

[https://doi.org/10.33293/1609-1442-2025-28\(3\)-14-25](https://doi.org/10.33293/1609-1442-2025-28(3)-14-25)

EDN: URHFUL



ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ НА МЕЖСТРАНОВОЕ НЕРАВЕНСТВО: ЭКОНОМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

© Казарьян А.А., 2025

Казарьян Артур Александрович, аспирант, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия;

ORCID: 0009-0007-6494-4202; mrkazart@gmail.com

Статья поступила: 04.03.2025, принята к печати: 29.07.2025

Оригинальная статья

Аннотация. Статья посвящена эконометрическому моделированию влияния глобализации на межстрановое социально-экономическое неравенство между развитыми и развивающимися странами. Проблема глобализации как фактора межстранового неравенства является особенно актуальной на фоне накопленных к настоящему времени социально-экономических и военно-политических противоречий между отдельными странами и блоками стран. Целью исследования является разработка эконометрической модели для проверки гипотезы о том, что от господствующей модели глобализации в выигрыше оказываются преимущественно развитые страны, в то время как развивающиеся страны недополучают выгоды от процессов глобализации, в связи с чем межстрановое социально-экономическое неравенство увеличивается. На основе панельных данных за период с 1994 по 2023 г. для 116 стран мира была оценена система из двух взаимосвязанных уравнений с фиксированными индивидуальными эффектами. В качестве показателей глобализации использовались: торговый оборот как сумма экспорта и импорта, прямые иностранные инвестиции и миграция. В качестве показателей социально-экономического развития использовались: валовой национальный доход на душу населения и безработица. Для оценки влияния глобализации на неравенство между двумя группами стран применялся метод фиктивных переменных (в том числе перекрестных). По результатам исследования проверяемая гипотеза была подтверждена построенной эконометрической моделью. Значимым результатом исследования является также построение информативной и универсальной эконометрической модели, что дает возможность применять такую модель в дальнейших исследованиях проблемы неоднородности и противоречивости влияния глобализации на социально-экономическое развитие различных групп стран мира.

Ключевые слова: глобализация, социально-экономическое развитие, неравенство, эконометрическая модель, фиктивные переменные.

Классификация JEL: F63, P16, C33.

Для цитирования: Казарьян А.А. (2025). Влияние глобализации на межстрановое неравенство: эконометрическая модель // Экономическая наука современной России. Т. 28. № 3. С. 14–25. [https://doi.org/10.33293/1609-1442-2025-28\(3\)-14-25](https://doi.org/10.33293/1609-1442-2025-28(3)-14-25). EDN: URHFUL

[https://doi.org/10.33293/1609-1442-2025-28\(3\)-14-25](https://doi.org/10.33293/1609-1442-2025-28(3)-14-25)



EDN: URHFUL

THE IMPACT OF GLOBALIZATION ON INEQUALITY BETWEEN THE COUNTRIES: AN ECONOMETRIC MODEL

© Kazarian A.A., 2025

Arthur A. Kazarian, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia;
ORCID: 0009-0007-6494-4202; mrkazart@gmail.com

Received: 03/04/2025, Accepted: 07/29/2025

Original article

Abstract. This paper provides an econometric modeling of the impact of globalization on inter-country socio-economic inequality between developed and developing countries. The problem of globalization as a factor of inter-country inequality is particularly relevant against the background of socio-economic and military-political contradictions between individual countries and blocs of countries accumulated to date. The aim of the study is to develop an econometric model to test the hypothesis that the dominant model of globalization benefits mainly developed countries, while developing countries do not benefit from globalization processes, and therefore socio-economic inequality between the countries increases. Using panel data for the period from 1994 to 2023, a system of two simultaneous equations with fixed effects was estimated for 116 countries. Trade as the sum of exports and imports, foreign direct investment and migration were used as indicators of globalization. Gross national income per capita and unemployment were used as indicators of socio-economic development. The method of dummy variables (including cross-sectional variables) was used to assess the impact of globalization on inequality between the two groups of countries. According to the results of the study, the tested hypothesis was confirmed by the constructed econometric model. The significant result of the study is also the construction of an informative and universal econometric model, which makes it possible to apply this model in further research of the problem of heterogeneity and inconsistency of the impact of globalization on the socio-economic development of different groups of countries in the world.

Keywords: globalization, socio-economic development, inequality, econometric model, dummy variables.

Classification JEL: F63, P16, C33.

For reference: Kazarian A.A. The Impact of Globalization on Inequality between the Countries: An Econometric Model. *Economics of Contemporary Russia*. 2025;28(3):14–25. (In Russ.) [https://doi.org/10.33293/1609-1442-2025-28\(3\)-14-25](https://doi.org/10.33293/1609-1442-2025-28(3)-14-25). EDN: URHFUL

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время наблюдается существенное обострение кризиса мировой капиталистической системы, выраженное в нарастании социально-экономических и военно-политических противоречий между отдельными государствами, блоками государств, альянсами и т.д. В качестве одного из факторов данного кризиса ученые выделяют господствующую модель глобализации, для которой характерно неравномерное распределение благ между различными группами стран и, как следствие, увеличение межстранового неравенства в уровне социально-экономического развития. В связи с этим феномен глобализации и неоднородность ее влияния на общественное благосостояние стран мира до сих пор является одним из центральных объектов многих исследований, посвященных анализу современного социально-экономического мироустройства.

Целью данного исследования является разработка эконометрической модели влияния глобализации на межстрановое социально-экономическое неравенство между развитыми и развивающимися странами.

В рамках работы формулируется следующая гипотеза: от господствующей модели глобализации в выигрыше оказываются преимущественно развитые страны, в то время как развивающиеся страны недополучают выгоды от процессов глобализации, в связи с чем межстрановое социально-экономическое неравенство увеличивается.

ГОСПОДСТВУЮЩАЯ МОДЕЛЬ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Проблема неоднородности влияния глобализации на социально-экономическое благополучие различных групп стран мира является объектом исследования теоретиков на протяжении значительного периода времени. Различные теории влияния глобализации на межстрановое социально-экономическое неравенство берут начало в конце XIX в., когда интенсивный рост глобализации стал возможен в результате промышленной революции, и развиваются многими учеными по сей день.

Одними из первых исследований проблемы влияния глобализации на межстрановое неравенство являлись фундаментальные труды теоретиков марксистского направления. В данных исследованиях устанавливалось, что «свободное» движение товаров и капитала является предпосылкой для формирования у промышленно развитых стран дополнительных источников накопления капитала и, как следствие, дополнительных источников эко-

номического роста. Также отмечалось, что глобализация является проводником характерных для капиталистического способа производства кризисов перепроизводства, которые через соответствующие каналы глобализации распространяются из ведущих промышленных стран, где такие кризисы зарождаются, в менее развитые (Комолов, 2021а).

В контексте концепции империализма больший акцент делался на вывозе капитала из развитых стран в менее развитые, в рамках которого инициаторы вывоза капитала (преимущественно тресты ведущих промышленных стран) получают сверхприбыли за счет дешевой рабочей силы и низких цен на ресурсы в менее развитых странах, в связи с чем благосостояние таких трестов (и стран, представителями которых они являлись) явным образом увеличивается больше, чем благосостояние развивающихся стран (Бузгалин, Колганов, 2015; Villanueva 2017; Бузгалин, 2020).

Согласно мир-системному подходу и теории зависимого развития межстрановое социально-экономическое неравенство усиливается именно в результате интеграции развивающихся стран в глобальный рынок, которые вынуждены платить странам центра своего рода «империалистическую ренту». Производственная империалистическая рента заключается в специализации развивающихся стран на производствах с низким уровнем добавленной стоимости (в то время как в странах центра преобладают производства с высокой добавленной стоимостью), а также в переносе трудоемких производств на периферию, для которой характерна относительно дешевая рабочая сила (в то время как страны центра специализируются на капиталоемких производствах). Торговая империалистическая рента заключается в неэквивалентном обмене товарами и услугами между странами центра и периферии, который предполагает явление ценового диспаритета, выраженного в систематическом отставании уровня цен на сырье и сельскохозяйственную продукцию (продукция, на которой специализируются страны полупериферии и периферии) от уровня цен на продукцию обрабатывающей промышленности (продукция, на которой специализируются страны центра). Валютная империалистическая рента предполагает увеличение выигрыша стран центра в ходе международной торговли, полученного в результате занижения странами периферии валютного курса относительно паритета покупательной способности (для стран центра в таком случае импорт из стран периферии является относительно дешевым, а экспорт в страны периферии – относительно дорогим). Занижение валютного курса при этом обеспечивается за счет формирования резервов в валюте стран центра, что в том числе образует финансовую империалистиче-

скую ренту, так как формирование таких резервов предполагает, в частности, систематическое финансирование и рефинансирование государственного долга стран центра. Финансовая рента также заключается в том, что ввиду повышенной нормы прибыли в развивающихся странах прибыль стран центра от прямых и портфельных иностранных инвестиций в страны периферии превышает прибыль стран периферии от прямых и портфельных инвестиций в страны центра при эквивалентном объеме таких инвестиций (Амин, 2007; Дзарасов, 2013; Nigginbottom, 2014; Дзарасов, 2023).

В рамках теории системных циклов накопления капитала цикл глобализации включает в себя две фазы – материальную и финансовую экспансии капитала. На стадии материальной экспансии капитал страны центра капиталистической системы заинтересованы в увеличении инвестиций в производство периферийных экономик и усилении торговых связей на глобальном товарном рынке с целью максимизации отдачи от такой экспансии в форме империалистической ренты. По мере убывания отдачи от материальной экспансии капитал возвращается в денежную форму, и накопление капитала происходит в денежной форме. На стадии финансовой экспансии страны ядра максимизируют империалистическую ренту посредством финансовых операций на глобальном рынке (Арриги, 2006; Абдулов, Джабборов, Комолов, Маслов, Степанова, 2021).

Согласно концепции нового международного разделения труда мировая система производственных отношений претерпела существенные изменения. Если раньше развивающиеся страны являлись сырьевым придатком и основным поставщиком сельскохозяйственной продукции в ведущие промышленные страны, то в последние десятилетия центром промышленного производства являются периферийные экономики, в то время как страны центра капиталистической системы специализируются на товарах и услугах высокотехнологичного производства. При этом в рамках нового международного разделения труда страны центра также ориентированы на увеличение империалистической ренты, уплачиваемой странами периферии (Charnock, Starosta, 2016; Hlovor, Mawuko-Yevugah, 2024).

Для господствующей модели глобализации особенно характерно укрепление монопольной власти ТНК развитых стран на глобальном рынке, которые на данный момент являются не только центром мировой системы производства, но и источником формирования выгодной для себя унифицированной социокультурной модели образа жизни населения развивающихся стран. Такая модель предполагает насаждение населению определенных стандартов потребления, в рамках которых потребители пред-

почитают приобретать товары и услуги, произведенные такими ТНК, несмотря на доступность не менее качественных альтернатив (Бузгалин, Колганов, 2018). Также наиболее крупные ТНК развитых стран могут выступать в качестве инициатора экономического давления на компании развивающихся стран (например, ТНК развитых стран Apple и Google могут оказывать давление на компанию развивающейся страны Telegram¹). Описанная проблема может негативно сказываться на развитии отдельных отраслей экономики развивающихся стран и, как следствие, на развитии этих развивающихся стран в целом, что в конечном счете может приводить к увеличению межстранового социально-экономического неравенства.

Характерной чертой современной модели глобализации также является существенная финансовая глобализация мировой экономики, в рамках которой развитые страны подчиняют себе мировую финансовую систему посредством контроля за обращением мировой резервной валюты и прямого управления соответствующими мировыми финансовыми институтами (Международный валютный фонд, Всемирный банк и др.). Доминирование валют стран центра в международных расчетах приводит к тому, что страны полупериферии и периферии попадают в особую финансовую зависимость от стран центра капиталистической системы (Бузгалин, 2017).

Особое внимание стоит обратить на противоречие господствующей модели глобализации, которое заключается в различии процессов глобализации капитала и глобализации наемного труда (Бузгалин, 2024). Страны центра мировой капиталистической системы в целях сохранения и усиления тотальной гегемонии добиваются максимальной свободы движения капитала, но при этом сохраняют значительные барьеры для свободного движения рабочей силы и поддерживают национальную дифференциацию и локализацию наемных работников развивающихся стран. Это позволяет странам центра сохранять зоны с низкой оплатой труда и высокой интенсивностью эксплуатации, увеличивая производственную империалистическую ренту, уплачиваемую в их пользу странами периферии и полупериферии мирового капитализма.

Таким образом, описанный выше теоретический базис позволяет в упрощенном виде сформулировать картину господствующей модели глобализации и ее влияния на социально-экономическое неравенство между развитыми и развивающимися странами (табл. 1).

¹ Из интервью Павла Дурова Такеру Карлсену. URL: <https://www.rbc.ru/life/news/661f78be9a7947376cc2f2e4>

Таблица 1. Господствующая модель глобализации и ее влияние на межстрановое неравенство

Инструмент глобализации	Передачный механизм
Международная торговля	Расширение международной торговли товарами и услугами приводит к увеличению торговой и валютной империалистической ренты
Движение капитала	Увеличение международных потоков капитала приводит к увеличению производственной и финансовой империалистической ренты
Движение рабочей силы	Ограничение движения рабочей силы, национальная дифференциация и локализация наемных работников с целью сохранений зон с низкой оплатой труда и высокой степенью эксплуатации приводит к увеличению производственной империалистической ренты

Составлено автором на основе: (Амин, 2007; Арриги, 2006; Бузгалин, Колганов, 2015; Бузгалин, 2017; Бузгалин, Колганов, 2018; Бузгалин, 2020; Бузгалин, 2024; Дзарасов, 2013, 2023; Комолов, 2021a; Charnock, Starosta, 2016; Higginbottom, 2014; Hlovor, Mawuko-Yevugah, 2024; Villanueva, 2017).

Данная «картина» дает возможность детализировать исходную гипотезу об увеличении межстранового социально-экономического неравенства под воздействием глобализации до трех конкретных подгипотез:

- 1) расширение международной торговли приводит к увеличению межстранового социально-экономического неравенства;
- 2) увеличение международных потоков капитала приводит к увеличению межстранового социально-экономического неравенства;
- 3) ограничение движения рабочей силы приводит к увеличению межстранового социально-экономического неравенства.

Это, в свою очередь, позволяет перейти к следующему шагу данного исследования – эмпирической проверке обозначенных теоретических положений методом эконометрического моделирования.

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Наиболее информативным способом моделирования взаимосвязи таких сложных и многогранных экономических процессов, как глобализация и социально-экономическое развитие, является система одновременных линейных уравнений регрессии (далее – СОУ) (Wooldridge, 2013; Бабешко, 2018).

В качестве индикаторов глобализации для СОУ были отобраны три ключевых для экономической теории показателя – торговый оборот как сумма экспорта и импорта в млрд долл. США (далее – ТО); оборот прямых иностранных инвестиций как сумма чистого притока прямых иностранных инвестиций (в упрощенном виде покупка нерезидентами активов в данной стране за вычетом продажи нерезидентами активов в данной стране) и чистого оттока прямых иностранных инвестиций (в упрощенном виде – покупка резидентами данной страны активов в других странах за вычетом продажи резидентами данной страны активов в других странах) в млрд долл. США (далее – ПИИ); миграция

как доля мигрантов в составе населения страны в процентах (далее – Миграция).

В качестве показателей социально-экономического развития для СОУ были отобраны два показателя; валовой национальный доход по паритету покупательной способности в расчете на душу населения (далее – ВНД) в долл. США и безработица как доля незанятых в экономике страны в процентах (далее – Безработица).

Все пять показателей в полной мере удовлетворяют необходимым требованиям – соответствуют экономической теории, являются информативными, рассчитываются и публикуются для значительного числа стран за значительный период времени, а также не являются ранговыми или интегральными, так как использование ранговых или интегральных показателей может затруднять интерпретацию результатов (Аузан, 2022).

В соответствии с теоретическим базисом, описанным в предыдущем разделе:

1) ТО в условиях «ценового диспаритета» может приводить к неравномерному изменению ВНД развитых и развивающихся стран, формируя торговую империалистическую ренту, а также косвенным образом оказывать отрицательное воздействие на уровень заработных плат и Безработицу в развивающихся странах;

2) ПИИ может формировать дополнительные источники вывоза дохода из развивающихся стран в развитые (данный «вывезенный» доход непосредственно учитывается в показателе ВНД), образуя производственную и финансовую империалистическую ренту. Также в развивающихся странах возрастает риск формирования структурной Безработицы под воздействием ПИИ (Долгий и др., 2021);

3) ограничение Миграции в развивающихся странах с целью локализации наемных работников может стимулировать профицит предложения на рынке труда, сохраняя Безработицу на высоком уровне. В условиях Безработицы уровень заработных плат остается низким (это и является целью ограничения движения рабочей силы), что увеличивает прибыль, которая вывозится развитыми стра-

нами из развивающихся в форме производственной и финансовой империалистической ренты в рамках ПИИ. Данная прибыль, как было упомянуто ранее, учитывается непосредственно в показателе ВНД.

В результате агрегирования данных были получены сбалансированные панельные данные, включающие в себя 30 временных периодов для 116 стран (в сумме 3480 наблюдений). Источником всех отобранных переменных является база данных Всемирного банка – World Bank Databank (точные названия переменных, использовавшихся для формирования панельных данных: GNI per capita, PPP (current international, \$); Unemployment, total (% of total labor force) (modeled ILO estimate); Imports of goods and services (current US\$); Exports of goods and services (current US\$); Foreign direct investment, net outflows (Balance of Payments, BoP, current US\$); Foreign direct investment, net inflows (BoP, current US\$); International migrant stock (% of population). С целью согласованности методологий расчета в рамках одной модели все денежные показатели были взяты в текущих ценах (данные в постоянных ценах рассчитываются только для ВНД).

Исследуемый период времени, таким образом, охватывает отрезок с 1994 по 2023 г., что является оптимальным для построения информативной модели влияния глобализации на межстрановое социально-экономическое неравенство между развитыми и развивающимися странами мира.

В целях сохранения максимального числа стран и временных периодов незначительное число пропусков в панельных данных было заполнено методом линейной интерполяции (страны с существенным числом пропусков были исключены из модели). Для показателей ТО, ПИИ, ВНД и Безработицы общее число пропусков составило менее 0,9% (151 из 17400). Отобранный показатель Миграции рассчитывается для всех стран один раз в пять лет, однако в связи с низким уровнем волатильности данного показателя метод линейной интерполяции позволяет в относительно полной мере сохранить в таком показателе необходимую для моделирования информацию.

Для определения степени влияния глобализации на межстрановое социально-экономическое неравенство был использован инструмент фиктивных переменных, которые отражают принадлежность конкретной страны к определенной группе. Данный метод позволяет оценить значимость различия в степени влияния глобализационных процессов на социально-экономическое развитие различных групп стран мира (Елисеева, Курышева, 2010; Слинкова, Десятирикова, 2018; Тагаев, 2020).

В рамках данного исследования была оценена неоднородность влияния глобализации на две группы стран – развитых и развивающихся. В свя-

зи с этим в модель была включена одна фиктивная переменная, которая приняла значение 1, если страна является развитой, и 0 – если развивающейся. Для оценки различия маржинального эффекта влияния показателей глобализации на показатели социально-экономического развития развитых и развивающихся стран необходимо для каждой экзогенной переменной добавить перекрестную фиктивную переменную, рассчитанную как произведение фиктивной переменной и данной экзогенной переменной.

Для включения в модель фиктивной переменной была использована готовая классификация стран на развитые и развивающиеся. Различные источники предлагают разнообразные группировки стран мира (Баранова, 1997; Ишханов, 2004; Адамайтис, Бармина, 2022).

Наиболее распространенной группировкой стран на развитые и развивающиеся является классификация Международного валютного фонда (далее – классификация МВФ). Международный валютный фонд к развитым странам относит 40 государств и зависимых территорий. В отобранных для исследования данных к развитым странам можно отнести 34 страны.

Также одной из наиболее востребованных в политической экономии группировок стран мира является их классификация в рамках мир-системного анализа (далее – классификация МСА). В соответствии с данной классификацией к странам центра мировой капиталистической системы относятся 14 государств: США, Канада, Австрия, Германия, Дания, Франция, Швеция, Швейцария, Норвегия, Финляндия, Великобритания, Австралия, Новая Зеландия, Япония (Дудников, Киккас, 2012). В отобранных для исследования данных оставшиеся страны полупериферии и периферии можно отнести к группе развивающихся стран.

Для формирования более полной картины, описывающей проблему глобализации как фактора социально-экономического неравенства, были использованы обе классификации. В данном случае необходимо оценивать две модели с двумя различными фиктивными переменными и, соответственно, с различными наборами перекрестных фиктивных переменных.

На основе отобранных переменных была оценена СОУ следующего вида (1):

$$\begin{cases} GNI = \beta_{11} + \beta_{12}ImEx + \beta_{13}FDI_{t-1} + \beta_{14}M + \\ \quad + \beta_{15}GNI_{t-1} + \beta_{16}U + a_{11}dImEx + \\ \quad + a_{12}dFDI_{t-1} + a_{13}dM + \varepsilon_{1i}, \\ U = \beta_{21} + \beta_{22}ImEx + \beta_{23}FDI_{t-1} + \beta_{24}M + \\ \quad + \beta_{25}U_{t-1} + \beta_{26}GNI + a_{21}dImEx + \\ \quad + a_{22}dFDI_{t-1} + a_{23}dM + \varepsilon_{2i}, \end{cases} \quad (1)$$

где GNI – ВВД; U – безработица; $ImEx$ – ТО; FDI – ПИИ; M – миграция; $dImEx$ – перекрестная фиктивная переменная для ТО; $dFDI$ – перекрестная фиктивная переменная для ПИИ; dM – перекрестная фиктивная переменная для Миграции; GNI_{t-1} – лаг ВВД; U_{t-1} – лаг безработицы; $\beta_{11}, \dots, \beta_{16}, \beta_{21}, \dots, \beta_{26}$ – коэффициенты при обычных экзогенных переменных; $a_{11}, \dots, a_{13}, a_{21}, \dots, a_{23}$ – коэффициенты при перекрестных фиктивных переменных.

В результате предварительного анализа данных было принято решение взять показатель ПИИ с лагом в один год (на основе лаговой корреляционной матрицы), а также исключить из модели обычную фиктивную переменную d с целью устранения полной мультиколлинеарности.

Сформированная СОУ является точно идентифицируемой, так как удовлетворяет всем необхо-

димым условиям идентифицируемости (Якименко, 2022).

Ввиду статистической значимости фиксированных индивидуальных эффектов (согласно результатам F-теста и теста Хаусмана), а также гетероскедастичности данных (по результатам модифицированного теста Уальда), СОУ была оценена двухшаговым методом наименьших квадратов для каждого уравнения отдельно, с инструментальными переменными, с фиксированными эффектами, с поправкой на гетероскедастичность (методом робастного оценивания матрицы ковариаций оценок модели). В качестве инструментальных переменных в рамках данного метода оценивания модели используются все экзогенные переменные СОУ.

Оценки данной эконометрической модели представлены в табл. 2.

Таблица 2. Оценки эконометрической модели влияния показателей глобализации на межстрановое неравенство

Классификация МВФ		Классификация МСА	
Уравнение 1 (GNI)			
Переменная	Коэффициент	Переменная	Коэффициент
$ImEx$	1,7654***	$ImEx$	1,07887**
FDI_{t-1}	-8,77614*	FDI_{t-1}	-1,85322***
M	-21,05642	M	-0,25223
$dImEx$	0,17042	$dImEx$	-0,22356
$dFDI_{t-1}$	6,51818	$dFDI_{t-1}$	-1,16174
dM	164,25170***	dM	197,7432**
GNI_{t-1}	0,97325***	GNI_{t-1}	0,98065***
U	-101,12130***	U	-90,89534***
Const	1339,89200***	Const	1305,15200***
Метрики качества уравнения (1)			
R-квадрат	0,985	R-квадрат	0,985
Среднеквадратическая ошибка	2134,320	Среднеквадратическая ошибка	2141,887
Prob	0,000	Prob	0,000
Классификация МВФ		Классификация МСА	
Уравнение (2) (U)			
Переменная	Коэффициент	Переменная	Коэффициент
$ImEx$	-0,00024 **	$ImEx$	0,00001
FDI_{t-1}	0,00329***	FDI_{t-1}	0,00018
M	0,01628**	M	0,03041***
$dImEx$	0,00014	$dImEx$	-0,00021**
$dFDI_{t-1}$	-0,00312***	$dFDI_{t-1}$	0,00052
dM	0,10168***	dM	0,08674***
U_{t-1}	0,86925***	U_{t-1}	0,87487***
GNI	-0,00003***	GNI	-0,00002***
Const	0,95989***	Const	0,97281***
Метрики качества уравнения (2)			
R-квадрат	0,948	R-квадрат	0,958
Среднеквадратическая ошибка	1,089	Среднеквадратическая ошибка	1,093
Prob	0,000	Prob	0,000

Здесь и далее символы ***, ** и * свидетельствуют о статистической значимости оценок модели на 5%-м, 10%-м и 15%-м уровнях значимости соответственно.

Составлено автором на основе результатов оценивания модели в программе STATA.

Оцененная модель является адекватной согласно общепринятым метрикам качества. В ходе разработки данной модели были определены методы оценивания, способы нормирования и спецификации уравнений, обеспечивающие лучшую согласованность параметров между различными классификациями и, как следствие, устойчивость такой модели.

Для оценки устойчивости построенной модели был проведен дополнительный анализ чувствительности результатов моделирования к фиктивным переменным и классификациям стран на развитые и развивающиеся. Была построена модель с идентичной спецификацией, но без фиктивных переменных. Это позволило определить, каким именно образом фиктивные переменные и различные группировки стран влияют на оценки модели (в данном случае подразумеваются оценки коэффициентов при обычных экзогенных переменных, так как коэффициенты при фиктивных переменных могут изменяться в зависимости от классификации, что является качественным результатом модели, а не показателем ее устойчивости). Результаты данного анализа представлены в табл. 3.

При включении в модель фиктивных переменных для 14 стран (классификация МСА) оценки коэффициентов модели остаются идентичными модели без фиктивных переменных (в данном случае анализируются знаки коэффициентов и их статистические значимости).

В случае дальнейшего увеличения числа наблюдений, для которых фиктивная переменная равна единице, усиливается корреляционная связь между экзогенными переменными и соответствующими

ими им перекрестными фиктивными переменными (так как увеличивается число наблюдений, для которых экзогенная переменная и соответствующая перекрестная фиктивная переменная абсолютно равны). Это, в свою очередь, может приводить к закономерному увеличению мультиколлинеарности в модели и снижению эффективности ее оценок.

При включении в модель фиктивных переменных для 34 стран (классификация МВФ) оценки коэффициентов модели меняются при переменных ТО и ПИИ в уравнении (2) – данные оценки становятся статистически значимыми с сохранением знака. В остальном, несмотря на увеличение числа наблюдений, для которых фиктивная переменная равна 1, коэффициенты идентичны модели без фиктивных переменных.

Таким образом, использование в модели выбранных классификаций (с 14 и 34 странами, для которых фиктивная переменная равна единице) обеспечивает достаточную устойчивость и адекватность оценок, что позволяет перейти к интерпретации результатов моделирования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

Перед интерпретацией оценок коэффициентов при переменных в рамках проблемы влияния глобализации на социально-экономическое межстрановое неравенство необходимо кратко охарактеризовать оценки коэффициентов, которые не имеют непосредственного отношения к исследуемой проблеме. К таким коэффициентам относятся параме-

Таблица 3. Анализ чувствительности модели к фиктивным переменным и классификациям стран на развитые и развивающиеся

Переменная	Модель без фиктивных переменных	Модель МСА (14 стран с фиктивной переменной, равной 1)	Модель МВФ (34 страны с фиктивной переменной, равной 1)
	Коэффициенты		
Уравнение (1) (<i>GNI</i>)			
<i>ImEx</i>	1,03795***	1,07887**	1,17654***
<i>FDI_{t-1}</i>	-2,48101***	-1,85322***	-8,77614*
<i>M</i>	10,87541	-0,25223	-21,05642
<i>GNI_{t-1}</i>	0,99001***	0,98065***	0,97325***
<i>U</i>	-87,12772***	-90,89534***	-101,12130***
Const	1327,16000***	1305,15200***	1339,89200***
Уравнение (2) (<i>U</i>)			
<i>ImEx</i>	-0,00005	0,00001	-0,00024**
<i>FDI_{t-1}</i>	0,00026	0,00018	0,00329***
<i>M</i>	0,03521***	0,03041***	0,01628**
<i>U_{t-1}</i>	0,87579***	0,87487***	0,86925***
<i>GNI</i>	-0,00002***	-0,00002***	-0,00003***
Const	0,99220***	0,97281***	0,95989***

Составлено автором на основе результатов оценивания моделей в программе STATA.

тры при эндогенных переменных – ВНД и Безработица, и экзогенных переменных – лаг ВНД и лаг Безработицы. Данные оценки являются статистически значимыми, а также не вступают в противоречие с базовыми положениями экономической теории (в частности, наблюдается закономерное обратно пропорциональное влияние показателей ВНД и Безработицы друг на друга), что в том числе подтверждает качество построенной модели.

Далее предлагается перейти к интерпретации оценок коэффициентов при показателях глобализации и соответствующих им фиктивных переменных для непосредственного описания влияния глобализации на социально-экономическое межстрановое неравенство. Под «влиянием глобализации на социально-экономическое межстрановое неравенство» в рамках данной модели понимается статистически значимое различие в маргинальном эффекте влияния показателя глобализации на соответствующий показатель социально-экономического развития развитых и развивающихся стран (статистическая значимость коэффициентов при соответствующих перекрестных фиктивных переменных).

Параметр перекрестной фиктивной переменной при показателе ТО в первом уравнении не является статистически значимым, что свидетельствует об однородном влиянии ТО на ВНД развитых и развивающихся стран (абсолютное межстрановое неравенство не изменяется).

Также ТО статистически значимо и отрицательно влияет на показатель Безработицы в рамках классификации МВФ, но не влияет статистически значимо на Безработицу в рамках классификации МСА. При этом параметр перекрестной фиктивной переменной при показателе ТО не является значимым при классификации МВФ, что также свидетельствует об однородном влиянии ТО на Безработицу развитых и развивающихся стран (абсолютное межстрановое неравенство не изменяется).

Параметр перекрестной фиктивной переменной при показателе ПИИ в первом уравнении не является значимым, что свидетельствует об однородном влиянии ПИИ на ВНД развитых и развивающихся стран (абсолютное межстрановое неравенство не изменяется).

Также ПИИ статистически значимо положительно влияет на показатель Безработицы в рамках классификации МВФ и не влияет статистически значимо на Безработицу в рамках классификации МСА. Параметр перекрестной фиктивной переменной при показателе ПИИ является статистически значимым при классификации МВФ, что свидетельствует о неоднородном влиянии ПИИ на Безработицу развитых и развивающихся стран

(абсолютное межстрановое неравенство изменяется). При этом увеличение ПИИ на 1 трлн долл. США в развивающихся странах приводит к большему увеличению Безработицы (на 3,29 п.п.), чем в развитых странах (на 0,17 п.п.).

Миграция, в свою очередь, не влияет статистически значимо на показатель ВНД в рамках обеих классификаций. Данный факт ставит под вопрос корректность интерпретации параметра перекрестной фиктивной переменной при показателе Миграции, в связи с чем предлагается перейти к интерпретации оценок влияния Миграции на Безработицу.

Параметры перекрестной фиктивной переменной при показателе Миграции являются значимыми при обеих классификациях, что свидетельствует о неоднородном влиянии Миграции на Безработицу развитых и развивающихся стран (абсолютное межстрановое неравенство изменяется). При этом уменьшение (в контексте поставленной гипотезы необходимо интерпретировать уменьшение данного показателя) Миграции на 1 п.п. приводит к меньшему снижению Безработицы в развивающихся странах (на 0,02 и 0,03 п.п. в рамках классификации МВФ и МСА соответственно), чем в развитых странах (на 0,12 п.п. при обеих классификациях).

Интерпретацию оценок построенной модели предлагается свести к более понятному виду в контексте поставленных в рамках исследования гипотез. Характер влияния показателей глобализации на показатели социально-экономического развития представлен в виде матрицы, в рамках которой характеристика «не влияет» свидетельствует об отсутствии влияния показателя глобализации на показатель социально-экономического развития, «влияет равномерно» – об отсутствии влияния показателя глобализации на неравенство в уровне соответствующего показателя социально-экономического развития, «увеличивает неравенство» – о наличии положительного (математически) влияния показателя глобализации на неравенство в уровне соответствующего показателя социально-экономического развития, «уменьшает неравенство» – о наличии отрицательного (математически) влияния показателя глобализации на неравенство в уровне соответствующего показателя социально-экономического развития (табл. 4).

Согласно построенной модели увеличение оборота международной торговли товарами и услугами преимущественно приводит к равномерному развитию развитых и развивающихся стран и не влияет на абсолютное межстрановое социально-экономическое неравенство. Гипотеза о том, что увеличение международной торговли приводит к увеличению межстранового социально-экономического неравенства, не подтверждается

Таблица 4. Интерпретация результатов модели в контексте поставленных гипотез

Показатели глобализации	ВНД		Безработица	
	Классификация МВФ	Классификация МСА	Классификация МВФ	Классификация МСА
Показатели социально-экономического развития				
Увеличение ТО	Влияет равномерно	Влияет равномерно	Влияет равномерно	Не влияет
Увеличение ПИИ	Влияет равномерно	Влияет равномерно	Увеличивает неравенство	Не влияет
Уменьшение миграции	Не влияет	Не влияет	Увеличивает неравенство	Увеличивает неравенство

Составлено оставлено автором на основе оценок модели, представленных в табл. 2.

оценками данной модели. Полученный результат при этом в том числе может быть следствием специфики отобранных для модели показателей. Торговый оборот как сумма экспорта и импорта в том числе функционально влияют на показатель ВНД, а с учетом господствующей модели международной торговли, в рамках которой развивающиеся страны выступают в роли нетто-экспортеров, а развитые – в роли нетто-импортеров. Увеличение показателя торгового оборота приводит к большему росту ВНД в развивающихся странах (за счет преобладания экспорта над импортом), чем в развитых (за счет преобладания импорта над экспортом). Данное явление может нивелировать потенциальное увеличение межстранового социально-экономического неравенства в результате увеличения оборота международной торговли товарами и услугами. Тем не менее оценки построенной модели подтверждают альтернативные теоретические положения о влиянии торгового оборота на межстрановое социально-экономическое неравенство между развитыми и развивающимися странами.

Увеличение оборота международных потоков капитала, в свою очередь, приводит к равномерному изменению ВНД на душу населения развитых и развивающихся стран, а также к увеличению межстранового неравенства в уровне безработицы. Гипотеза о том, что увеличение международных потоков капитала приводит к увеличению межстранового социально-экономического неравенства, частично подтверждается оценками данной модели. Такой результат также подтверждает тезис о формировании структурной безработицы в развивающихся странах под воздействием глобализационных процессов в форме вывоза капитала из развитых стран в развивающиеся.

Ограничение движения рабочей силы, национальная дифференциация и локализация наемных работников с целью сохранения зон с низкой оплатой труда и высокой степенью эксплуатации также приводит к увеличению межстранового

социально-экономического неравенства между развитыми и развивающимися странами. Гипотеза о том, что ограничение движения рабочей силы приводит к увеличению межстранового социально-экономического неравенства, подтверждается оценками данной модели. Полученный результат в том числе подтверждает тезис о противоречивости господствующей модели глобализации, в рамках которой страны центра мировой капиталистической системы заинтересованы в увеличении международных потоков капитала при одновременном ограничении международных потоков рабочей силы.

Также ключевое наблюдение построенной модели состоит в том, что ни один из включенных в модель показателей глобализации не приводит к уменьшению межстранового социально-экономического неравенства.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработанная модель подтверждает тезис о том, что от господствующей модели глобализации в выигрыше оказываются преимущественно развитые страны, в то время как развивающиеся страны недополучают выгоды от процессов глобализации, в связи с чем разрыв в уровне социально-экономического развития развитых и развивающихся стран увеличивается.

Значимым результатом исследования также является построение емкой и информативной модели влияния глобализации на межстрановое социально-экономическое неравенство. Достоинство построенной модели состоит в ее гибкости и универсальности, что дает возможность применять такую модель в дальнейших исследованиях проблемы неоднородности и противоречивости влияния глобализации на социально-экономическое развитие различных групп стран мира. В частности, развитая в статье методология позволяет включать в модель иные показатели глобализации и социально-

экономического развития; проводить анализ стран, сгруппированных по различным критериям (модель позволяет использовать более двух групп стран), а также моделировать влияние глобализации на межстрановое социально-экономическое

неравенство с учетом цикличности глобализации (в том числе с учетом наблюдаемых в последнее время деглобализационных тенденций (Комолов, 2021b)) и т.д.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Абдулов Р.А., Джабборов Д.Б. и др. (2021). Деглобализация: кризис неолиберализма и движение к новому миропорядку: научный доклад. М.: Научная лаборатория современной политэкономии. 270 с.
- Адамайтис И.М., Бармина Е.А. (2022). К вопросу о классификации стран по уровню их социально-экономического развития // Вектор экономики. № 5.
- Амин С. (2007). Вирус либерализма: перманентная война и американизация мира / пер. с англ. Ш. Нагиба, С. Кастальского. М.: Европа. 168 с.
- Арриги Дж. (2006). Долгий двадцатый век: деньги, власть и истоки нашего времени / пер. с англ. А. Смирнова и Н. Эдельмана. М.: ИД «Территория будущего». 472 с.
- Аузан А.А. (2022). Институциональная экономика. Цифровой интерактивный учебник Экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. Москва.
- Бабешко Л.О. (2018). Взаимосвязь эконометрических методов оценки параметров систем одновременных уравнений // Фундаментальные исследования. № 2. С. 51–56.
- Баранова Е.П. (1997). Группы стран в мировой экономике // Финансы: теория и практика. № 4. С. 106–111.
- Бузгалин А.В., Колганов А.И. (2015). «Империализм как высшая стадия капитализма»: сто лет спустя (об основных этапах эволюции позднего капитализма и специфике его современного состояния) // Вопросы политической экономики. № 4. С. 8–23.
- Бузгалин А.В. (2017). Империализм в XXI веке: протоимперии и «восстание периферии» // Экономическое возрождение России. № 3 (53). С. 32–38.
- Бузгалин А.В., Колганов А.И. (2018). Глобальный капитал. Т. 2. Теория: Глобальная гегемония капитала и ее пределы («Капитал» re-loaded). 3 изд., испр. и суц. доп. М.: ЛЕНАНД.
- Бузгалин А.В. (2020). Рынок и капитал XXI века: реактуализация ленинского наследия (к 150-летию В.И. Ульянова-Ленина) // Вопросы политической экономики. № 2 (22). С. 55–67.
- Бузгалин А.В. (2024). Основные «пласты» глобализации и ее конфликтогенный потенциал // Вопросы политической экономики. № 3. С. 28–42.
- Дзарасов Р.С. (2013). Национальный капитализм: развитие или насаждение отсталости? // Альтернативы. № 3. С. 62–99.
- Дзарасов Р.С. (2023). Современный глобальный экономический кризис: мир-системный подход // Научные труды Вольного экономического общества России. № 2.
- Долгий П.А., Костерев М.С. и др. (2021). Глобализация экономики: причины и последствия // Инновации и инвестиции. № 4.
- Дудников А.С., Киккас К.Н. (2012). Анализ развития стран центра, полупериферии и периферии в глобальной экономике // *π-Economu*. № 2-2 (144).
- Елисеева И.И., Курышева С.В. (2010). Фиктивные переменные в анализе данных // Социология: методология, методы, математическое моделирование. № 30. С. 43–63.
- Ишханов А.В. (2004). О необходимости выделения однородных групп стран при выявлении макроэкономических зависимостей // Финансы и кредит. № 9 (147).
- Комолов О.О. (2021a). Марксистская теория глобализации и новые тенденции в мировой экономике // Вестник Института экономики Российской академии наук. № 2.
- Комолов О.О. (2021b). Деглобализация: новые тенденции и вызовы мировой экономике // Вестник РЭУ им. Г.В. Плеханова. № 2 (116).
- Слинькова Н.В., Десятирикова Е.Н. (2018). Аналитические возможности использования фиктивных переменных. В кн.: Общество и экономическая мысль в XXI в.: пути развития и инновации. Воронеж: Воронежский филиал РГТЭУ. С. 665–668.
- Тагаев О.Н. (2020). Регрессионные модели с переменной структурой (фиктивные переменные) // Достижения науки и образования. № 3 (57).
- Якименко А.А. (2022). К вопросу об идентифицируемости систем одновременных уравнений // Труды БГТУ. Серия 3: Физико-математические науки и информатика. № 2 (260).
- Charnock G., Starosta G. (2016). The New International Division of Labour and the Critique of Political Economy Today. The New International Division of Labour: Global Transformation and Uneven Development. Pp. 1–22.
- Higginbottom A. (2014). «Imperialist rent» in practice and theory // *Globalizations*, vol. 11, no. 1, pp. 23–33.
- Hlovor I., Mawuko-Yevugah L. (2024). The Current World-System and Conflicts: understanding the U.S. – China Trade War // *Journal of World-Systems Research*, vol. 30, is. 2.
- Villanueva R. (2017). Hobson's theory of imperialism and its indebtedness to socialism: A challenge to conventional narratives of early international relations. *Australian Journal of Politics and History*, vol. 63, no. 4, pp. 508–523.
- Wooldridge J. (2013). *Introductory Econometrics. 5th ed. Simultaneous Equations Models*. Boston (MA): South-Western, Cengage Learning. Pp. 554–582.

REFERENCE

- Abdulov R.A., Dzhabborov D.B. et al. (2021). *Deglobalization: the crisis of neoliberalism and the movement towards a new world order*. Scientific report. Moscow: Sci. Laboratory of Modern Political Economy. 270 p. (In Russ.)
- Adamajtis I.M., Barmina E.A. (2022). To the issue of classification of countries by the level of their socio-economic development. *Vector of Economy*, no. 5. (In Russ.)
- Amin S. (2007). *Virus of Liberalism: Permanent War and Americanization of the World*. Transl. from Engl. by Sh. Nagib, S. Kastalsky. Moscow: Europe. 168 p. (In Russ.)
- Arrigi G. (2006). *The Long Twentieth Century: Money, Power, and the Origins of Our Time*. Moscow: Publishing House "Territory of the Future". 472 p. (In Russ.)
- Auzan A.A. (2022). *Institutional Economics*. Digital interactive textbook of the Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University. Moscow. (In Russ.)
- Babeshko L.O. (2018). Interrelation of econometric methods for estimating parameters of systems of simultaneous equations. *Fundamental Research*, no. 2, pp. 51–56. (In Russ.)
- Baranova E.P. (1997). Country Groups in the World Economy. *Finance: Theory and Practice*, no. 4, pp. 106–111. (In Russ.)
- Buzgalin A.V., Kolganov A.I. (2015). "Imperialism as the highest stage of capitalism": one hundred years later (on the main stages of the evolution of late capitalism and the specifics of its current state). *Problems in Political Economy*, no. 4, pp. 8–23. (In Russ.)
- Buzgalin A.V. (2017). Imperialism in the XXI century: proto-imperialism and "revolt of the periphery". *Economic Revival of Russia*, no. 3 (53), pp. 32–38. (In Russ.)
- Buzgalin A.V., Kolganov A.I. (2018). *Global capital*. Vol. 2. Theory: Global Hegemony of Capital and its Limits ("Capital" re-loaded). 3rd ed., revised and essentially supplemented. Moscow: LENAND. (In Russ.)
- Buzgalin A.V. (2020). Market and capital of the XXI century: Reactualization of Lenin's heritage (to the 150th anniversary of V.I. Ulyanov-Lenin). *Problems in Political Economy*, no. 2 (22), pp. 55–67. (In Russ.)
- Buzgalin A.V. (2024). The main "layers" of globalization and its conflictogenic potential. *Problems in Political Economy*, no. 3, pp. 28–42. (In Russ.)
- Dzarusov R.S. (2013). National Capitalism: Development or Plantation of Backwardness? *Alternativy*, no. 3, pp. 62–99. (In Russ.)
- Dzarusov R.S. (2023). Modern global economic crisis: World-System approach. *Scientific Works of the Free Economic Society of Russia*, no. 2. (In Russ.)
- Dolgij P.A., Kosterev M.S. et al. (2021). Globalization of the economy: Causes and consequences. *Innovations and Investments*, no. 4. (In Russ.)
- Dudnikov A.S., Kikkas K.N. (2012). Analysis of the development of countries of the center, semi-periphery and periphery in the global economy. *π-Economy*, no. 2-2 (144). (In Russ.)
- Eliseeva I.I., Kuryshcheva S.V. (2010). Fictitious variables in data analysis. *Sociology: Methodology, Methods, Mathematical Modeling*, no. 30, pp. 43–63. (In Russ.)
- Ishhanov A.V. (2004). On the necessity of identifying homogeneous groups of countries when identifying macroeconomic dependencies. *Finance and Credit*, no. 9 (147). (In Russ.)
- Komolov O.O. (2021a). Marxist theory of globalization and new trends in the world economy. *Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences*, no. 2. (In Russ.)
- Komolov O.O. (2021b). Deglobalization: New trends and challenges to the world economy. *Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics*, no. 2 (116). (In Russ.)
- Slin'kova N.V., Desjatirikova E.N. (2018). Analytical possibilities of using dummy variables. *Society and economic thought in the XXI century: ways of development and innovation*. Voronezh: Voronezhskij filial Rossijskogo gosudarstvennogo trgovno-ekonomicheskogo universiteta. Pp. 665–668. (In Russ.)
- Tagaev O.N. (2020). Regression models with variable structure (dummy variables). *Achievements of Science and Education*, no. 3 (57). (In Russ.)
- Jakimenko A.A. (2022). To the question of identifiability of systems of simultaneous equations // *Proceedings of BSTU. Series 3: Physical and Mathematical Sciences and Informatics*, no. 2 (260). (In Russ.)
- Charnock G., Starosta G. (2016). The New International Division of Labour and the Critique of Political Economy Today. *The New International Division of Labour: Global Transformation and Uneven Development*. Pp. 1–22.
- Higginbottom A. (2014). «Imperialist rent» in practice and theory. *Globalizations*, vol. 11, no. 1, pp. 23–33.
- Hlover I., Mawuko-Yevugah L. (2024). The Current World-System and Conflicts: understanding the U.S. – China Trade War. *Journal of World-Systems Research*, vol. 30, is. 2.
- Villanueva R. (2017). Hobson's theory of imperialism and its indebtedness to socialism: A challenge to conventional narratives of early international relations. *Australian Journal of Politics and History*, vol. 63, no. 4, pp. 508–523.
- Wooldridge J. (2013). *Introductory Econometrics*. 5th ed. *Simultaneous Equations Models*. Boston (MA): South-Western, Cengage Learning. Pp. 554–582.