовательских проблем, картина экономической реальности подворачивается под имеющиеся данные, приспособляется к тому «уравнению, которое работает», элегантность модели ставится выше ее реалистичности. В результате обнаруживаются два явления. Первое явление получило образное название «эконометрической поваренной книги». Суть использования такой книги состоит в подборе функции, описывающей те или иные статистические данные, и подгонке теоретических предпосылок под полученную регрессионную модель (Блауг, 2004. С. 362–363). Второе явление можно назвать охотой за нетривиальными кейсами, которые можно было бы описать математически, когда сопровождение банальностей математическими выкладками больше не считается недостатком. Крайне настораживающей можно также считать тенденцию, когда применение или неприменение тех или иных количественных методов является аргументом «за» или «против» новой теории, когда о перспективах теории или модели судят только по тому, представлена ли она в формализованном или вербальном виде, что фактически является нарушением логического принципа приоритета содержания перед формой (Гринуэй и др., 2002. С. 68, 112; Куда движется современная экономическая наука? 2018. С. 10, 20; Капелюшников, 2018. С. 13). Именно такую ситуацию, когда в экономической теории, начиная с 1950-х гг., стали отдавать абсолютное предпочтение форме аргументации, а не ее содержанию, М. Блауг назвал «формалистской революцией» (Blaug, 2003).

С проблемами формализации, фрагментации и этической нейтральности экономической теории тесно связана проблема отказа от больших теорий. Большими, общими, системными или гранд-теориями называют «теории, раскрывающие общие законы экономического роста и развития и потому способные отвечать на главные вопросы соответствующих исторических эпох». Как отмечает О.И. Ананьин, большие теории выполняют важные функции в развитии экономической науки. Они выступают в качестве научных онтологий (картин исследуемой реальности). На определенных этапах развития экономической науки они выполняют синтезирующую роль, способствуя преодолению фрагментарности экономического знания и выступая в качестве онтологической основы для последующих более частных теорий. Можно также сказать, что большие теории задают направление экономических исследований, определяют вектор развития экономической науки и социально-экономической политики на многие десятилетия вперед. Немаловажным обстоятельством является этическое и мировоззренческое значение больших теорий (Ананьин, 2005. С. 97, 145, 152), которые содержат долгосрочный ретроспективный и перспективный анализ общественно-экономического устройства с опорой на идеалы, ценности, нравы и ожидания людей. Подобные утверждения справедливы для социально-экономических теорий К. А. Сен-Симона, К. Маркса, Т. Веблена, Й. Шумпетера, Дж. М. Кейнса, Ф. Хайека и ряда других ученых (Сен-Симон, 1948; Маркс, Энгельс, 1955–1981; Веблен, 1984; Шумпетер, 2008; Кейнс, 2000; Хайек, 1992).

По мнению Н. А. Макашевой, история экономической мысли показывает, что большие, системные теории неизбежно затрагивают область нравственной философии, выполняют нормативную функцию как в смысле методологических

стандартов, идеалов и норм научности, так и постулирования критериев социально-экономической эффективности<sup>1</sup>. Однако приверженность позитивистскому инженерному подходу «благоприятствует» отказу от больших теорий и даже падению престижа работы в этой области. Дело в том, что, каким бы изощренным ни был математический аппарат, большую теорию нельзя свести к соотношению немногих факторов. Системные теории требуют не умения жонглировать символами, а целостного видения экономической реальности, ведь, как указывал М. Вебер, чем более общий характер носит теория, чем больший культурный слой она охватывает, тем большую роль в ней начинают играть «сугубо личные аксиомы веры и ценностных идей», тем меньше ее точность и однозначность, тем меньше она поддается формализации (Вебер, 1990. С. 352). Гораздо лучше поддаются формализации свободные от ценностных суждений, «мелкотравчатые» темы (О.И. Ананьин), так как точно исследовать можно только частности (Абалкин и др., 2005. С. 93).

В целом необходимо отметить, что применение математики лишь создает иллюзию этической нейтральности и свободы от ценностных суждений (Рязанов, 2012. С. 50), так как этические установки ученого закрадываются в математическую модель уже на этапе выбора факторных и результативных показателей. Явно или неявно отстаивать те или иные ценности можно с помощью как математических символов, так и обыденного языка. Здесь математическая форма выражения не является панацеей. Более того, в лабиринте символов и цифр ценностному суждению легче затеряться и создать видимость этической нейтральности.

Проблемы формализации и этической нейтральности экономической теории, а также отказа от больших теорий ярко проявляются при исследовании масштабных исторических событий с помощью математических методов. Как известно, сначала Д. Норт, а потом и Р. Фогель обратили внимание на быстрое социально-экономическое развитие рабовладельческого Юга (США) и высокую сравнительную эффективность рабовладельческих хозяйств по сравнению с хозяйствами, где использовался свободный труд. Однако ошибочность подобных выводов, как правило, закрадывается уже на начальном этапе исследования. Любопытные, нестандартные, привлекающие внимание своей нетривиальностью и неожиданностью выводы при глубоком рассмотрении могут оказаться построенными на методологических ошибках при полном отсутствии теории. Как указывает Р.М. Нуреев, сравнивать эффективность рабовладельческих и нерабовладельческих хозяйств нельзя, так как они имели разное ресурсное обеспечение. Немаловажными обстоятельствами также являются отсутствие комплексного подхода, использование для построения моделей доступных статистических данных без учета их ограниченности и неточности, а также контекста возникновения исторических источников, применение математических методов *ad hoc* без опоры на какую-либо теорию для изучения уже существующего, ставшего порядка, а не процессов его генезиса и трансформации (Куда движется современная экономическая наука? 2018. С. 19; Гринуэй и др., 2002. С. 895, 1003)<sup>2</sup>. Другим примером ограниченности микро-математического моделирования применительно к масштабным историче-

<sup>1</sup> Макашева, Н. А. (1995). Взаимосвязь этики и теории в истории экономической мысли. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук: 08.00.02. М.: МГУ им. М. В. Ломоносова, 6, 39.

<sup>2</sup> Нуреев, Р. М. (2017). Экономическая компаративистика (сравнительный анализ экономических систем): учебник. М.: КНОРУС, 68–72.

ским событиям является переоценка значения знаменитых «великих теорий роста» А. Гершенкрона и У. Ростоу, которые сегодня рассматриваются как обобщения, основанные на некорректной интерпретации исторического опыта (Гринуэй и др., 2002. С. 997). Схожие проблемы наблюдаются и в современных исследованиях в области экономического роста и развития, которые нередко отличаются отсутствием «интегрированной картины» экономического мира и общей теории, а также использованием квазиэкспериментальной методологии в целях приближения к стандартам «настоящей» опытной науки (Капелюшников, 2018. С. 10, 11). Как видно, формальные методы пока не позволяют далеко продвинуться в понимании процесса институциональной динамики, качественных изменений, крупных культурно-исторических сдвигов (Вольчик, 2012. С. 63).

Случай с большими теориями наглядно подтверждает справедливые и сегодня слова Дж. М. Кейнса: несмотря на заверения о том, что математика изучает количественную сторону взаимосвязи показателей, ключевой недостаток «псевдоматематической символики» состоит в том, что математические построения нередко основаны на допущении «о строгой независимости введенных в анализ факторов» (а ведь это явное противоречие), чего в экономической реальности не бывает. В то же время «природа экономического мышления» требует учета как можно большего числа факторов и их взаимосвязей. Сделать это можно с помощью вербального моделирования, когда «мы не ограничиваемся механическими манипуляциями», а знаем, что означают употребляемые нами термины, держим «в уме» все оговорки. В этом смысле интуитивное, пусть и смутное понимание смысла может быть предпочтительнее, чем ошибка, выведенная по всем законам «ясности и последовательности» из «простой мешанины», «лабиринта претенциозных и бесполезных символов». По мнению Дж. М. Кейнса, человеческий ум и интуиция способны охватить «сложные отношения и взаимодействия действительного мира», учесть более широкий комплекс факторов, чем любая математическая модель (Кейнс, 2000. С. 680, 719, 777). Хотя, разумеется, нельзя не отметить, что со времен Дж. М. Кейнса методы экономико-математического моделирования стали более продвинутыми (изошренными и сложными). К важным достоинствам формальных методов можно отнести то, что они позволяют исследователю сосредоточиться только на интересующих его обстоятельствах, четко очертить исходные допущения, построить более непротиворечивую, логически стройную аргументацию, понятную другим исследователям (Автономов, 2013. С. 9, 10; Вудфорд, 2012. С. 14; Кэй, 2012. С. 5).

## 5. Заключительные замечания

Может сложиться впечатление, что среди сторонников осторожного применения математических методов в экономической теории преобладают ученые — маргиналы и критики, не добившиеся серьезных успехов на теоретическом поприще, не сумевшие разработать собственные исследовательские программы и занять прочные позиции лидеров экономического мейнстрима, а блестящие математики среди них — только счастливые, но редкие исключения. Однако далеко не все ученые-экономисты прошлого и сегодня поглощены «развлекательными» математическими упражнениями (Маршалл, 1993. Т. 3. С. 225). В качестве примеров можно привести Л. Вальраса (рассматривавшего в своей неоконченной работе природу человека как физиологического, экономического, психологического

и морального существа, которое руководствуется собственным интересом, чувством симпатии, разумом и совестью), и А. Маршалла (вынесшего математические выкладки в сноски и приложения «Принципов экономической науки» (Автономов, 1998. С. 94) и полагавшего, что математические иллюстрации не могут отражать всю сложность реальности, тем более в динамике) (Маршалл, 1993. Т. 3. С. 322–323). Как видно из опубликованных работ и писем А. Маршалла, математику он считал лишь вспомогательным инструментом, элегантною игрушкой, а не средством приближения к истине (Hodgson, 2001; Whitaker, 1996).

В полемике с Я. Тинбергеном Дж. М. Кейнс заметил, что выбор факторных и результативных показателей является произвольным, а причина вполне может оказаться следствием, и наоборот. Эту же мысль он высказал в «Общей теории занятости, процента и денег». Экономическая среда слишком сложна, чтобы применять к ней исключительно такие однонаправленные методы, как множественная корреляция, и надеяться на точные обобщения (Кейнс, 2000. С. 678; 2007. С. 39, 44). Примерно за два столетия до Дж. М. Кейнса схожие мысли высказывал А. Смит: редко случается, чтобы природа была точной с математической точки зрения с учетом бесконечного числа сочетаний (комбинаций) причин тех или иных феноменов, поэтому в ней и не может быть совершенно одинаковых объектов (явлений), причины которых были бы постоянны (Smith, 1795. Р. 81, 118).

По мнению В.В. Леонтьева, формальные математические модели, которыми изобилуют экономические журналы, так и не позволили заметно продвинуться в понимании функционирования реальной экономики. Он сетовал на то, что абстрактность, эфемерность, отрыв от реальности в экономической науке лишь увеличиваются, чему немало способствует система академического продвижения. В.В. Леонтьев считал математику далеко не единственным инструментом познания: теоретическая точность достигается не математическим формализмом, а обширностью анализируемой информации. При этом важно помнить, что сам В.В. Леонтьев называл себя экономистом, а не математиком. Он выступал за целостное понимание взаимосвязи всех сфер жизни общества, междисциплинарный подход (интеграция экономики, антропологии, географии), отказ от противоречивых выводов различных наук (Леонтьев, 1990; Федотова, 2008. С. 44).

При обсуждении проблемы формализации нельзя не привести слова ученых, в том числе блестящих математиков и физиков, всегда призывавших использовать результаты математических рассуждений с особенной осторожностью, тем более если это касается положения конкретных людей. Так, П. Дирак, лауреат Нобелевской премии по физике, считал, что «математика есть лишь орудие, и нужно уметь владеть физическими идеями безотносительно к их математической форме» (Дирак, 1979. С. 9–10). А. Эйнштейн писал: «Если утверждения математики относятся к реальности, они не точны, а если они точны, они не относятся к реальности» (Райнерт, 2011. С. 75). Выдающийся российский математик В.И. Арнольд предупреждал об опасности слишком формализованного математического образования (в духе бурбакизма) для будущего человечества (Арнольд, 2002). Знаковым примером влияния бурбакизма на экономическую теорию являются научные достижения Ж. Дебре, за которые ему была присуждена премия по экономическим наукам памяти Альфреда Нобеля (Blaug, 2003).

По мнению И.Р. Пригожина и И. Стенгерс, математические методы эффективны только в применении к обратимым, закрытым системам, которые в био-

логической и социальной среде отсутствуют. Использование математики нередко сопровождается упором на точность и непротиворечивость в ущерб полноте. Современная физика исходит из того, что предпосылки линейной термодинамики (равновесие) и соответствующий им математический аппарат фактически равносильны смерти. Равновесие свойственно только закрытым, инертным, «мертвым» системам. Источники развития находятся в неравновесных, открытых системах, например, таких как человеческое общество. Именно неравновесие обеспечивает выживание (порядок из хаоса). Некритичное заимствование науками о человеке физических аналогий приводит к некорректным выводам. Не случайно в качестве яркого примера такого заимствования в знаменитой работе И.Р. Пригожина и И. Стенгерс приводится парадигма оптимизации из экономической науки (Пригожин и Стенгерс, 1986. С. 99, 180, 233, 270, 322, 357).

С точки зрения ряда ученых, разрешение накопившихся проблем возможно путем пересмотра базовой методологии, «фундаментальной перестройки нашего образа мысли» в соответствии с реалиями современной науки (Кирдина, 2010. С. 140; Норт, 2010. С. 7), для которой характерна не изоляция, а широкий, системный, междисциплинарный подход, включение в анализ различных факторов экономического поведения. Изменения уже происходят. На протяжении нескольких последних десятилетий в мейнстриме экономической науки, а не только в рамках гетеродоксальных течений, имеет место осознание важной роли неэкономических, в том числе этических, факторов экономического поведения. «На границах» мейнстрима» возникли и впоследствии стали его частью такие научные направления (неоинституционализм, конституционная политическая экономия и экономический анализ права, экспериментальная, поведенческая и эволюционная экономика), которые постепенно отказываются от жесткого аксиоматического подхода, не считают математическое моделирование обязательным, используют математику как вспомогательный инструмент, прибегают к заимствованиям из других наук (а не только из физики и математики), модифицируют предпосылки мейнстрима в плане рациональности, информированности агентов и учета этических факторов экономического поведения (Автономов, 2013. С. 20; Либман, 2007. С. 44–47; Розмаинский, 2008. С. 98). Кроме того, все большую популярность среди ученых-экономистов приобретают различные качественные методы, принятые в других социально-гуманитарных науках (Блауг, 2004. С. 97; Вольчик, 2017; Рязанов, 2012. С. 50). Для обозначения этого явления Дж. Дэвис использует термин «обратный империализм» (Davis, 2006. P. 7, 9).

В то же время нельзя не заметить, что за несколько столетий в экономической теории, выделившейся из нравственной философии, посредством использования как количественных, так и качественных методов накоплен поистине впечатляющий объем знаний. И формальные, математические методы, и вербальные методы позволяют исследовать разные грани экономического универсума, взаимодействуя, способствуя совершенствованию друг друга и внося неоценимый вклад в наше понимание экономической реальности.

#### Список источников

Абалкин, Л., Ананьин, О. и др. (2005). Марксово наследие и современная экономическая наука («круглый стол» журнала «Вопросы экономики»). *Вопросы экономики*, 1, 87–132. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2005-1-87-132>.

- Автономов, В. (2013). Абстракция — мать порядка? *Вопросы экономики*, 4, 4–23. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2013-4-4-23>.
- Автономов, В. С. (1998). *Модель человека в экономической науке*. СПб.: Экономическая школа, 230.
- Ананьин, О. И. (2005). *Структура экономико-теоретического знания: методологический анализ*. М.: Наука, 243.
- Ананьин, О. И. (2013). *Онтологические предпосылки экономических теорий*. М.: Институт экономики РАН, 50.
- Арнольд, В. И. (2002). Математическая дуэль вокруг Бурбаки. *Вестник Российской академии наук*, 72(3), 245–250.
- Блауг, М. (2004). *Методология экономической науки, или Как экономисты объясняют*. М.: НП «Журнал Вопросы экономики», 416.
- Болдырев, И. (2008). Онтология ортодоксальной экономической науки: проблемы построения и интерпретации. *Вопросы экономики*, 7, 100–111. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2008-7-100-111>.
- Вальрас, Л. (2000). *Элементы чистой политической экономии или Теория общественного богатства*. М.: Изограф, 448.
- Вебер, М. (1990). *Избранные произведения*. М.: Прогресс, 808.
- Веблен, Т. Б. (1984). *Теория праздного класса*. М.: Прогресс, 367.
- Вольчик, В. В. (2003). Провалы экономической теории и зависимость от предшествующего пути развития. *Экономический вестник Ростовского государственного университета*, 1(3), 36–42.
- Вольчик, В. В. (2012). Эволюционный подход к анализу институциональных изменений. *TERRA ECONOMICUS*, 10(4), 62–69.
- Вольчик, В. В. (2015). Междисциплинарность в экономической науке: между империализмом и плюрализмом. *TERRA ECONOMICUS*, 13(4), 52–64. DOI: <https://doi.org/10.18522/2073-6606-2015-4-52-64>.
- Вольчик, В. В. (2017). Нарративная и институциональная экономика. *Journal of Institutional Studies (Журнал институциональных исследований)*, 9(4), 132–143. DOI: <https://doi.org/10.17835/2076-6297.2017.9.4.132-143>.
- Вудфорд, М. (2012). Что не так с экономическими моделями (Ответ Джону Кэю). *Вопросы экономики*, 5, 14–21. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2012-5-14-21>.
- Гринзэй, Д., Блини, М., Стюарт, И. (ред.) (2002). *Панорама экономической мысли конца XX столетия*. В 2-х т. Пер. с англ. под ред. В. С. Автономова, С. А. Афонцева. СПб.: Экономическая школа.
- Джевонс, У. С. (2000). Краткое сообщение об общей математической теории политической экономии. *Вехи экономической мысли. Т. 1. Теория потребительского поведения и спроса*. Под ред. В. М. Гальперина. СПб.: Экономическая школа, 70–77.
- Дирак, П. (1979). *Принципы квантовой механики*. Пер. с англ. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 480.
- Доу, Ш. (2006). Математика в экономической теории: исторический и методологический анализ. *Вопросы экономики*, 7, 53–72. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2006-7-53-72>.
- Ивашковский, С. (2014). Культура, экономическое поведение и развитие. *Экономическая политика*, 4, 177–194.
- Капелюшников, Р. И. (2018). *О современном состоянии экономической науки: полу-социологические наблюдения*. Препринт WP3/2018/03. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 28.
- Кейнс, Дж. М. (2000). Общая теория занятости, процента и денег. *Классика экономической мысли: Сочинения*. М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 480–786.
- Кейнс, Дж. М. (2007). Метод профессора Тинбергена. *Вопросы экономики*, 4, 37–45. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2007-4-37-45>.
- Кирдина, С. (2010). О своевременности современной экономической теории (о книге А. Г. Худокормова «Экономическая теория: Новейшие течения Запада»). *Вопросы экономики*, 6, 136–148. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2010-6-136-148>.

- Ковалев, А. В. (2018). Экономическая теория: назад в будущее? *Вопросы теоретической экономики*, 2(3), 47–57. DOI: <https://doi.org/10.24411/2587-7666-2018-00018>.
- Козловски, П. (1999). *Принципы этической экономики*. СПб.: Экономическая школа, 344.
- Койл, Д. (2016). *ВВП: Краткая история, рассказанная с пиететом*. Пер. с англ. А. Гусева; под науч. ред. А. Смирнова. М.: Высшая школа экономики, 176.
- Коландер, Д. (2009). Революционное значение теории сложности и будущее экономической науки. *Вопросы экономики*, 1, 84–100. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2009-1-84-100>.
- Коммонс, Дж. Р. (2011). *Правовые основания капитализма*. Пер. с англ. А. Апполонова, А. Маркова. Под ред. М. Одиной. М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 416.
- Коуз, Р. (2007). *Фирма, рынок и право*. Пер. с англ. М.: Новое издательство, 224.
- Куда движется современная экономическая наука?* (2018). М.: Институт экономики РАН, 55.
- Кэй, Дж. (2012). Карта — не территория: о состоянии экономической науки. *Вопросы экономики*, 5, 4–13. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2012-5-4-13>.
- Леонтьев, В. В. (1990). *Экономические эссе. Теории, исследования, факты и политика*. Пер. с англ. М.: Политиздат, 415.
- Либман, А. (2007). Современная экономическая теория: основные тенденции. *Вопросы экономики*, 3, 36–54. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2007-3-35-54>.
- Майровски, Ф. (2012). Физика и «маржиналистская революция». *TERRA ECONOMICUS*, 10(1), 100–116.
- Макашева, Н. А. (2000). Экономическая наука на рубеже веков и проблемы информационного обеспечения экономических исследований. *Теория и практика общественно-научной информации*, 15, 78–88.
- Макашева, Н. А. (2012). Пейзаж после бури: повлияет ли кризис на экономическую науку? *Экономические и социальные проблемы России*, 1, 12–32.
- Маркс, К., Энгельс, Ф. (1955–1981). *Сочинения*. В 50 т. М.: Госполитиздат.
- Маршалл, А. (1993). *Принципы экономической науки*. В 3 т. М.: Прогресс.
- Менгер, К. (2005). *Избранные работы*. М.: Издательский дом «Территория будущего», 496.
- Мизес, Л. (2008). *Человеческая деятельность: Трактат по экономической теории*. Челябинск: Социум, 878.
- Миль, Дж. С. (2007). *Основы политической экономики с некоторыми приложениями к социальной философии*. М.: Эксмо, 1040.
- Норт, Д. (2010). *Понимание процесса экономических изменений*. Пер. с англ. К. Мартынова, Н. Эдельмана. М.: Высшая школа экономики, 256.
- Нуреев, Р. М. (2011). Новая политическая экономия: становление и развитие. *Научные труды ДонНТУ. Серия: Экономическая*, 1(40), 5–15.
- Петти, В. (1940). *Экономические и статистические работы*. М.: Соцэкгиз, 324.
- Полтерович, В. М. (2011). Становление общего социального анализа. *Общественные науки и современность*, 2, 101–111.
- Полтерович, В. М. (2017). Разработка стратегий социально-экономического развития: наука vs. идеология. *Журнал Новой экономической ассоциации*, 3(35), 198–206.
- Пригожин, И., Стенгерс, И. (1986). *Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой*. Общ. ред. В. И. Аршинова, Ю. Л. Климонтовича и Ю. В. Сачкова. М.: Прогресс, 432.
- Райнерт, Э. С. (2011). *Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными*. Пер. с англ. Н. Автономовой. Под ред. В. Автомова. М.: Высшая школа экономики, 384.
- Роббинс, Л. (1993). Предмет экономической науки. *THESIS*, 1, 10–23.
- Розмаинский, И. (2008). О методологических основаниях мейнстрима и гетеродоксии в экономической теории конца XIX — начала XXI века. *Вопросы экономики*, 7, 89–98. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2008-7-89-99>.
- Рубинштейн, А. (2008). Дилеммы экономиста-теоретика. *Вопросы экономики*, 11, 62–80. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2008-11-62-80>.

- Рязанов, В. Т. (2012). Политическая экономия: из прошлого в будущее (часть 1). *Проблемы современной экономики*, 2(42), 47–55.
- Сен, А. (1996). *Об этике и экономике*. М.: Наука, 160.
- Сен-Симон, К. А. (1948). *Избранные сочинения*. В 2 т. М.; Л.: АН СССР.
- Сисмонди, Ж. С. (1937). *Новые начала политической экономии, или О богатстве в его отношении к народонаселению*. В 2 т. М.: Соцэкгиз.
- Татаркин, А. И. (2014). Историческая эволюция экономической теории: от учения о домоводстве через политическую экономию к экономикс. *Журнал экономической теории*, 4, 9–25.
- Тюрго, А. Р. Ж. (1937). *Избранные философские произведения*. Пер. И. А. Шапира. М.: Соцэкгиз, 192.
- Федотова, В. Г. (ред.) (2008). *Человек в экономике и других социальных средах*. М.: ИФРАН, 195.
- Фридмен, М. (1994). Методология позитивной экономической науки. *THESIS*, 4, 20–52.
- Хайек, Ф. А. (1992). *Пагубная самонадеянность: Ошибки социализма*. М.: Издательство «Новости», 304.
- Хайек, Ф. А. (2003). *Контрреволюция науки. Этюды о злоупотреблениях разумом*. Пер. с англ. Е. Николаенко. М.: ОГИ, 288.
- Шаванс, Б. (2011). Формальные и неформальные институциональные изменения: опыт постсоциалистических трансформаций. *Финансовый журнал*, 1, 47–62.
- Шумпетер, Й. А. (2001). *История экономического анализа*. В 3-х т. Пер. с англ. Под ред. В. С. Автономова. СПб.: Экономическая школа.
- Шумпетер, Й. А. (2008). *Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия*. М.: Эксмо, 864.
- Blaug, M. (2003). The formalist revolution of the 1950s. *Journal of the History of Economic Thought*, 25(2), 145–156. DOI: <https://doi.org/10.1080/1042771032000083309>.
- Davis, J. V. (2006). The turn in economics: Neoclassical dominance to mainstream pluralism? *Journal of Institutional Economics*, 2(1), 1–20. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1744137405000263>.
- Hodgson, G. M. (2001). How did Economics Get into Such a State? *Post-Autistic Economics Newsletter*, 8. URL: <http://www.paecon.net/PAEtexts/Hodgson1.htm> (дата обращения: 24.12.2019).
- Lucas, R. (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3–42. DOI: [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7).
- Smith, A. (1795). *Essays on Philosophical Subjects*. London: T. Cadell Jun. and W. Davies (Successors to Mr. Cadell) in the Strand; and W. Creech, Edinburgh, 361.
- Sugden, R. (2000). Credible worlds: the status of theoretical models in economics. *Journal of Economic Methodology*, 7(1), 1–31. DOI: <https://doi.org/10.1080/135017800362220>.
- Veblen, T. (1919). *The place of science in modern civilization and other essays*. New York: B. W. Huebsch, 476.
- Whitaker, J. K. (Ed.) (1996). *The correspondence of Alfred Marshall, economist*. In 3 volumes. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

## References

- Abalkin, L., Ananyin, O. et al. (2005). Marxovo nasledie i sovremennaya ekonomicheskaya nauka (“krugly stol” zhurnala “Voprosy Ekonomiki”) [Marx’s Heritage and the Modern Economic Science (The “Round Table” of “Voprosy Ekonomiki”)]. *Voprosy Ekonomiki*, 1, 87–132. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2005-1-87-132>. (In Russ.)
- Ananyin, O. I. (2005). *Struktura ekonomiko-teoreticheskogo znaniya: metodologicheskii analiz [The Structure of Theoretical Economic Knowledge: Methodological Analysis]*. Moscow, Russia: Nauka, 243. (In Russ.)
- Ananyin, O. I. (2013). *Ontologicheskie predposylki ekonomicheskikh teoriy [Ontological Assumptions of Economic Theories]*. Moscow, Russia: Institute of Economics of RAS, 50. (In Russ.)

- Arnold, V. I. (2002). Matematicheskaya duel vokrug Burbaki [A mathematical duel on Bourbaki's Theory]. *Vestnik Rossiyskoy Akademii nauk [Herald of the Russian Academy of Sciences]*, 72(3), 245–250. (In Russ.)
- Avtonomov, V. (2013). Abstraktsiya — mat poryadka? [Abstraction as a Mother of Order?]. *Voprosy Ekonomiki*, 4, 4–23. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2013-4-4-23>. (In Russ.)
- Avtonomov, V. S. (1998). *Model cheloveka v ekonomicheskoy nauke [Model of Man in Economic Science]*. Saint-Petersburg, Russia: Ekonomicheskaya Shkola, 230. (In Russ.)
- Blaug, M. (2003). The formalist revolution of the 1950s. *Journal of the History of Economic Thought*, 25(2), 145–156. DOI: <https://doi.org/10.1080/1042771032000083309>.
- Blaug, M. (2004). *Metodologiya ekonomicheskoy nauki, ili Kak ekonomisty obyasnayut [The Methodology of Economics or How Economists Explain]*. Moscow, Russia: Journal “Voprosy Ekonomiki”, 416. (In Russ.)
- Boldyrev, I. (2008). Ontologiya ortodoksalnoy ekonomicheskoy nauki: problemy postroeniya i interpretatsii [Ontology of Orthodox Economics: Problems of Construction and Interpretation]. *Voprosy Ekonomiki*, 7, 100–111. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2008-7-100-111>. (In Russ.)
- Chavance, B. (2011). Formalnye i neformalnye institutsionalnye izmeneniya: opyt postsotsialisticheskikh transformatsiy [Formal and Informal Institutional Changes: The Experience of Postsocialist Transformations]. *Finansovy Zhurnal [Financial Journal]*, 1, 47–62. (In Russ.)
- Coase, R. (2007). *Firma, rynek i pravo [The Firm, the Market and the Law]*. Translated from English. Moscow, Russia: Novoe Izdatelstvo, 224. (In Russ.)
- Colander, D. (2009). Revolyutsionnoe znachenie teorii slozhnosti i budushchee ekonomicheskoy nauki [The Complexity Revolution and the Future of Economics]. *Voprosy Ekonomiki*, 1, 84–100. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2009-1-84-100>. (In Russ.)
- Commons, J. R. (2011). *Pravovye osnovaniya kapitalizma [Legal Foundations of Capitalism]*. Translated from English by A. Appolonov, A. Markov. In M. Odintsova (Ed.). Moscow, Russia: The Higher School of Economics Publishing House, 416. (In Russ.)
- Coyle, D. (2016). *VVP: Kratkaya istoriya, rasskazannaya s pietetom [GDP: A brief but Affectionate History]*. Translated by A. Gusev; In A. Smirnov (Ed.). Moscow, Russia: Higher School of Economics, 176. (In Russ.)
- Davis, J. B. (2006). The turn in economics: Neoclassical dominance to mainstream pluralism? *Journal of Institutional Economics*, 2(1), 1–20. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1744137405000263>.
- Dirac, P. (1979). *Printsipy kvantovoy mekhaniki [The Principles of Quantum Mechanics]*. Translated 2nd Edition from English. Moscow, Russia: Nauka, 480. (In Russ.)
- Dow, S. (2006). Matematika v ekonomicheskoy teorii: istoricheskiy i metodologicheskii analiz [The use of mathematics in economics]. *Voprosy Ekonomiki*, 7, 53–72. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2006-7-53-72>. (In Russ.)
- Fedotova, V. G. (Ed.) (2008). *Chelovek v ekonomike i drugikh sotsialnykh sredakh [Man in Economy and Other Social Spheres]*. Moscow, Russia: Institute of Philosophy of RAS, 195. (In Russ.)
- Friedman, M. (1994). Metodologiya pozitivnoy ekonomicheskoy nauki [The Methodology of Positive Economics]. *THESIS*, 4, 20–52. (In Russ.)
- Greenaway, D., Bleaney, M. & Stewart, I. (Eds.) (2002). *Panorama ekonomicheskoy mysli kontsa XX stoletiya [Companion to contemporary economic thought]*. In 2 volumes. Translated and Edited by V. S. Avtonomov, S.A. Afontsev. Saint-Petersburg, Russia: Ekonomicheskaya Shkola. (In Russ.)
- Hayek, F. A. (1992). *Pagubnaya samonadeyannost: Oshibki sotsializma [The Fatal Conceit. The Errors of Socialism]*. Moscow, Russia: Publishing House “Novosti”, 304. (In Russ.)
- Hayek, F. A. (2003). *Kontrrevolyutsiya nauki. Etyudy o zloupotrebleniyakh razumom [The Counter-Revolution of Science. Studies on the Abuse of Reason]*. Translated from English by E. Nikolaenko. Moscow, Russia: OGI, 288. (In Russ.)
- Hodgson, G. M. (2001). How did economics get into such a state? *Post-Autistic Economics Newsletter*, 8. Retrieved from: <http://www.paecon.net/PAEtexts/Hodgson1.htm> (Date of access: 24.12.2019).
- Ivashkovskiy, S. (2014). Kultura, ekonomicheskoe povedenie i razvitiye [Culture, economic behaviour and development]. *Ekonomicheskaya Politika [Economic Policy]*, 4, 177–194. (In Russ.)

Jevons, W. S. (2000). *Kratkoe soobshchenie ob obshchey matematicheskoy teorii politicheskoy ekonomii* [Brief Account of a General Mathematical Theory of Political Economy]. *Vekhi ekonomicheskoy mysli. T. 1. Teoriya potrebitelskogo povedeniya i sprosa* [Milestones of Economic Thought. Vol. 1. The Theory of Consumer Behaviour and Demand]. In V. M. Galperin (Ed.). Saint-Petersburg, Russia: Ekonomicheskaya Shkola, 70–77. (In Russ.)

Kapeliushnikov, R. I. (2018). *Osovremennom sostoyanii ekonomicheskoy nauki: polu-sotsiologicheskie nablyudeniya* [On Current State of Economics: Subjective Semi-sociological Observations]. Preprint No. WP3/2018/03. Moscow, Russia: Higher School of Economics, 28. (In Russ.)

Kavaliou, A. V. (2018). *Ekonomicheskaya teoriya: nazad v budushchee?* [Economic theory: Back to the future?]. *Voprosy Teoreticheskoy Ekonomiki* [Theoretical Economics], 2(3), 47–57. DOI: <https://doi.org/10.24411/2587-7666-2018-00018>. (In Russ.)

Kay, J. (2012). *Karta — ne territoriya: o sostoyanii ekonomicheskoy nauki* [The Map is Not the Territory: An Essay on the State of Economics]. *Voprosy Ekonomiki*, 5, 4–13. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2012-5-4-13>. (In Russ.)

Keynes, J. M. (2000). *Obshchaya teoriya zanyatosti, protsenta i deneg* [The General Theory of Employment, Interest and Money]. *Klassika ekonomicheskoy mysli* [Classics of Economic Thought: The works]. Moscow, Russia: The Eksmo-Press Publishing House, 480–786. (In Russ.)

Keynes, J. M. (2007). *Metod professora Tinbergena* [Professor Tinbergen's method]. *Voprosy Ekonomiki*, 4, 37–45. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2007-4-37-45>. (In Russ.)

Kirdina, S. (2010). *O svoevremennosti sovremennoy ekonomicheskoy teorii (o knige A. G. Khudokormova "Ekonomicheskaya teoriya: Noveyshye techeniya Zapada")* [On the Timeliness of Modern Economics (On the book by A. G. Khudokormov "Economics: The Newest Currents of the West")]. *Voprosy Ekonomiki*, 6, 136–148. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2010-6-136-148>. (In Russ.)

Koslowski, P. (1999). *Printsipy eticheskoy ekonomii* [Principles of Ethical Economy]. Saint-Petersburg, Russia: Ekonomicheskaya Shkola, 344. (In Russ.)

*Kuda dvizhetsya sovremennaya ekonomicheskaya nauka? [Where is Current Economics moving?]* (2018). Moscow, Russia: Institute of Economics of RAS, 55. (In Russ.)

Leontief, W. (1990). *Ekonomicheskie esse. Teorii, issledovaniya, fakty i politika* [Essays in Economics: Theories, Theorizing, Facts and Policies]. Translated from English. Moscow, Russia: Politizdat, 415. (In Russ.)

Libman, A. (2007). *Sovremennaya ekonomicheskaya teoriya: osnovnye tendentsii* [Modern Economic Theory: The Main Tendencies]. *Voprosy Ekonomiki*, 3, 36–54. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2007-3-35-54>. (In Russ.)

Lucas, R. (1988). *On the mechanics of economic development*. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3–42. DOI: [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7).

Makasheva, N. A. (2000). *Ekonomicheskaya nauka na rubezhe vekov i problemy informatsionnogo obespecheniya ekonomicheskikh issledovaniy* [Economic Science on the Boundary of Centuries and the Problems of Information Support of Economic Researches]. *Teoriya i Praktika Obshchestvenno-nauchnoy Informatsii* [The Theory and Practice of Social and Scientific Information], 15, 78–88. (In Russ.)

Makasheva, N. A. (2012). *Peyzazh posle buri: povliyaet li krizis na ekonomicheskuyu nauku?* [A Landscape after Storm: Will the Crisis Influence Economic Science?]. *Ekonomicheskiye i Sotsialnye Problemy Rossii* [Economic and Social Problems of Russia], 1, 12–32. (In Russ.)

Marshall, A. (1993). *Printsipy ekonomicheskoy nauki* [Principles of Economics]. In 3 volumes. Moscow, Russia: Progress. (In Russ.)

Marx, K. & Engels, F. (1955–1981). *Sochineniya* [Collected works]. In 50 volumes. Moscow, Russia: Gospolitizdat. (In Russ.)

Menger, C. (2005). *Izbrannye raboty* [Selected works]. Moscow, Russia: Publishing House "Territoriya Budushchego", 496. (In Russ.)

Mill, J. S. (2007). *Osnovy politicheskoy ekonomii s nekotorymi prilozheniyami k sotsialnoy filosofii* [Principles of Political Economy with Some of Their Applications to Social Philosophy]. Moscow, Russia: Eksmo, 1040. (In Russ.)

- Mirowski, Ph. (2012). Fizika i “marzhinalistskaya revolyutsiya” [Physics and the “Marginalist Revolution”]. *TERRA ECONOMICUS*, 10(1), 100–116. (In Russ.)
- Mises, L. (2008). *Chelovecheskaya deyatelnost: Traktat po ekonomicheskoy teorii* [Human Action: A Treatise on Economics]. Chelyabinsk, Russia: Sotsium, 878. (In Russ.)
- North, D. (2010). *Ponimanie protsessa ekonomicheskikh izmeneniy* [Understanding the Process of Economic Change]. Translated from English by K. Martynov, N. Edelman. Moscow, Russia: The Higher School of Economics Publishing House, 256. (In Russ.)
- Nureev, R. M. (2011). Novaya politicheskaya ekonomiya: stanovlenie i razvitiye [New Political Economy: The Emergence and Development]. *Nauchnye Trudy DonTU. Seriya: Ekonomicheskaya* [Scientific Works of DonNTU. Series: Economic], 1(40), 5–15. (In Russ.)
- Petty, W. (1940). *Ekonomicheskie i statisticheskie raboty* [Economic and statistical works]. Moscow, USSR: Sotsekgiz, 324. (In Russ.)
- Polterovich, V. M. (2011). Stanovlenie obshchego sotsialnogo analiza [Formation of the General Social Analysis]. *Obshchestvennye Nauki i Sovremennost* [Social Sciences and Contemporary World], 2, 101–111. (In Russ.)
- Polterovich, V. M. (2017). Razrabotka strategiy sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya: nauka vs. ideologiya [Designing the Strategies for Socio-economic Development: Science vs. Ideology]. *Zhurnal Novoy Ekonomicheskoy Assotsiatsii* [Journal of the New Economic Association], 3(35), 198–206. DOI: <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2017-35-3-12>. (In Russ.)
- Prigogine, I. & Stengers, I. (1986). *Poryadok iz khaosa: Novy dialog cheloveka s prirodoy* [Order out of chaos: Man’s new dialogue with nature]. Translated from English. In V. I. Arshinov, Yu. L. Klimontovich, Yu. V. Sachkov (Eds.). Moscow, Russia: Progress, 432. (In Russ.)
- Reinert, E. S. (2011). *Kak bogatye strany stali bogatymi, i pochemu bednye strany ostayutsya bednymi* [How rich countries got rich... And why poor countries stay poor]. Translated from English by N. Avtonomova. In V. Avtonomov (Ed.). Moscow, Russia: The Higher School of Economics Publishing House, 384. (In Russ.)
- Ryazanov, V. T. (2012). Politicheskaya ekonomiya: iz proshlogo v budushchee (chast 1) [Political Economy: from Past to Future (part 1)]. *Problemy Sovremennoy Ekonomiki* [Problems of Modern Economics], 2(42), 47–55. (In Russ.)
- Robbins, L. (1993). Predmet ekonomicheskoy nauki [The Subject-Matter of Economics]. *THESIS*, 1, 10–23. (In Russ.)
- Rozmainsky, I. (2008). O metodologicheskikh osnovaniyakh meynstrima i geterodoxii v ekonomicheskoy teorii kontsa XIX — nachala XXI veka [On the Methodological Foundations of Mainstream and Heterodoxy in Economic Theory in the End of XIX — the Beginning of the XXI centuries]. *Voprosy Ekonomiki*, 7, 89–98. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2008-7-89-99>. (In Russ.)
- Rubinstein, A. (2008). Dilemmy ekonomista-teoretika [Dilemmas of an Economic Theorist]. *Voprosy Ekonomiki*, 11, 62–80. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2008-11-62-80>. (In Russ.)
- Saint-Simon, C. H. (1948). *Izbrannye sochineniya* [Selected writings]. In 2 volumes. Moscow; Leningrad, USSR: USSR Academy of Sciences. (In Russ.)
- Schumpeter, J. A. (2001). *Istoriya ekonomicheskogo analiza* [History of Economic Analysis]. In 3 volumes. Translated from English. In V. S. Avtonomov. Saint-Petersburg, Russia: Ekonomicheskaya Shkola. (In Russ.)
- Schumpeter, J. A. (2007). *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya. Kapitalizm, sotsializm i demokratiya* [The Theory of Economic Development. Capitalism, Socialism and Democracy]. Moscow, Russia: Eksmo, 864. (In Russ.)
- Sen, A. (1996). *Ob etike i ekonomike* [On Ethics and Economics]. Moscow, Russia: Nauka, 160. (In Russ.)
- Sismondii, J. C. (1937). *Novye nachala politicheskoy ekonomii, ili O bogatstve v ego otnoshenii k narodonaseleniyu* [New Principles of Political Economy, or On the Wealth in Its Relation to Population]. In 2 volumes. Moscow, USSR: Sotsekgiz. (In Russ.)
- Smith, A. (1795). *Essays on Philosophical Subjects*. London: T. Cadell Jun. and W. Davies (Successors to Mr. Cadell) in the Strand; and W. Creech, Edinburgh, 361.

Sugden, R. (2000). Credible worlds: the status of theoretical models in economics. *Journal of Economic Methodology*, 7(1), 1–31. DOI: <https://doi.org/10.1080/135017800362220>.

Tatarkin, A. I. (2014). Istoricheskaya evolyutsiya ekonomicheskoy teorii: ot ucheniya o domovodstve cherez politicheskuyu ekonomiyu k ekonomiks [The Historical Evolution of Economic Theory: from Doctrine of “Home Economics” through Political Economy to “Economics”]. *Zhurnal Ekonomicheskoy Teorii [Russian Journal of Economic Theory]*, 4, 9–25. (In Russ.)

Turgot, A. R. J. (1937). *Izbrannye filosofskie proizvedeniya [Selected philosophical works]*. Translated by I. A. Shapiro. Moscow, USSR: Sotsekgiz, 192. (In Russ.)

Veblen, T. B. (1984). *Teoriya prazdnogo klassa [The Theory of the Leisure Class]*. Moscow, Russia: Progress, 367. (In Russ.)

Veblen, T. (1919). *The place of science in modern civilization and other essays*. New York: B.W. Huebsch, 476.

Volchik, V. V. (2003). Provaly ekonomicheskoy teorii i zavisimost ot predshestvuyushchego puti razvitiya [Economics Failures and Path Dependence]. *Ekonomicheskij Vestnik Rostovskogo Gosudarstvennogo Universiteta [Economic Herald of Rostov State University]*, 1(3), 36–42. (In Russ.)

Volchik, V. V. (2012). Evolyuzionny podkhod k analizu institutsionalnykh izmeneniy [Evolutionary Approach to Institutional Change Analysis]. *TERRA ECONOMICUS*, 10(4), 62–69. (In Russ.)

Volchik, V. V. (2015). Mezhdistsiplinarnost v ekonomicheskoy nauke: mezhdru imperializmom i plyuralizmom [Interdisciplinarity in Economic Science: Between Imperialism and Pluralism]. *TERRA ECONOMICUS*, 13(4), 52–64. DOI: <https://doi.org/10.18522/2073-6606-2015-4-52-64>. (In Russ.)

Volchik, V. V. (2017). Narrativnaya i institutsionalnaya ekonomika [Narrative and Institutional Economics]. *Journal of Institutional Studies*, 9(4), 132–143. DOI: <https://doi.org/10.17835/2076-6297.2017.9.4.132-143>. (In Russ.)

Walras, L. (2000). *Elementy chistoy politicheskoy ekonomii, ili Teoriya obshchestvennogo bogatstva [Elements of Pure Economy, or The Theory of Social Wealth]*. Moscow, Russia: Izograph, 448. (In Russ.)

Weber, M. (1990). *Izbrannye proizvedeniya [Selected works]*. Moscow, Russia: Progress, 808. (In Russ.)

Whitaker, J. K. (Ed.) (1996). *The correspondence of Alfred Marshall, economist*. In 3 volumes. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Woodford, M. (2012). Chto ne tak s ekonomicheskimi modelyami (Otvét Jonu Keyu) [What’s Wrong with Economic Models? A Response to John Kay]. *Voprosy Ekonomiki*, 5, 14–21. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2012-5-14-21>. (In Russ.)

## Информация об авторе

**Нифаева Ольга Владимировна** — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Производственный менеджмент», Брянский государственный технический университет (Российская Федерация, 241035, г. Брянск, бульвар 50 лет Октября, д. 7; e-mail: [olganifaeva@yandex.ru](mailto:olganifaeva@yandex.ru)).

## About the author

**Olga V. Nifaeva** — Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Industrial Management, Bryansk State Technical University (7, 50 let Oktyabrya boulevard, Bryansk, 241035, Russian Federation; e-mail: [olganifaeva@yandex.ru](mailto:olganifaeva@yandex.ru)).

*Дата поступления рукописи: 19.08.2022.*

*Прошла рецензирование: 15.09.2022.*

*Принято решение о публикации: 12.10.2022.*

*Received: 19 Aug 2022.*

*Reviewed: 15 Sep 2022.*

*Accepted: 12 Oct 2022.*