

## **ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛЬНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАСКОЛА НА ЛИДЕРСТВО В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ НА ПРИМЕРАХ РЯДА РАЗВИТЫХ И РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН<sup>1</sup>**

*В.А. Кузьмин, А.П. Портанский*

---

**Кузьмин Владимир Алексеевич** – магистр факультета мировой экономики и мировой политики НИУ ВШЭ; Российская Федерация, 119017, Москва, ул. Малая Ордынка, д. 17; vlmrkuzmin@gmail.com

**Портанский Алексей Павлович** – к.э.н., профессор факультета мировой экономики и мировой политики НИУ ВШЭ; Российская Федерация, ведущий научный сотрудник ИМЭМО РАН, 119017, Москва, ул. Малая Ордынка, д. 17; aportanskiy@hse.ru

### **Аннотация**

*Современные технологические тренды и, в особенности, глобальный технологический раскол существенно влияют на распределение сил в мировой экономике. Однако проблемы, возникающие в связи с данными тенденциями, и их возможные последствия для экономического мироустройства остаются малоизученными. Целью данного исследования является оценка влияния глобального технологического раскола на экономическое лидерство в контексте противоречий моделей развития стран Запада и Востока с учетом как межгосударственных конфликтов в инновационной сфере, так и растущей рыночной власти крупных технологических компаний. В ходе данного исследования для формализации феномена лидерства в мировой экономике использовалась процедура построения композитного индекса, а для оценки влияния на него технологического раскола была построена регрессионная модель. Выборка стран в использованной модели содержит данные об основных макроэкономических и технологических показателях для 30 западных и 10 азиатских стран с 2010 по 2019 год. В итоге авторы пришли к выводу, что наличие у государства четкого плана по внедрению информационных и коммуникационных технологий может позитивно сказаться на экономическом лидерстве страны, а рост значимости технологических гигантов оказывает на данный показатель негативное влияние. Авторы надеются, что данное исследование будет способствовать лучшему пониманию концепции экономического лидерства среди ученых и привлечет внимание политиков к необходимости создания новых регулятивных норм в технологической сфере.*

---

<sup>1</sup> Статья поступила в редакцию 24.06.2022

**Ключевые слова:** мировая экономика, экономическое лидерство, глобальный технологический раскол, модель экономического развития, big-tech, расстыковка экономик США и Китая

**Для цитирования:** Кузьмин В.А., Портанский А.П. Влияние глобального технологического раскола на лидерство в мировой экономике на примерах ряда развитых и развивающихся стран // Вестник международных организаций. 2022. Т. 17. № 4. С. (на русском и английском языках). doi:10.17323/19967845-2022-04-06

## ВВЕДЕНИЕ

Быстрые темпы экономического роста Китая в начале XXI века и его растущее геополитическое влияние на мировой арене создали в американском обществе в том числе в академической среде представления о китайской угрозе как о главном стратегическом риске для гегемонии США. Противостояние США и КНР в плоскости экономики вылилось в торговую войну, инициированную администрацией Дональда Трампа, а позитивные ожидания от прихода к власти Джо Байдена оказались не вполне оправданы. Более того, антикитайские настроения в США не снижаются, что в контексте споров об искусственном происхождении вируса COVID-19 в лаборатории в Ухани и растущих притязаниях правительства Си Цзиньпина на территорию Тайваня рискует привести к дальнейшей эскалации конфликта. В то же время в силу низкой вероятности прямого военного столкновения сверхдержав следует ожидать, что основным полем битвы Китая и США станет мировая экономика, лидерство в которой представляется главным фактором построения нового пост-пандемийного миропорядка.

Современная ситуация в мировой экономике складывается в контексте множества социальных, экономических и политических тенденций, которые оказывают значительное влияние на распределение сил в ней. Одним из наиболее важных трендов, к которому сейчас устремляются все большее внимание политики и академическое сообщество, является глобальный технологический раскол. Данное понятие традиционно рассматривается в двух основных плоскостях – борьбы государств за технологическое превосходство и растущего влияния глобальных технологических компаний.

Первую составляющую глобального технологического раскола едва ли можно назвать новой для мировой экономики, - в той или иной степени ускорение технологического прогресса всегда сопровождалось ростом конкуренции между ведущими экономическими державами. Более того, проявления этой конкуренции в текущий момент истории достаточно очевидны. Так, например, лейтмотивом упомянутой выше торговой войны во многом послужило стремление к обеспечению технологической безопасности со стороны Соединенных Штатов. В то же время борьба за технологическое превосходство существует не только в контексте противостояния отдельных стран, но и в контексте антагонизма Запада и Востока.

Разрыв между традиционными демократическими, развитыми странами и новыми индустриальными, зачастую характеризруемыми авторитарными институтами, в сфере развития высоких технологий стремительно сокращается, что также придает

дополнительное измерение противостоянию за экономическое лидерство в силу ослабления традиционно принимаемого в западном обществе за аксиому утверждения о демократическом пути как единственно верном для долгосрочного развития. В этом плане второй аспект глобального технологического раскола также представляется угрозой для западного общества из-за невозможности предсказания последствий роста влияния технологических корпораций на традиционные институты, особенно ускорившегося в условиях форсированного перехода многих социально значимых задач в режим онлайн в период пандемии. При этом данная неопределенность признается в том числе и восточными странами, например Китаем, в котором руководитель крупнейшей технологической компании Alibaba Джек Ма попал в немилость правительству КНР в связи с критическими высказываниями о национальной банковской системе, что лишним раз подчеркивает осознание государством потенциального влияния подобных экономических агентов.

Таким образом, можно ожидать, что глобальный технологический раскол окажет значительное влияние на распределение сил в мировой экономике. Характер этого нового распределения и его бенефициары остаются предметом дискуссий. В то же время кооперация ведущих держав для восстановления мирового порядка после пандемии, к которой так часто призывает академическое сообщество, может значительно пострадать, что лишним раз подчеркивает хрупкость сложившейся в текущий момент системы.

Целью данного исследования является оценка влияния глобального технологического раскола на экономическое лидерство развитых западных стран и развивающихся азиатских. На основе анализа будет выявлена значимость данного явления и спрогнозированы возможные последствия раскола в среднесрочной перспективе для мировой экономики.

## ГЛОБАЛЬНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАСКОЛ В XXI ВЕКЕ

### **А. Сущность глобального технологического раскола и причины его возникновения**

Рассмотрение феномена технологического раскола является первостепенной задачей в рамках данного исследования. В корне его потенциального влияния на распределение сил в мировой экономике лежат как объективные причины в виде характера развития мировых экономических отношений, так и действия их отдельных субъектов. При этом понятие глобального технологического раскола все еще остается достаточно сложно определяемым, страдая от нехватки формализации собственных границ и проявлений. В академической среде традиционно подчеркиваются две основных составляющих технологического раскола: нарушение взаимодействия между американской и китайской экономиками, зачастую проявляющееся в сфере высоких технологий, и экспансия технологических компаний, ведущая к росту их экономической и социальной значимости [Портанский, 2021].

Главным аспектом, характеризующим глобальный технологический раскол, по мнению профессора Гарвардского университета, Дэни Родрика, является тот факт, что, правила, по которым функционирует современная мировая экономическая система, не подходят миру, сложившемуся в условиях глобализации второй половины XX века и повсеместного распространения четвертой промышленной революции [Rodrick, 2020]. Действительно, глубокая интеграция главных экономик мира, США и КНР, явившаяся результатом глобализации, в определенный момент вступила в противоречие, во-первых,

со стремлением США к абсолютной безопасности, имеющим целый ряд причин, начиная с географического положения и заканчивая опытом столкновения с международным терроризмом, и, во-вторых, с идеологическими особенностями обеих стран, диаметрально отличающимися по многим вопросам. Данное противоречие усиливалось вместе с внедрением высоких технологий во многие государственно значимые сферы и их превращением в главный двигатель экономического роста и гарант конкурентоспособности национальной экономики. По мнению одного из авторов, началом глобального технологического раскола можно считать цензурирование платформы Google в Китае, что согласуется с описанной выше идеей о том, что причинами раскола послужили значимость идеологии для государства, проявившаяся в данной ситуации в стремлении КНР ограничить доступ населения к неудобной информации, и потенциальное влияние цифровых компаний на социальную сферу [Портанский, 2021].

Описанная выше ситуация обосновывает три основных вызова как для отдельных государств, так и для мировой экономики в целом. Первый – это национальная безопасность стран в контексте нарастающих геополитических противоречий. Сегодня тема вмешательства в выборы возникает в общественном дискурсе почти каждый раз, когда они проходят в той или иной стране, значимой для геополитики, при этом основным инструментальным объектом при подобных обвинениях всегда выступают цифровые технологии – манипулирование массовым сознанием через СМИ и хакерские атаки. Второй вызов – это угрозы утечек персональных данных, находящихся под контролем не только государства, но и в большинстве случаев в руках частных компаний. Например, в 2018 году индийская государственная база данных удостоверений личности Aadhaar пострадала от множественных утечек, что привело к потенциальному открытию доступа к информации о практически каждом гражданине Индии [World Economic Forum, 2019]. Третий вызов – это угроза монополизации рынка цифровых технологий в связи с существованием конкурентного преимущества у компаний, обладающих достаточными ресурсами для внедрения новых технологий первыми. Это также приводит к оппортунистскому поведению подобных компаний в рамках решения своих социально значимых задач и появлению у них субъектности на политической арене, что, например, проявилось в ситуации с блокировкой аккаунта Дональда Трампа в Twitter. Данное действие было расценено некоторыми как акт политической цензуры [Rodrick, 2020].

В академическом сообществе основным подходом к снижению рисков глобального технологического раскола признается международная кооперация. Большое внимание уделяется разработке единых регулятивных норм в сфере функционирования крупнейших технологических компаний. При этом немаловажным шагом в вопросе международного взаимодействия является признание того факта, что азиатские новые индустриальные страны в лице Сингапура, Малайзии, Тайваня и Индии начинают играть все большую роль на мировом рынке высоких технологий, а, следовательно, и во всей мировой экономике. В этом плане одним из потенциальных камней преткновения в вопросах международной кооперации с учетом роли азиатских стран могут стать различия в моделях экономического развития государств Запада и Востока и склонность США к предъявлению собственных политических стандартов к своим потенциальным экономическим партнерам.

## **В. Современный этап противостояния США и Китая в сфере цифровизации и высоких технологий**

Необходимым условием для дальнейшего рассмотрения последствий глобального технологического раскола для мировой экономике является более глубокий анализ его двух основных аспектов. Так, упомянутая выше, как одно из основных проявлений раскола, расстыковка (decoupling) американской и китайской экономик на сегодняшний день представляется одним из главных вызовов мировой экономической системе. В условиях роста влияния высоких технологий на повседневную жизнь социума и их вовлечения во все больший спектр задач по обеспечению здоровья и безопасности граждан, что во многом вызвано пандемией COVID-19, и в контексте скорого массового перехода средств телекоммуникации коммерческого и государственного сектора на сети 5G, политика США и КНР по отношению друг к другу в области регулирования хайтека становится решающим фактором, способным определить будущий ландшафт мировой экономики.

Годы стабильно быстрого экономического роста Китая и роль государства в поддержке национальных производителей, обеспечивающих этот рост, послужили основой для формирования в США представлений о высокой вероятности перехода китайских технологий, идущих в своем развитии в ногу с экономическим ростом, из частного сектора в военно-промышленный комплекс, что способно создать непосредственную угрозу американской безопасности. Во многом это объясняется тем, что искусственный интеллект, робототехника и квантовые технологии, как основные сферы инноваций, связываются и с гражданским, и с военным сектором. Данная идея является базовой для все более протекционистской политики США по отношению к китайскому технологическому сектору [Kashin, 2021].

Моментом непосредственного признания Вашингтоном угрозы китайской технологической экспансии можно считать инициированную администрацией Барака Обамы Третью стратегию компенсации Министерства Обороны США 2014 года, заключающуюся в переориентировании американской системы обороны на инновационную сферу, традиционно характеризующуюся в США значительным потенциалом в условиях бюджетных и ресурсных ограничений. При этом стоит отметить, что, несмотря на формальный отход от данной стратегии во время президентства Дональда Трампа, США фактически проводили политику по ее претворению в жизнь через многочисленные санкции в отношении Китая. Данная тенденция продолжилась и после прихода к власти Джо Байдена, запретившего использование оборудования компании Huawei в американских телекоммуникационных сетях, что согласуется с политикой предыдущего президента по обеспечению национальной безопасности и предупреждению шпионажа в условиях внедрения 5G сетей.<sup>2</sup>

В то же время, осознавая стремление США к сохранению технологического доминирования, Китай в свою очередь объявил в 2015 году о политике “Сделано в Китае - 2025”, целью которой было изменение экспортной структуры в сторону более инновационно ориентированной и повышение общей производительности благодаря значительной помощи со стороны государства. Однако западными странами, в особенности Соединенными Штатами, данная стратегия была воспринята как попытка ограничения доступа иностранных фирм к китайскому рынку через поддержку местных производителей,

---

<sup>2</sup> BBC News. US President Joe Biden tightens restrictions on Huawei and ZTE // BBC News. 12.11.2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bbc.com/news/technology-59262329> (дата обращения 03.05.2022).

что впоследствии заложило фундамент для будущей торговой войны [Agarwala, Chaudhary, 2021]. Одним из важнейших ее результатов стало еще большее стремление КНР к замещению иностранных технологий, которые традиционно являлись основными на многих высокотехнологичных производствах, национальными продуктами – переход от “Made in China” к “Created in China”, что некоторыми воспринимается как своеобразный “момент Спутника” для Китая [Ван, 2021].

### **С. Влияние глобальных технологических корпораций на экономический миропорядок**

Второй основной составляющей глобального технологического раскола сегодня принято считать растущее влияние крупнейших технологических компаний на социальную сферу, связанное с внедрением все большего числа цифровых и инновационных товаров и услуг в повседневную жизнь граждан и работу государства. Особенно актуальной данная проблема становится в контексте постепенного наступления четвертой промышленной революции, подразумевающей массовое использование цифровых технологий последней волны, таких как большие данные, интернет вещей и блокчейн в производстве. Принято считать, что подобное развитие событий может предполагать также отмирание традиционных административных и политических институтов, что приведет к миру, который зачастую ассоциируется с научно-фантастическим жанром “киберпанк”, а говоря точнее – к миру, где основные функции государства, в том числе экономические, будут делегированы крупнейшим корпорациям.

В 2020–2021 гг. данная тенденция лишь усилилась в связи с пандемией. Рост числа пользователей таких компаний, как Amazon, Apple, Netflix, Google и Facebook (Meta), привел также к большему охвату этими корпорациями пользовательских данных, которые на данный момент являются одним из главных ресурсов игроков на рынке высоких технологий. При этом вопросу приватности получаемых данных зачастую не уделяется достаточного внимания, что ведет к различного рода утечкам. В связи с этим ряд представителей академического сообщества видит в текущем положении вещей историческую возможность пересмотра традиционных методов регулирования многих сфер жизни [Fenwick et al., 2021]. При этом внедрение антимонопольных законодательств в данной сфере, которые могли бы повысить конкуренцию на рынке и таким образом принудить технологические компании к выполнению стандартов, касающихся приватной информации, некоторым ученым представляется практически неподъемной задачей для правительств таких стран, как США [Desai, 2020].

Также в контексте пандемии стоит отметить еще более возросшую угрозу феномена, так называемой, пост-правды, с одной стороны, возникающего из-за недостаточного контроля за контентом, публикуемым в рамках различных цифровых платформ, а, с другой, из-за оппортунистского поведения крупных технологических компаний в вопросах, касающихся национальной политики. Зачастую этими изъятиями сложившегося цифрового порядка пользуются политики, например, Борис Джонсон. Так, защищая идею Брексита, он заявил, что выход Британии из ЕС позволит ей получать до 350 млрд фунтов в неделю, которые можно будет потратить на систему здравоохранения, что, несмотря на опровержение со стороны многих экспертов, было растиражировано во множестве газет и внесло свой вклад в результаты референдума [Gilchrist, 2018].

Угроза подобных ложных новостей возрастает в условиях перехода ряда основополагающих элементов экономики в цифровую среду. Примером может служить произошедший 13 сентября 2021 года случай с резким ростом курса криптовалюты Litecoin, вызванным недостоверной информацией, разлетевшейся в СМИ и социальных сетях о том, что Walmart будет принимать ее в качестве средства оплаты.<sup>3</sup> Очевидно, что распространение подобных новостей через различные агрегаторы и социальные сети без какого-либо контроля ведет к формированию ложных представлений общества по тем или иным вопросам, зачастую оказывающим значительный эффект на мировую экономику. Кроме того, как уже было упомянуто выше, крупнейшие технологические компании теперь имеют возможность сами формировать повестку через ограничение доступа пользователей к определенной информации, например, как это было перед выборами президента США 2020 года, когда посты Трампа в Twitter помечались социальной сетью как “несоответствующие фактам”.

В качестве одной из основных причин роста влияния технологических компаний на общество можно считать появление четырех видов ренты, возникающих в ходе развития этой сферы. *Первый тип* ренты – это анклавная рента (enclave rent), заключающаяся в получении дохода за счет контроля за экосистемой устройств и платформ, а также данных, генерируемых пользователями в ходе работы с этими продуктами. *Второй тип* – ожидаемая монополия рента (expected monopoly rent), выраженная в большей рыночной капитализации компаний с ожидаемым контролем над существующими и развивающимися активами, что позволяет этим компаниям использовать свои высокие рыночные оценки для получения более дешевых займов, что в свою очередь повышает их конкурентоспособность. *Третий* – рента за вовлечение (engagement rent), которая позволяет технологическим компаниям повысить продуктивность за счет предоставления своим пользователям продуктов, соответствующих их запросам, что реализуется с помощью больших данных и разнообразных алгоритмов. *Последний* тип ренты – рента за рефлексивность (reflexivity rent), означающая возможности извлечения выгоды для фирм из использования алгоритмических механизмов в работе своих инновационных продуктов. Технологические компании могут, изменяя алгоритмы своих экосистем или просто имея более четкое понимание того, как они работают, создавать для себя конкурентное преимущество относительно других корпораций, информация о которых зачастую содержится на подобных платформах [Birch, Cochrane, 2021].

Таким образом, можно сделать вывод, что глобальный технологический раскол является закономерным результатом недооценки государством и обществом потенциального влияния Big Tech при одновременной эгоистичной политике стран в области технологической безопасности. Релевантным подходом к преодолению вызовов, возникающих из-за раскола, представляется международное взаимодействие, учитывающее современные тенденции в мировой экономике.

---

<sup>3</sup> BBC News. Fake Walmart news release claimed it would accept cryptocurrency // BBC News. 13.09.2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bbc.com/news/technology-58545944> (дата обращения 03.05.2022).

## ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЛИДЕРСТВО В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАСКОЛА

Дальнейшее рассмотрение международных экономических отношений в контексте глобального технологического раскола невозможно без изучения тех противоречий между двумя центрами силы, которые были заложены в моделях их экономического развития и окончательно стали очевидны сегодня. Именно они, с одной стороны, подпитывают технологический раскол, а, с другой, в значительной степени формируют его основные черты.

Структурные изменения в национальных экономиках ведущих стран Запада и Востока, порожденные техническим прогрессом, стали одной из основных предпосылок внедрения инновационных стратегий в модели экономического развития этих государств. При этом важно отметить, что, несмотря на более чем полвека существования мира после Второй мировой войны, двигавшегося ко все более глобальным экономическим связям, те отличия от западного мира, которые были заложены в начальный период становления наиболее экономически развитых азиатских стран, все еще находят свое отражение в современных моделях их экономического роста в условиях глобального технологического раскола и общей возросшей значимости инновационного сектора. Роль данных различий и их влияние на распределение лидерства в мировой экономике служат основной причиной необходимости изучения вопроса расхождений между современными моделями роста стран Запада и Востока.

Прежде всего для более глубокого понимания различий между данными моделями на современном этапе следует рассмотреть их особенности в период формирования. В первую очередь экономическая модель развитых западных стран эволюционировала под влиянием идей либеральной демократии, подразумевающих невмешательство государства в частную жизнь граждан, а, следовательно, и в их экономическую деятельность как одну из составляющих социальной сферы. Именно подобные экономические воззрения послужили основой для становления наименее регулируемого со стороны государства капитализма в западных странах и последовавшей за этим гегемонии Британской Империи в мировой экономике в XVIII–XIX веках, Германской Империи в конце XIX века и последующего лидерства Соединенных Штатов. Стоит также отметить, что несмотря на роль государств в определении экономической политики в международной торговле, общественный сектор экономики все еще оставался не столь значимым.

Становление государств третьего мира, в частности стран Восточной Азии, как претендентов на значимую роль в мировой экономике, принято связывать с окончанием Второй мировой войны и последовавшим за этим поочередным экономическим ростом в ряде государств Азии. Идеей, заложенной в основе восточных экономик, является приоритетность коллективных ценностей над индивидуальными, что идет в разрез с западной либеральной традицией. Главной их чертой была экспортоориентированная модель развития, которая отличала эти страны от других новых индустриальных стран (НИС), таких как Бразилия, придерживавшейся политики импортозамещения, которая в долгосрочной перспективе оказалась неэффективной. Данная политика, позднее повторенная и другими азиатскими странами, например Китаем, Филиппинами и Малайзией, базировалась на относительно дешевом труде, позволившем этим странам стать важным элементом в глобальных цепочках добавленной стоимости.

Кроме того, в отличие от изложенной выше первоначальной модели роста западных стран азиатские государства в значительной мере использовали возможности общественного сектора для стимулирования национальных экономик. В Китае, например, создавались специальные экономические зоны, а в Южной Корее поддерживалась идея создания чеболей – крупных производственных объединений. При этом также поощрялась состязательность на рынке через выделение льготных кредитов фирмам, которые имели хорошие показатели и чья экономическая деятельность считалась успешной [Stiglitz, 1994]. В итоге в Южной Корее на момент начала приведения в жизнь вышеописанной модели экономического развития размер общественного сектора значительно отличался от американского в период первоначального становления национальной экономики (См.: приложение 1).<sup>4</sup> Это свидетельствует о значимых расхождениях в стратегиях экономического роста западных и азиатских стран и в особенности роли государства в нем.

На современном этапе описанные выше различия между западной и восточной моделями все еще остаются существенными. Более того, они в значительной мере проявились во время пандемии COVID-19. Китай наиболее эффективно смог справиться в краткие сроки с последствиями, вызванными коронавирусом и стал единственной страной с положительным показателем экономического роста во втором квартале 2020 г. по сравнению с аналогичным показателем годом ранее (См.: приложение 2).<sup>5</sup> Вероятной причиной для этого послужила мобилизационная способность китайского государства, характерная для азиатских стран с коллективистской культурой. Кроме того, растущее неравенство в западных развитых странах, еще значительнее проявившееся во время пандемии, остается одной из главных структурных угроз для национальных экономик и все чаще становится причиной для обсуждения недостатков капиталистической модели развития.

Одним из наиболее ярких последствий сложившихся противоречий в моделях экономического развития стран Запада и Востока стало противостояние США и Китая, во многом формирующее тенденции глобального технологического раскола. Оно, с одной стороны, является наглядной иллюстрацией того, как различные подходы к построению национальной экономики могут оказывать влияние на торгово-экономические отношения стран, а, с другой, отражает возможность смены экономического миропорядка в современных условиях. Как уже было отмечено ранее, вопрос сущности противостояния КНР и США становится особенно актуальным в контексте глобального технологического раскола, однако при этом оно выходит далеко за рамки конфликта государств в инновационной сфере, который был описан в первом разделе статьи, что подчеркивает значимость более всестороннего рассмотрения данной проблемы.

На начальном этапе становления отношений между современным Китаем и Соединенными Штатами, произошедшем после реформ Дэн Сяопина, сотрудничество представлялось обеим сторонам как взаимовыгодный союз, ведущий к росту благосостояния. Однако вместе с развитием КНР и укреплением взаимозависимости двух государств в США возростали сомнения относительно последствий подобной политики,

---

<sup>4</sup> Our World in Data. Government spending // Our World in Data. 2022. [Электронные ресурсы]. URL: <https://ourworldindata.org/government-spending> (дата обращения 03.05.2022).

<sup>5</sup> Our World in Data. Economic decline in the second quarter of 2020 // Our World in Data. 2020. [Электронные ресурсы]. URL: <https://ourworldindata.org/grapher/economic-decline-in-the-second-quarter-of-2020> (дата обращения 03.05.2022).

которая могла привести к становлению новой глобальной экономической силы. Следствием подобных представлений американских элит о нарастающей угрозе китайской гегемонии стало учреждение в 2000 году Американско-китайской комиссии по обзору экономики и безопасности, целью которой являлся мониторинг, расследование и представление Конгрессу ежегодного отчета о последствиях для национальной безопасности торгово-экономических отношений между Соединенными Штатами и Китайской Народной Республикой.<sup>6</sup>

Началом современного этапа полноценного соперничества США и Китая за гегемонию в мировой экономике можно считать объявление администрацией Обамы, так называемой "политики поворота в Азию" ("Pivot to Asia"), которая формально заключалась в укреплении институтов международной интеграции США и развивающихся азиатских стран, а также в установлении конструктивных отношений с Китаем, которые оказались под угрозой в силу необходимости поиска новых балансов в условиях слишком высокой степени созависимости двух стран [Роуч, 2019]. Однако со стороны китайских элит данная стратегия была воспринята по большей части как попытка сдерживания растущего влияния Китая в регионе.

Несмотря на усилия по поиску компромиссов, отсутствие согласия между державами привело к неизбежному усилению конфликтных настроений в обоих государствах, что в купе с приходом к власти Дональда Трампа, известного своей протекционистской и антикитайской риторикой, обозначило новую стадию в противостоянии США и КНР. Администрация Трампа, возложив на Китай главную вину за отрицательный баланс США в торговле товарами, инициировала введение ряда пошлин, например на импорт солнечных батарей и компонентов (23 января 2018 года) и на импорт стали и алюминия (23 марта 2018 года), что побудило Китай ответить аналогичными мерами и привело к началу торговой войны. При этом стратегию КНР в данной войне можно назвать реактивной, то есть она проводила политику ответных ограничений на торговлю с США, но сама их не инициировала. В то же время данное торговое противостояние затрагивает основную внешнеэкономическую стратегию Китая "Один пояс, один путь", которую страны Запада зачастую рассматривают как попытку КНР увеличить собственное влияние в развивающихся странах через построение отношений долговой зависимости этих государств от Китая [Михеев, Луконин, 2019].

Пришедшая на смену президенту Д. Трампу администрация Джо Байдена, несмотря на ожидания разрядки в отношениях США и Китая, продолжила политику ограничения китайского влияния и обвинений КНР в нарушении рыночных принципов торговли. В 2021 году под вопрос была поставлена торговая сделка США - КНР, заключенная в январе 2020 года (первая часть сделки) при Дональде Трампе, целью которой было прекращение торгового конфликта. Так, принятое в рамках первой части соглашения обязательство Китая увеличить закупки сельскохозяйственных и промышленных товаров, энергии и услуг в США в 2020-2021 годах на 200 млрд долл. по сравнению с уровнем 2017 года, по данным статистических агентств, было выполнено лишь на 60%, что вызвало недовольство у

---

<sup>6</sup> Federal Register. U.S.-China Economic and Security Review Commission // Federal Register. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.federalregister.gov/agencies/u-s-china-economic-and-security-review-commission> (дата обращения 03.05.2022).

представителей американского правительства.<sup>7</sup> В то же время в связи с возможным, по мнению ряда экспертов, военным вторжением Пекина на Тайвань, для Вашингтона, наряду с введением в таком случае санкций в отношении Китая, остается актуальным наращивание американского влияния, в том числе военного, в АТР, как это было обозначено в стратегии президента Барака Обамы.

## О МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ%

С целью оценить влияние глобального технологического раскола на лидерство в мировой экономике авторы использовали методологию, состоящую из двух основных этапов. Первый – построение индекса экономического лидерства, который позволяет сравнивать страны по их влиянию на экономический миропорядок. В рамках данного этапа наиболее релевантным для применения представляется определение, базирующееся на геоэкономическом подходе, и рассматривающее экономическое лидерство как способность национальной экономики непосредственно влиять на мировую экономику, обусловленную, во-первых, относительно высокими макроэкономическими показателями страны, отражающими масштаб экономики, и, во-вторых, достаточно высокой степенью участия страны в международных экономических институтах, которое формирует ее институциональное влияние в мировом масштабе (определение предложено одним из авторов). Из данного определения следует, что лидерство страны может проявляться как в пассивной (конъюнктура на мировом рынке меняется в зависимости от конъюнктуры на рынке данной страны), так и в активной форме (последствия той или иной внешней экономической политики страны).

Масштаб национальной экономики создает такие условия, при которых ее структурные изменения или экономическая политика, проводимая правительством, значимы для мировой экономики и могут оказать на нее влияние. Участие в международных институтах, в свою очередь, является одним из главных каналов распространения данного влияния на глобальном уровне. Кроме того, в качестве дополнительного параметра лидерства в мировой экономике необходимо рассматривать также технологический потенциал страны, так как возможность быть конкурентноспособным на инновационных рынках во многом является залогом будущего положения страны в рамках экономического миропорядка.

На основе данного определения был отобран ряд параметров, способных отразить разные аспекты экономического лидерства. Также они были разделены на группы, основанные на предположениях о тех аспектах лидерства в мировой экономике, которые они описывают. Первая группа – переменные, отражающие масштаб национальной экономики в сравнении с другими странами; вторая группа – переменные, отражающие степень вовлеченности страны в международные экономические институты и значимость данной страны для них; третья группа – переменные, отражающие способность страны наращивать свое экономическое лидерство в будущем с учетом увеличения значимости для мировой экономики наукоемких товаров и высококачественного человеческого капитала.

---

<sup>7</sup> Reuters. Exclusive: U.S. calls for 'concrete action' from China on trade deal // Reuters 07.02.2022. [Электронные ресурсы]. URL: <https://www.reuters.com/business/exclusive-us-calls-concrete-action-china-meet-phase-1-purchase-commitments-2022-02-07/> (дата обращения 03.05.2022).

Первая группа включает в себя следующие переменные:

1) Доля национального ВВП в мировом ВВП (GDPshare) – данный параметр в наиболее общих чертах отражает относительный масштаб национальной экономики и вклад страны в мировую экономику в целом, однако не учитывает значимость страны на тех или иных рынках и общую структуру современной мировой экономики.<sup>8</sup>

2) Доля страны в мировой торговле (TRADEShare) – данный параметр служит для обозначения влияния страны на международный рынок товаров и услуг и ее значимости как важного игрока на нем.

3) Доля страны в мировом притоке прямых иностранных инвестиций (INVshare) – данный параметр служит для обозначения значимости национальной экономики на международном рынке капитала, а также для определения страны как потенциально привлекательной для инвестиций.<sup>9</sup>

Вторая группа включает в себя следующие переменные:

1) Доля национальной валюты в мировом обороте валютного рынка (CURrole) – данный параметр отражает значимость валюты страны как инструмента для проведения торговых и финансовых операций, а также ее потенциал, как инструмента функционирования финансовых систем различных международных институтов. Также данный параметр отражает степень уверенности других стран в устойчивости валюты и, как следствие, всей экономики данной страны.<sup>10</sup>

2) Индекс влияния Банцафа, подсчитанный для МВФ (IMF) – данный параметр отражает влияние, которое может оказывать страна при принятии решений в Международном Валютном Фонде. Особенно релевантной для демонстрации экономического лидерства данная характеристика становится при принятии решений по поводу выдачи кредитов тем или иным странам, так как это до сих пор является одним из главных инструментов проведения внешней экономической политики.<sup>11</sup>

3) Индекс влияния Банцафа, подсчитанный для Всемирного Банка (WB) – параметр отражает влияние, которое может оказывать страна при принятии решений во Всемирном Банке. Данная характеристика представляется менее значимой для отражения экономического лидерства, чем доля голосов в МВФ, так как деятельность Всемирного Банка предполагает меньшие возможности для лоббирования национальных интересов и менее полезна для проведения внешней экономической политики.<sup>12</sup>

Третья группа включает в себя следующие переменные:

---

<sup>8</sup> accessed at

<sup>9</sup> UNCTADstat. 2022. [Электронные ресурсы]. URL: <https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx> (дата обращения 03.05.2022).

<sup>10</sup> Bank for International Settlements. Turnover of OTC foreign exchange instruments, by currency // Bank for International Settlements. [Электронный ресурс]. URL: <https://stats.bis.org/statx/srs/table/d11.3> дата обращения (03.05.2022).

<sup>11</sup> International Monetary Fund. 2022.

<sup>12</sup> World Bank Open Data. 2022. [Электронные ресурсы]. URL: <https://data.worldbank.org> (дата обращения 03.05.2022).

1) Добавленная стоимость в средне- и высокотехнологичном производстве (% добавленной стоимости в обрабатывающей промышленности) (MidHighTech) – данный параметр отражает степень развития страны в области высоких технологий, конкурентоспособность ее высокотехнологичной продукции и значимость такой продукции для национальной экономики.

2) Расходы на R&D как доля от ВВП (RandD) – данный параметр отражает то, насколько государственная экономическая политика направлена на развитие наукоемкой отрасли как потенциально главной для мировой экономики, что, в свою очередь, отражает степень притязаний страны на рост своего экономического лидерства в будущем.

3) Индекс человеческого капитала (HCI) – данный параметр отражает качество жизни населения, его интеллектуальные и производственные способности, что, в свою очередь, может характеризовать степень готовности страны к изменению структуры экономики в сторону более наукоемких отраслей, а также конкурентоспособность граждан на рынке труда со спросом на более высококачественный человеческий капитал.<sup>13</sup>

4) Показатель качества национальной системы высшего образования (UNIRanking) – данный параметр отражает конкурентоспособность национальной образовательной системы как основы для формирования интеллектуальных кадров, способных в дальнейшем развивать экономику страны.<sup>14</sup>

Для построения индекса были отобраны данные по 40 развитым западным и развивающимся азиатским странам за период с 2010 (точка отсчета глобального технологического раскола) по 2019 год. Рассматриваемые страны: Австралия, Австрия, Бельгия, Канада, Китай, Кипр, Чехия, Германия, Дания, Испания, Эстония, Финляндия, Франция, Великобритания, Греция, Гонконг, Китай, Индонезия, Индия, Ирландия, Израиль, Италия, Япония, Южная Корея, Литва, Люксембург, Латвия, Малайзия, Нидерланды, Норвегия, Новая Зеландия, Филиппины, Португалия, Сингапур, Словакия, Словения, Швеция, Таиланд, США, Вьетнам.

Процедура построения индекса экономического лидерства, используемая в данном исследовании, основана на методах, изложенных в справочнике ОЭСР по построению композитных индикаторов.<sup>15</sup> Основным элементом этой процедуры является факторный анализ с использованием метода главных компонент с вращением варимакс.

Для дальнейшего построения единого индекса экономического лидерства, полученные факторы преобразовываются по формуле:

$$I = \frac{x - \min(x)}{\max(x) - \min(x)} \quad \text{где:}$$

$I$  – значение параметра, характеризующего одну из составляющих экономического лидерства

---

<sup>13</sup> World Bank Open Data. 2022. [Электронные ресурсы]. URL: <https://data.worldbank.org> (дата обращения 03.05.2022).

<sup>14</sup> QS Higher Education System Strength Rankings (HESS) // Top Universities. 2018. [Электронные ресурсы]. URL: <https://www.topuniversities.com/system-strength-rankings/2018> (дата обращения 03.05.2022).

<sup>15</sup> OECD/European Union/EC-JRC. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide // OECD Publishing, Paris. 2008.

$x$  – значение исходной переменной после применения факторного анализа

Таким образом, значение каждого из параметров варьируется от 0 до 1. Затем параметры объединяются в индекс экономического лидерства (ELI). Коэффициенты перед параметрами расставляются в соответствии с их вкладом в долю объясненной дисперсии. Итоговая формула индекса экономического лидерства выглядит так:

$$ELI = \sum_{i=1}^n \frac{\sigma_i^2}{\sigma^2} \times I_i \quad \text{где:}$$

$n$  – количество параметров, характеризующих составляющие экономического лидерства

$\sigma_i^2$  – доля дисперсии, объясненная  $i$ -параметром

$\sigma^2$  – суммарная доля совокупной объясненной дисперсии

$I_i$  – значение  $i$ -параметра

Второй этап исследования заключался в построении регрессионной модели панельных данных для 40 стран за период с 2010 по 2019 год, описывающей влияние факторов, иллюстрирующих глобальный технологический раскол, на индекс ELI. В качестве основных объясняющих параметров был отобран ряд факторов, которые были разделены на 3 группы - роль сектора цифровых технологий в экономике страны, цифровая инфраструктура и параметры, отражающие раскол на мировом рынке высоких технологий (См. приложение 3). Первые две группы отражают степень значимости цифрового сектора для страны и степень потенциального влияния крупных технологических компаний на жизнь граждан. Третья группа факторов отвечает за оценку нарушения международных отношений в сфере регулирования цифровых технологий как одну из причин возникновения глобального технологического раскола.

Также в качестве дополнительного параметра, отражающего расстыковку американской и китайской экономики как аспект глобального технологического раскола при построении модели использовалась доля Китая в общем импорте США (Decoup). Данный индикатор был выбран в силу того, что снижение доли Китая в американском импорте было одной из первостепенных задач администрации Дональда Трампа в ходе торговой войны. Размер доли Китая в импорте США рассматривалась в качестве показателя, значение которого одинаково для всех стран, но различается по годам. Таким образом, его можно учитывать в рамках данной модели как трендовую составляющую.

Кроме того, для улучшения прогностических свойств модели использовались три дополнительных параметра, способных объяснить лидерство страны в мировой экономике. Традиционно экономическое развитие страны объясняют с помощью ряда различных факторов, в частности климата, культуры, религии, географии и институтов. При этом именно два последних в современной академической среде считаются наиболее значимыми, в связи с чем в данном исследовании использовались дополнительные параметры, относящиеся к институциональным и географическим характеристикам стран. Два из них (первая группа) являются показателями качества институтов в стране, подсчитанными для индекса глобальной конкурентоспособности (качество общественных институтов (Pub\_inst), включающих в себя права собственности, уровень коррупции,

эффективность государственного аппарата и безопасность, и частных институтов (Priv\_inst), таких как корпоративная этика и открытость компаний), и объясняют феномен лидерства в экономике с точки зрения институциональной теории. Третий параметр (вторая группа) – объем экспорта страной редкоземельных металлов (Rare\_earths) - призван объяснить лидерство страны в мировой экономике с точки зрения географического подхода к определению природы конкурентоспособности страны. Выбор данного конкретного показателя экспорта объясняется тем, что в современных условиях именно редкоземельные металлы являются основой для производства большинства высокотехнологичных продуктов, что делает их релевантным индикатором перспектив страны в плане природных ресурсов. Кроме того, данный показатель не столь подвержен влиянию иных факторов, влияющих на производства (инфраструктура, институты), как это было бы в случае рассмотрения параметра экспорта конечной или промежуточной продукции с использованием редкоземельных металлов, что повышает его описательную способность конкретно природного потенциала страны.

## ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

При построении индекса экономического лидерства оказалось, что выделенные факторы описывают от 84% до 87% совокупной дисперсии в зависимости от года. Макроэкономические показатели, параметры технологических перспектив стран и их вовлеченности в международные экономические организации распределились на основе собственных значений главных компонент на факторы согласно изначальному предположению, изложенному в исследовании. Кроме того, показатель доли национальной валюты в мировом обороте валютного рынка оказался отдельным фактором. Это может быть объяснено тем, что международный валютный рынок, хотя и является институтом, но в первую очередь неформальным в отличие от ВБ и МВФ, поэтому существуют значительные различия в их характеристиках. Таким образом, выделение четвертого фактора не является проблемой для данного исследования.

После преобразований, описанных в разделе, посвященном методологии, выяснилось, что разрыв между двумя ведущими экономиками мира, США и Китаем, несмотря на общественные представления о возможной смене лидера на глобальной экономической арене, все еще остается достаточно серьезным (См. приложение 4). Это может объясняться достаточно низкой долей китайского юаня на международном валютном рынке, которая тем не менее постепенно растет (1 % в 2010 году и 4% в 2019 году от мирового оборота валютного рынка). Помимо того, КНР заметно отстает от США по своей роли в международных экономических институтах. При этом увеличение китайского влияния в них является стратегической задачей правительства. Однако США, имея значительную долю голосов в управляющих органах Всемирного Банка и МВФ, зачастую блокируют инициативы по увеличению китайской квоты, осознавая значимость влияния данного фактора на экономический миропорядок.

Использование индекса EII позволило оценить с помощью регрессионной модели влияние глобального технологического раскола на лидерство в мировой экономике. В ходе спецификации модели благодаря тесту Хаусмана, F-тесту и тесту Бройша-Пагана было выявлено, что предпочтительной является модель с фиксированными эффектами. Кроме того, в результате тестов была отвергнута гипотеза о гомоскедастичности данной модели,

что свидетельствует о наличии гетероскедастичности.<sup>16</sup> Табл.1 с устойчивыми к гетероскедастичности оценками коэффициентов параметров, отобранных в ходе спецификации модели и значимых на уровне 0,1, представлена ниже:

Табл.1

Coefficients:	Estimate	Std. Error	t-value	Pr(> t )	
log(Imp_for_gov)	1,32E-01	2.3145e-02	5,6836	2,78E-08	***
Basic_serv	-1,21E-02	7.1082e-03	-1,6957	0,0908324	.
log(Network)	-7,13E-02	3.7231e-02	-1,9161	0,0561675	.
log(Bandwidth)	-7,14E-03	2.5334e-03	-2,8188	0,0050949	**
Users	-4,86E-04	2.0608e-04	-2,3591	0,0188699	*
Tariff	8,74E-03	3.2847e-03	2,6594	0,0081879	**
Decoup	-1,15E-02	1.5035e-03	-7,6310	2,23E-13	***
Rare_earths	-6,11E-08	1.7474e-08	-3,4979	0,0005294	***
Pub_inst	3,60E-02	1.1049e-02	3,2600	0,0012236	**
Priv_inst	-4,29E-02	1.1258e-02	-3,8068	0,0001661	***
R-Squared: 0.54017					
Adj. R-Squared: 0.4758					
F-statistic: 41.1153 on 10 and 350 DF, p-value: < 2.22e-16					

Итоговая модель зависимости индекса экономического лидерства от факторов, характеризующих глобальный технологический раскол, выглядит следующим образом:

$$\text{Log(ELI)} = 0,13 \cdot \text{log(Imp\_for\_gov)} - 0,01 \cdot \text{Basic\_serv} - 0,07 \cdot \text{log(Network)} - 0,01 \cdot \text{log(Bandwidth)} - 0,001 \cdot \text{Users} + 0,01 \cdot \text{Tariff} - 0,01 \cdot \text{Decoup} - 0,001 \cdot \text{Rare\_earths} + 0,04 \cdot \text{Pub\_inst} - 0,04 \cdot \text{Priv\_inst}, \text{ где}$$

ELI - индекс экономического лидерства,

Imp\_for\_gov - важность цифровых технологий для будущего с точки зрения государства,

Basic\_serv - влияние цифровых технологий на доступ к базовым услугам,

Network - использование жителями страны социальных сетей,

Bandwidth - средняя скорость интернета на одного жителя в килобайтах в секунду,

Users - доля жителей страны, имеющая доступ в Интернет,

Tariff - средний эффективный уровень импортного тарифа для товаров категории “оборудование и электроника”,

Decoup - доля Китая в общем импорте США,

<sup>16</sup> Гетероскедастичность — понятие, означающее неоднородность наблюдений, выражающуюся в неодинаковой (непостоянной) дисперсии случайной ошибки регрессионной модели.

Гомоскедастичность — понятие, означающее однородность наблюдений, выражающуюся в одинаковой (постоянной) дисперсии случайной ошибки регрессионной модели.

Rare\_earths - объем экспорта страной редкоземельных металлов,

Pub\_inst - качество общественных институтов,

Priv\_inst - качество частных институтов

Данная модель объясняет 48% совокупной дисперсии индекса экономического лидерства, что можно рассматривать как достаточно высокий показатель, так как феномен лидерства сам по себе является неформальным и включает в себя множество различных аспектов. Вероятно, за остальные 52% дисперсии ответственны такие факторы как мягкая сила в разных проявлениях, а также исторические особенности развития стран.

Что касается выводов, которые можно сделать из полученной модели, то в первую очередь бросается в глаза неоднозначное влияние разных аспектов глобального технологического раскола. Во-первых, следует отметить, что важность технологий в глазах государства оказывает положительное влияние на экономическое лидерство (рост данного показателя на 1% ведет к росту индекса на 0,13%), так же, как и уровень тарифов на оборудование и электронику (рост уровня тарифов на 1% ведет к росту индекса на 1%). Это свидетельствует о том, что политика государства по продвижению использования высоких технологий внутри страны вместе с политикой по защите внутреннего рынка от иностранных товаров в определенной степени способствует повышению значимости страны в мировой экономике через повышение ее конкурентоспособности. Данный вывод представляется особенно релевантным в контексте внедрения в ряде стран различных стратегических планов по развитию национальных технологических секторов экономики (например, “Сделано в Китае – 2025”), а также в контексте продолжающейся торговой войны. При этом сам факт расстыковки экономик США и Китая негативно сказывается на экономическом лидерстве стран, что, вероятно, объясняется вторичным эффектом от нарушения экономических отношений между ними, оказывающим влияние на всех агентов мировой экономики. Во-вторых, из модели можно сделать вывод о том, что укрепление взаимосвязи инновационных технологий с доступом к базовым услугам и общее развитие цифровой инфраструктуры вместе с ростом популярности социальных сетей могут негативно сказаться на экономическом лидерстве (например, рост числа пользователей социальных сетей на 1% ведет к падению индекса экономического лидерства на 0,07%). Возможно, причиной подобной тенденции является то, что рост данных параметров способствует росту влияния технологических компаний на рынке и внедрению их в социальную сферу жизни, что в значительной мере осложняет проведение государством внутренней и внешней экономической политики в силу невозможности прогнозирования поведения столь крупных игроков. Таким образом, технологические гиганты, которым свойственен международный характер ведения бизнеса, замещают государство, традиционно ответственное за развитие национальной экономики, и начинают выполнять часть его социально значимых функций, руководствуясь при этом в основном стремлением к получению прибыли, что и ведет к понижению лидерства страны на мировой арене.

#### **А. Сравнение влияния глобального технологического раскола на экономическое лидерство США и Китая**

На основе приведенных выше результатов регрессионного анализа можно сделать вывод о том, что разные аспекты глобального технологического раскола по-разному влияют

на экономический миропорядок. Построенная нами в рамках данного исследования модель позволяет в определенной степени спрогнозировать то, как в будущем будет развиваться противоборство Китая и США за лидерство в мировой экономике.

Во-первых, следует отметить позитивное влияние государственной политики по продвижению национальных инновационных технологий. В данной плоскости китайский подход кажется более эффективным по сравнению с американским в силу того, что КНР в принципе более свойственно вмешательство государства в рыночные механизмы, в том числе через действия, направленные на стимулирование тех или иных секторов экономики. Как уже было сказано ранее, китайское правительство возлагает большие надежды на стратегию “Сделано в Китае – 2025” как способ обретения технологической независимости. Аналогичная идея также изложена в Среднесрочном и долгосрочном плане развития науки и технологий (2006 год), включающим в себя такое понятие, как Zizhu Chuangxin (自主创新) или “местные инновации”, что подразумевает под собой ослабление зависимости национальных технологий от иностранного капитала и разработок [Losacker, Liefner, 2021].

США, в свою очередь, на данный момент страдают от кризиса национальной системы инноваций в силу того, что после распада СССР основной стимул к взаимодействию демократов и республиканцев в рамках Конгресса по вопросам национального развития технологий исчез, что повлекло за собой значительное снижение в федеральных расходах на исследования и разработку (См. приложение 5). Кроме того, негативное влияние на стимулы к развитию собственной инновационной политики в США имеют также традиционные американские представления о том, что рынок и частный бизнес могут выполнить любую задачу лучше государства, что ведет к недостаточности необходимого регулирования деятельности технологических компаний и подрывает возможность конкуренции США с Китаем в сфере инноваций в рамках отношений двух государств. Это уже привело к тому, что дефицит торгового баланса США в торговле высокими технологиями достиг практически 200 млрд долл., при этом главным экспортером для Соединенных Штатов в данной сфере является Китай.<sup>17</sup>

Во-вторых, негативный эффект развития цифровой инфраструктуры и роста числа пользователей социальных сетей на экономическое лидерство, связанный с ростом влияния технологических гигантов в национальной экономике, может стать серьезной проблемой для обеих стран. Прибыль пандемийного периода вместе с развитием технологий, связанных с доступом ко все большему количеству пользовательских данных, создали такие условия для американских инновационных компаний (Apple, Google, Meta), при которых их дальнейшая деятельность будет неразрывно связана с вмешательством как в личную жизнь отдельных граждан, так и в социальную сферу общества в целом, что может создать серьезные риски для государства как института.

Стремление американского правительства к нейтрализации негативных последствий данных тенденций можно проследить в постепенной разработке антитрастового законодательства, касающегося технологических гигантов, и законов, направленных на соблюдение приватности при использовании интернет-платформами и на запрет

---

<sup>17</sup> United States Census Bureau. Foreign Trade // United States Census Bureau. 2022. [Электронные ресурсы]. URL: <https://www.census.gov/foreign-trade/balance/c0007.html> (дата обращения 03.05.2022).

цензурирования контента со стороны компаний.<sup>18</sup> Однако эффективность подобных мер является достаточно спорной, а сами эти меры представляются запоздалыми в силу того факта, что инновационные компании за годы отсутствия достаточного регулирования уже успели накопить внушительную пользовательскую базу, включающую в себя также значительные объемы личных данных. Кроме того, комплексность подобных цифровых платформ затрудняет разработку законов, способных учесть все детали их функционирования, что создает условия для уклонения от предлагаемых мер.

Рассматривая китайский подход к регулированию технологических гигантов, можно заметить, что меры, предпринятые в КНР, отличаются большей конкретикой и жесткостью по сравнению с американскими. Так, в апреле 2021 года компания Alibaba была оштрафована на 2,8 млрд.долл за злоупотребление своим доминирующим положением на рынке в ходе антимонопольной проверки, а уже во второй половине года правительство КНР ужесточило регулирование цифровых платформ, запретив внедрение алгоритмов, которые вызывают у клиентов зависимость или чрезмерные расходы, а также выпустило Закон о защите личной информации. При этом стоит отметить, что аналогичные судебные разбирательства в рамках антимонопольных проверок в отношении крупнейших технологических компаний происходят и в США, однако их скорость, которая является одним из определяющих факторов в условиях быстрого роста рыночной власти данных корпораций, значительно уступает китайской. Так, антимонопольное расследование по делу Google, инициированное Министерством юстиции США в 2020 году, должно перейти на стадию судебного разбирательства не раньше 2023 года.<sup>19</sup> Кроме того, в данный момент в Китае обсуждается принятие закона, сокращающего количество часов, в течение которых детям до 18 лет разрешено играть в онлайн-видеоигры, до трех часов в неделю и запрещающего создание онлайн-фан-клубов знаменитостей с целью защиты физического и ментального здоровья несовершеннолетних.<sup>20</sup>

Очевидно, что такие жесткие ограничительные меры по отношению не только к самим компаниям, но и к их пользователям, что имеет перед собой целью подорвать рыночную гегемонию технологических гигантов, являются отличительной чертой китайского общества, в котором вмешательство государства в вопросы личной жизни граждан представляется нормой в отличие от западного либерального подхода к роли государства. Также стоит отметить невозможность обеспечения высокой скорости принятия данных мер регулирования при двухпартийной системе США, где значимую роль играют лоббисты. В связи с этим подход Китая к ограничению власти инновационных компаний, ставший возможным благодаря сложившемуся в КНР однопартийному режиму, выглядит более выигрышным по сравнению с американским, страдающим от нехватки

---

<sup>18</sup> CNBC. 2022 will be the 'do or die' moment for Congress to take action against Big Tech // CNBC. 31.12.2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cnbc.com/2021/12/31/2022-will-be-the-do-or-die-moment-for-congress-to-take-action-against-big-tech.html> (дата обращения 03.05.2022).

<sup>19</sup> CNBC. DOJ case against Google likely won't go to trial until late 2023, judge says // CNBC. 18.12.2020. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.cnbc.com/2020/12/18/doj-case-against-google-likely-wont-go-to-trial-until-late-2023-judge-says.html?utm\\_term=Autofeed&utm\\_medium=Social&utm\\_content=Main&utm\\_source=Twitter#Echobox=1608313274](https://www.cnbc.com/2020/12/18/doj-case-against-google-likely-wont-go-to-trial-until-late-2023-judge-says.html?utm_term=Autofeed&utm_medium=Social&utm_content=Main&utm_source=Twitter#Echobox=1608313274) (дата обращения 03.05.2022).

<sup>20</sup> Institute for China-American Studies. China's Regulatory Clampdown on Big Tech // Institute for China-American Studies. 01.11.2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://chinaus-icas.org/research/chinas-regulatory-clampdown-on-big-tech/> (дата обращения 03.05.2022).

ограничительных возможностей из-за политики невмешательства государства в процессы рынка.

В то же время аспект глобального технологического раскола, связанный с расстыковкой американской и китайской экономик, представляется негативным фактором для обоих государств. Действительно, годы укрепления взаимосвязи между их национальными экономиками привели к тому, что нарушение сотрудничества Китая и США наносит ущерб амбициям обоих государств, в случае США – через ограничение доступа потребителей к дешевым товарам и возможностей компаний для аутсорсинга, а, в случае КНР – через закрытие крупнейшего рынка для ведущих национальных корпораций. В таком случае торговая война представляется не способом передела экономического миропорядка, а, скорее, препятствием к нему, затормаживающим глобальные изменения в мировой экономике.

Таким образом, можно сделать вывод, что отсутствие национальной политики по развитию технологического сектора и невозможность в кратчайшие сроки обеспечить достаточную регулятивную основу деятельности крупнейших инновационных компаний создают риски для Соединенных Штатов, связанные с глобальным технологическим расколом. В связи с этим у Китая появляется историческая возможность для изменения экономического миропорядка и достижения своей гегемонии в мировой экономике, однако камнем преткновения на пути к этому является ухудшение отношений КНР с США, затормаживающее развитие обоих государств. В то же время осознание со стороны США китайской угрозы не позволяет ожидать улучшения этих отношений в ближайшее время.

## **В. Перспективы противостояния США и Китая в борьбе за экономическое лидерство в условиях посткризисного миропорядка**

Глобальный технологический раскол идет рука об руку с другими процессами, формирующими облик сегодняшнего дня, в связи с чем важно учитывать контекст, в котором раскол будет развиваться и влиять на мировую экономику в будущем. В частности, новый мировой порядок, который неминуемо должен сложиться после полного завершения пандемии COVID-19, очевидно, будет характеризоваться структурными изменениями в целом ряде аспектов существующей системы глобального управления, в том числе в распределении ролей в мировой экономике.<sup>21</sup> Вероятно, под влиянием последствий пандемии окажется и противостояние США и Китая в стремлении к экономическому лидерству, в рамках которого следует ожидать применения новых инструментов ведения борьбы и новых форм конфронтации.

В первую очередь фактором, способным определить будущий характер данного противостояния, является скорость и успешность выхода страны из кризиса, вызванного пандемией. США и Китай иллюстрируют собой два противоположных подхода к решению проблемы роста заболеваемости. На май 2022 года Китай все еще придерживался стратегии Zero-covid, подразумевающей значительные ограничительные меры вплоть до локдауна даже в случае невысоких значений заболеваемости. Одним из последних примером применения данной политики стал полный локдаун в городе Шэньчжэнь с населением около 17,5 млн человек в марте 2022 года, введенный после роста числа заболевших в

---

<sup>21</sup> В данном исследовании авторы не принимали во внимание вероятное воздействие на новый миропорядок и систему глобального управления последствий конфликта в Украине, начавшегося 24.02.22.

стране в до 3400.<sup>22</sup> США, напротив, в условиях падения роста заболеваемости в последнее время все сильнее ослабляли ограничительные меры.

Вместе с тем стоит отметить, что, если в начале пандемии подход Китая показывал себя в высшей степени эффективно, то с ростом всеобщей усталости от ограничений и появлением менее летального, но более заразного штамма Омикрон китайский подход начал подвергаться критике в силу необоснованной жесткости и негативного влияния на экономику. Таким образом, тот успех, которого достигла КНР в результате успешного преодоления первых волн пандемии и который казался еще более значительным на фоне неспособности западных держав, в том числе США, обеспечить полноценную политику сдерживания заболеваемости, начал нивелироваться в условиях роста эффективности политики снятия ограничений. Негативные последствия стратегии Zero-covid могут подорвать притязания Китая на гегемонию в мировой экономике в силу того факта, что китайскому правительству придется смириться с рисками введения новых подобных локдаунов и их воздействием на национальную экономику. В США в долгосрочной перспективе последствия социального напряжения, вызванного начальным периодом пандемии COVID-19, представляются также значимыми, что подчеркивает необходимость изменений в социальной политике Соединенных Штатов с целью поддержания своей конкурентоспособности на мировой арене.

COVID-19 обнажил также уязвимости международных институтов, прежде всего ВОЗ, и их неспособность обеспечивать необходимую политику по борьбе с пандемией на наднациональном уровне. В связи с этим вновь актуализировался вопрос продолжения реформирования ряда организаций в том числе МВФ и Всемирного Банка в целях дальнейшего усиления представительности в них развивающихся стран. Главным инициатором таких мер является Китай, стремящийся снизить роль США в международных институтах. Очевидно, что подобные изменения могут заметно сказаться на распределении сил в мировой экономике через повышение институциональной власти КНР, то есть через увеличение количества ее возможных рычагов давления. Однако, учитывая традиционную медлительность процессов реформирования глобальных экономических организаций и сохраняющийся подавляющий уровень влияния Соединенных Штатов в них, реализация подобной стратегии представляется возможной лишь в долгосрочной перспективе под влиянием других факторов, формирующих мировой экономический порядок.

Проблема глобального технологического раскола неразрывно связана с пандемией COVID-19. Как уже было сказано выше, нарушение торговых отношений между Китаем и США в контексте посткризисного восстановления невыгодно для обеих сторон. Более того, рост рыночной власти технологических компаний, во многом обеспеченный ростом спроса на цифровые технологии в условиях самоизоляции, создает дополнительные риски для традиционного международного порядка. Вероятным становится вариант развития событий, при котором участником противостояния за лидерство в мировой экономике становится третья сторона в лице крупнейших инновационных корпораций. При этом вопрос о том, насколько своевременными являются применяемые и обсуждаемые сегодня меры регулирования технологического сектора, остается открытым.

---

<sup>22</sup> Bloomberg. China Locks Down Shenzhen, Province of 24 Million Over Covid // Bloomberg. 13.03.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-03-13/china-places-all-shenzhen-residents-under-lockdown-afp> (дата обращения 03.05.2022).

Осложнение геополитической ситуации в результате конфликта в Украине после 24.02.22 г. может оказать значительное влияние на контекст противостояния в мировой экономике. Будучи заинтересован в построении новой системы глобальной безопасности с учетом своих интересов, Пекин будет сталкиваться с рисками исключения Китая из полноценной экономической системы через санкции в случае поддержки России в украинском конфликте или проведения военной операции на Тайване. Всё это создает неопределенность будущего ландшафта мировой экономики. Экономические инструменты ведения внешней политики в виде санкций в последнее время показали, что их применение может создавать угрозы для функционирования всей мировой экономики, тем более, если речь идет об их возможном использовании в отношении второй экономики мира.

Таким образом, можно сделать вывод, что противостояние США и Китая в ближайшее время будет формироваться под влиянием ряда факторов, характеризующих эффективность стратегий преодоления пандемии COVID-19 и сам пост-пандемийный мир. При этом эффект от большинства данных факторов станет очевидным лишь в долгосрочной перспективе вместе с устранением неопределенности, касающейся регулирования рыночной власти технологических гигантов, и уточнением политических намерений ведущих держав.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Феномен глобального технологического раскола явился результатом как отдельных действий ведущих держав, так и объективных рыночных процессов. С одной стороны, нарастающие притязания Китая на гегемонию в мировой экономике, обоснованность которых подтверждается анализом индекса экономического лидерства, построенного в рамках данного исследования, привели к тому, что в дальнейшем развитии экономического взаимодействия двух стран-лидеров стал нарастать элемент опасности для обоих игроков. При этом рост значимости технологического сектора и уязвимости, возникающие в связи с этой тенденцией и выраженные в угрозах национальной безопасности и безопасности личных данных, лишь подталкивают США и Китай к ведению политики защиты собственных интересов в ущерб международной кооперации. С другой стороны, становление технологических гигантов как полноценных участников социально-экономической сферы, имеющих рычаги влияния на общественное мнение, ведет к росту неопределенности роли государства в будущем, а вместе с тем и затруднению прогнозируемости ландшафта мировой экономики. Из этого вытекает не только моральная дилемма о способности крупного бизнеса выполнять функции по организации жизни общества, но и вопрос об устойчивости сложившихся международных экономических институтов.

В связи с этим проблема влияния глобального технологического раскола на миропорядок, в частности на противостояние Китая и США в стремлении к экономическому лидерству, представляется определяющей как для политиков, так и для академического сообщества. Более того, последствия пандемии COVID-19, очевидно, также внесут свой вклад в превращение технологического раскола в один из ключевых трендов ближайшего будущего. Уже сейчас можно сказать, что возросшая необходимость реформирования международных институтов и общее стремление Китая к изменению баланса сил в мире, в значительной степени базирующееся на стратегии обеспечения китайского технологического превосходства, сформируют новые каналы влияния глобального технологического раскола на мировую экономику.

Проведенное исследование позволило взглянуть на тенденции в распределении сил в глобальной экономике за последние 10 лет и оценить последствия некоторых аспектов технологического раскола для данных тенденций. Так, исходя из определения лидерства в мировой экономике как способности влиять на глобальную экономическую конъюнктуру через масштаб национальной экономики и вовлеченность страны в международные институты, авторы пришли к выводу, что страны Азии за исключением Китая пока не обладают достаточными инструментами для поддержания стабильного роста своего влияния. Однако глобальный технологический раскол способен изменить характер данной тенденции и в то же время способствовать повышению значимости КНР на мировой арене.

Согласно построенной регрессионной модели, наличие у государства четкого плана по внедрению информационных и коммуникационных технологий может позитивно сказаться на экономическом лидерстве страны. В этом плане наиболее выигрышно выглядит Китай, уже достаточно давно следующий стратегии независимости своих технологий и развития собственного инновационного сектора, в то время как Соединенные Штаты продолжают придерживаться политики невмешательства через делегирование функций по обеспечению технологической безопасности рыночным механизмам. Также из нашей модели можно сделать вывод о негативном влиянии факторов, способствующих росту значимости технологических гигантов, на экономическое лидерство страны. На данный момент и США, и Китай осознают риски, связанные с данной тенденцией, однако ее регулирование осуществляется гораздо быстрее и в больших объемах именно в КНР, что обусловлено особенностями политического устройства данного государства. Это также может способствовать росту притязаний Китая на гегемонию в мировой экономике, в связи с чем в США в последнее время все более актуальными становятся дискуссии об использовании китайского опыта при борьбе с рыночной властью Big Tech.

Проведенное исследование позволило также подтвердить предположение о том, что нарастающие экономические противоречия между Западом и Востоком, в частности, процесс расстыковки американской и китайской экономик, не могут способствовать смене миропорядка, а лишь тормозят его. Данный вывод подчеркивает необходимость диалога в целях урегулирования существующего конфликта между США и Китаем и возможного создания новой системы функционирования мировой экономики, которая будет учитывать возросшее влияние новых индустриальных стран Азии.

## Список источников

- Ван Д. «Момент спутника» для Китая? // Россия в глобальной политике [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://globalaffairs.ru/articles/moment-sputnika-dlya-kitaya/> (дата обращения 08.09.2021).
- Михеев В., Луконин С. Китай–США: многовекторность “торговой войны” // Мировая экономика и международные отношения. 2019. Т. 63. № 5. С. 57-66.
- Портанский А.П. Мировая торговая система: вызовы XXI века: Монография - М.: Международная жизнь, 2021. С. 183–193.
- Роуч С. Несбалансированные. М.: Издательство Института Гайдара, 2019.
- Agarwala N., Chaudhary R. D. ‘Made in China 2025’: Poised for Success? // India Quarterly. 2021. Vol. 77. № 3. P. 424–461.
- Bank for International Settlements. Turnover of OTC foreign exchange instruments, by currency // Bank for International Settlements. [Электронный ресурс]. URL: <https://stats.bis.org/statx/srs/table/d11.3> дата обращения (03.05.2022).
- BBC News. Fake Walmart news release claimed it would accept cryptocurrency // BBC News. 13.09.2021. [Электронный ресурс]. URL:
- BBC News. US President Joe Biden tightens restrictions on Huawei and ZTE // BBC News. 12.11.2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bbc.com/news/technology-59262329> (дата обращения 03.05.2022).
- Birch K., Cochrane D. T. Big tech: Four emerging forms of digital rentiership // Science as Culture. 2021.
- Bloomberg. China Locks Down Shenzhen, Province of 24 Million Over Covid // Bloomberg. 13.03.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-03-13/china-places-all-shenzhen-residents-under-lockdown-afp> (дата обращения 03.05.2022).
- CNBC. 2022 will be the ‘do or die’ moment for Congress to take action against Big Tech // CNBC. 31.12.2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cnbc.com/2021/12/31/2022-will-be-the-do-or-die-moment-for-congress-to-take-action-against-big-tech.html> (дата обращения 03.05.2022).
- CNBC. DOJ case against Google likely won’t go to trial until late 2023, judge says // CNBC. 18.12.2020. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.cnbc.com/2020/12/18/doj-case-against-google-likely-wont-go-to-trial-until-late-2023-judge-says.html?utm\\_term=Autofeed&utm\\_medium=Social&utm\\_content=Main&utm\\_source=Twitter#Echobox=1608313274](https://www.cnbc.com/2020/12/18/doj-case-against-google-likely-wont-go-to-trial-until-late-2023-judge-says.html?utm_term=Autofeed&utm_medium=Social&utm_content=Main&utm_source=Twitter#Echobox=1608313274) (дата обращения 03.05.2022).
- Desai B. C. Pandemic and big tech // In Proceedings of the 24th Symposium on International Database Engineering & Applications (IDEAS), 12-14 August 2020, Seoul, Republic of Korea. 2020. P. 1-10.
- Federal Register. U.S.-China Economic and Security Review Commission // Federal Register. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.federalregister.gov/agencies/u-s-china-economic-and-security-review-commission> (дата обращения 03.05.2022).
- Fenwick M., McCahery J. A., Vermeulen E. P. M. Will the world ever be the same after COVID-19? two lessons from the first global crisis of a digital age // European Business Organization Law Review. 2021. Vol. 22. № 1. P. 125-145.
- Gilchrist A. Post-truth: An outline review of the issues and what is being done to combat it // Ibersid. 2018. Vol. 12. № 2. P. 13-24.
- <https://www.bbc.com/news/technology-58545944> (дата обращения 03.05.2022).
- Institute for China-American Studies. China’s Regulatory Clampdown on Big Tech // Institute for China-American Studies. 01.11.2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://chinaus-icas.org/research/chinas-regulatory-clampdown-on-big-tech/> (дата обращения 03.05.2022).
- International Monetary Fund. 2022.
- Kashin V.B. Military-Industrial and Military-Economic Dimensions of Sino-US Rivalry // Comparative Politics Russia. 2021. Vol. 12. № 3. P. 85-97.

Losacker S., Liefner I. Implications of China's innovation policy shift: Does “indigenous” mean closed? // Growth and Change, Wiley Blackwell. 2020. Vol. 51. № 3. P. 1124-1141.

OECD/European Union/EC-JRC. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide // OECD Publishing, Paris. 2008.

Our World in Data. Economic decline in the second quarter of 2020 // Our World in Data. 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://ourworldindata.org/grapher/economic-decline-in-the-second-quarter-of-2020> (дата обращения 03.05.2022).

Our World in Data. Government spending // Our World in Data. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://ourworldindata.org/government-spending> (дата обращения 03.05.2022).

QS Higher Education System Strength Rankings (HESS) // Top Universities. 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.topuniversities.com/system-strength-rankings/2018> (дата обращения 03.05.2022).

Reuters. Exclusive: U.S. calls for 'concrete action' from China on trade deal // Reuters 07.02.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.reuters.com/business/exclusive-us-calls-concrete-action-china-meet-phase-1-purchase-commitments-2022-02-07/> (дата обращения 03.05.2022).

Rodrick D. The Coming Global Technology Fracture // Project Syndicate. 08.09.2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.project-syndicate.org/commentary/making-global-trade-rules-fit-for-technology-by-dani-rodrik-2020-09/russian?barrier=accesspay> (дата обращения 03.05.2022).

Rodrick D. The Coming Global Technology Fracture // Project Syndicate. 08.09.2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.project-syndicate.org/commentary/making-global-trade-rules-fit-for-technology-by-dani-rodrik-2020-09/russian?barrier=accesspay> (дата обращения 03.05.2022).

Stiglitz J. E. Economic growth revisited // Industrial and Corporate Change. 1994. Vol. 3. № 1. 65-110.

UNCTADstat. 2022. [Электронные ресурсы]. URL: <https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx> (дата обращения 03.05.2022).

United States Census Bureau. Foreign Trade // United States Census Bureau. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.census.gov/foreign-trade/balance/c0007.html> (дата обращения 03.05.2022).

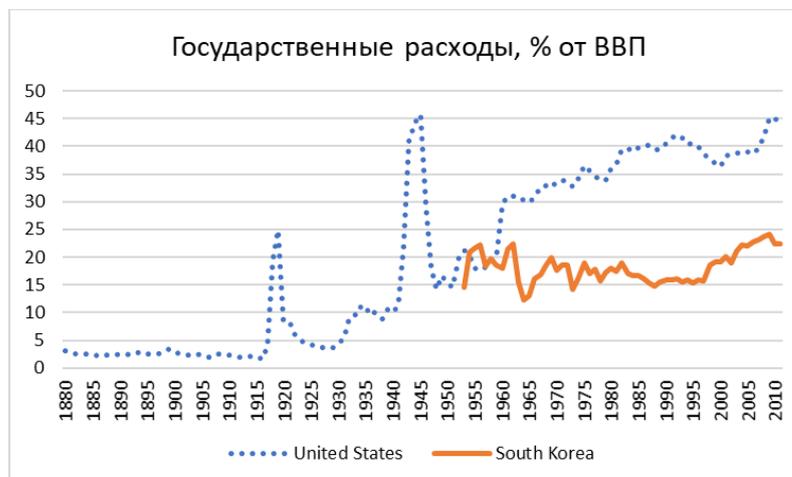
World Bank Open Data. 2022. [Электронные ресурсы]. URL: <https://data.worldbank.org> (дата обращения 03.05.2022).

World Economic Forum. Global Competitiveness Index // World Economic Forum. 2022. [Электронные ресурсы]. URL: <https://www.weforum.org/reports> (дата обращения 03.05.2022).

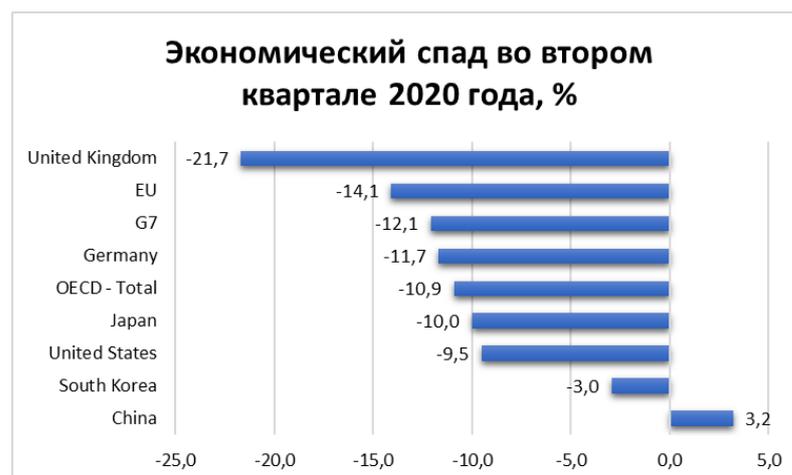
World Economic Forum. The Global Risk Report 2019. // World Economic Forum. 15.01.2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2019> (дата обращения 03.05.2022).

## Приложение

Приложение 1. Государственные расходы в США и Южной Корее как % от ВВП в период 1880-2010 гг. Источник: Our World in Data. Government spending // Our World in Data. 2022.



Приложение 2. Экономический спад во втором квартале 2020 года по сравнению со вторым кварталом 2019 года. Источник: Our World in Data. Economic decline in the second quarter of 2020 // Our World in Data. 2020.



Приложение 3. Факторы, иллюстрирующих глобальный технологический раскол

Группа параметров	Параметр	Интерпретация параметра
Роль сектора цифровых технологий в экономике страны (данные основаны на опросах граждан, проведенных в рамках Индекса готовности цифровой среды Новым экономическим форумом в период с 2010 по 2019 год) <sup>23</sup>	Продвижение государством инновационных технологий (Gov_pro)	Насколько те или иные действия государства способствуют развитию инновационных технологий внутри страны (значение варьируется от 1 до 7)
	Важность цифровых технологий для будущего с точки зрения государства (Imp_for_gov)	В какой степени у государства есть четкий план по поддержке внедрения информационных и коммуникационных технологий с целью повышения общей конкурентоспособности страны (значение варьируется от 1 до 7)

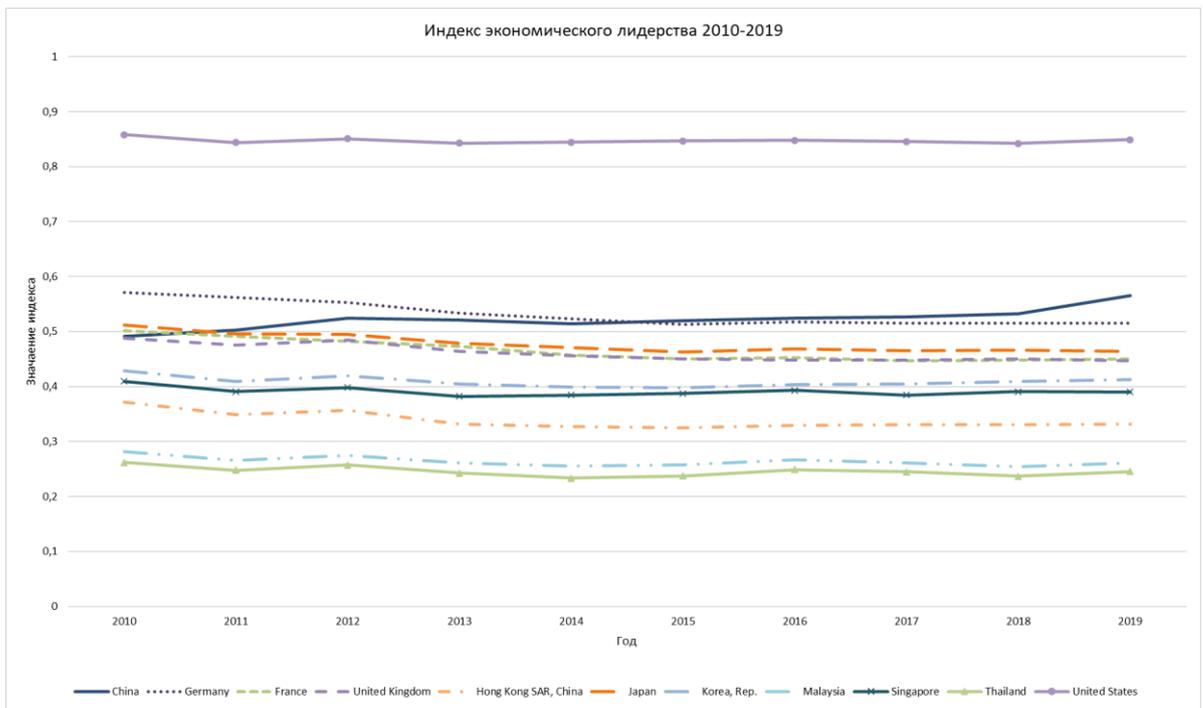
<sup>23</sup> World Economic Forum. Global Competitiveness Index // World Economic Forum. 2022. [Электронные ресурсы]. URL: <https://www.weforum.org/reports> (дата обращения 03.05.2022).

	Влияние цифровых технологий на доступ к базовым услугам (Basic_serv)	В какой степени технологии упрощают доступ граждан к базовым услугам (здравоохранение, образование и т.д.) (значение варьируется от 1 до 7)
	Использование национальными компаниями высоких технологий (Absorption)	В какой степени национальные компании развивают, внедряют и применяют высокие технологии (значение варьируется от 1 до 7)
	Использование жителями страны социальных сетей (Network)	В какой степени граждане страны используют социальные сети для профессиональных и личных целей (значение варьируется от 1 до 7)
Цифровая инфраструктура <sup>24</sup>	Средняя скорость интернета на одного жителя в килобайтах в секунду (Bandwidth)	
	Доля жителей страны, охваченная мобильной сетью (Mob_cov)	
	Доля жителей страны, имеющая доступ в Интернет (Users)	
Параметры, отражающие раскол на мировом рынке высоких технологий <sup>25</sup>	Средний эффективный уровень импортного тарифа для товаров категории “оборудование и электроника” (Tariff)	Отражает стремление страны защитить отечественный технологичный сектор
	Объем экспорта страной полупроводников (Semiconductors)	Отражает роль страны на рынке высоких технологий как поставщика одной из главных составляющих современных устройств

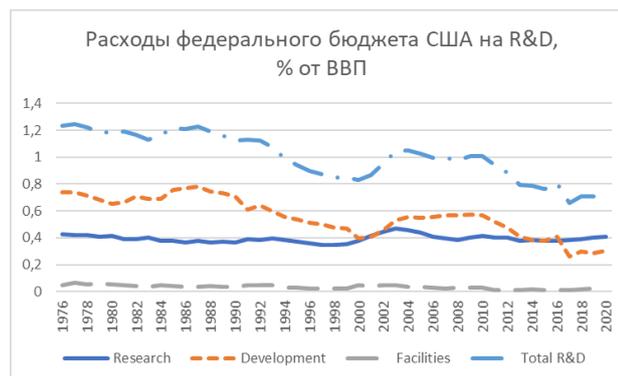
Приложение 4. Индекс экономического лидерства за период 2010-2019 гг. Источник: составлено автором.

<sup>24</sup> World Economic Forum. Global Competitiveness Index // World Economic Forum. 2022.

<sup>25</sup> UNCTADstat. 2022. [Электронные ресурсы]. URL: <https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx> (дата обращения 03.05.2022).



Приложение 5. Расходы федерального бюджета США на R&D за период 1976-2020 гг.  
 Источник: United States Census Bureau. Foreign Trade // United States Census Bureau. 2022.



## THE IMPACT OF THE GLOBAL TECHNOLOGICAL DIVIDE ON WORLD ECONOMIC LEADERSHIP, USING EXAMPLES FROM A NUMBER OF DEVELOPED AND DEVELOPING COUNTRIES<sup>26</sup>

V. Kuzmin, A. Portanskiy

---

**Vladimir Kuzmin** - Master of the Faculty of World Economy and World Politics, National Research University Higher School of Economics; Malaya Ordynka Str., 17; 119017, Moscow, Russian Federation; [vlmrkuzmin@gmail.com](mailto:vlmrkuzmin@gmail.com)

**Alexey Portanskiy** – PhD, Professor of the Faculty of World Economy and International Affairs, Higher School of Economics; Leading Researcher, IMEMO RAS. 17 Malaya Ordynka Str., 119017, Moscow, Russian Federation; [aportanskiy@hse.ru](mailto:aportanskiy@hse.ru)

### Abstract

*Recent technological trends and, particularly, the global technology fracture affect power distribution in the world economy significantly. However, the problems that arise due to these tendencies and their possible consequences for the economic world order remain understudied. This study aims at assessing the impact of the global technology fracture on economic leadership in the context of the West-East development models' contradictions, taking into consideration both interstate conflicts in the innovative field and the rising power of the big-tech companies. The procedure of the complex index constructing is employed in order to formalize the concept of leadership in the world economy and the panel data regression model is used for estimating effects of the technology fracture on it. The sample contains data on major macroeconomic and technological indicators for 30 Western and 10 Asian countries from 2010 to 2019. As a result, we concluded that the presence of a clear plan for the implementation of information and communication technologies by the state can have a positive impact on the economic leadership of the country, and the growing importance of technology giants has a negative impact on this indicator. Finally, this study is expected to contribute to a better understanding of the economic leadership concept among scholars and draw policymakers' attention to the necessity of new regulations in the technological sphere.*

**Keywords:** world economy, economic leadership, global technology fracture, development model, big-tech, decoupling

**For citation:** Kuzmin V., Portanski A. (2022) The Impact of the Global Technological Divide on World Economic Leadership, Using Examples from a Number of Developed and Developing Countries. *International Organisations Research Journal*, vol. 17, no 4, pp. (in English). doi: 10.17323/1996-7845-2022-04-06

---

<sup>26</sup> The editorial board received the article 24.06.2022

## References

- Agarwala N., Chaudhary R. D. 'Made in China 2025': Poised for Success? // *India Quarterly*. 2021. Vol. 77. № 3. P. 424–461.
- Bank for International Settlements. Turnover of OTC foreign exchange instruments, by currency // Bank for International Settlements. Available at: <https://stats.bis.org/statx/srs/table/d11.3> accessed at (03.05.2022).
- BBC News. Fake Walmart news release claimed it would accept cryptocurrency // BBC News. 13.09.2021. Available at:
- BBC News. US President Joe Biden tightens restrictions on Huawei and ZTE // BBC News. 12.11.2021. Available at: <https://www.bbc.com/news/technology-59262329> (accessed at 03.05.2022).
- Birch K., Cochrane D. T. Big tech: Four emerging forms of digital rentiership // *Science as Culture*. 2021.
- Bloomberg. China Locks Down Shenzhen, Province of 24 Million Over Covid // Bloomberg. 13.03.2022. Available at: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-03-13/china-places-all-shenzhen-residents-under-lockdown-afp> (accessed at 03.05.2022).
- CNBC. 2022 will be the 'do or die' moment for Congress to take action against Big Tech // CNBC. 31.12.2021. Available at: <https://www.cnbc.com/2021/12/31/2022-will-be-the-do-or-die-moment-for-congress-to-take-action-against-big-tech.html> (accessed at 03.05.2022).
- CNBC. DOJ case against Google likely won't go to trial until late 2023, judge says // CNBC. 18.12.2020. Available at: [https://www.cnbc.com/2020/12/18/doj-case-against-google-likely-wont-go-to-trial-until-late-2023-judge-says.html?utm\\_term=Autofeed&utm\\_medium=Social&utm\\_content=Main&utm\\_source=Twitter#Echobox=1608313274](https://www.cnbc.com/2020/12/18/doj-case-against-google-likely-wont-go-to-trial-until-late-2023-judge-says.html?utm_term=Autofeed&utm_medium=Social&utm_content=Main&utm_source=Twitter#Echobox=1608313274) (accessed at 03.05.2022).
- Desai B. C. Pandemic and big tech // In Proceedings of the 24th Symposium on International Database Engineering & Applications (IDEAS), 12-14 August 2020, Seoul, Republic of Korea. 2020. P. 1-10.
- Federal Register. U.S.-China Economic and Security Review Commission // Federal Register. 2022. Available at: <https://www.federalregister.gov/agencies/u-s-china-economic-and-security-review-commission> (accessed at 03.05.2022).
- Fenwick M., McCahery J. A., Vermeulen E. P. M. Will the world ever be the same after COVID-19? two lessons from the first global crisis of a digital age // *European Business Organization Law Review*. 2021. Vol. 22. № 1. P. 125-145.
- Gilchrist A. Post-truth: An outline review of the issues and what is being done to combat it // *Ibersid*. 2018. Vol. 12. № 2. P. 13-24.  
<https://www.bbc.com/news/technology-58545944> (accessed at 03.05.2022).
- Institute for China-American Studies. China's Regulatory Clampdown on Big Tech // Institute for China-American Studies. 01.11.2021. Available at: <https://chinaus-icas.org/research/chinas-regulatory-clampdown-on-big-tech/> (accessed at 03.05.2022).
- International Monetary Fund. 2022.
- Kashin V.B. Military-Industrial and Military-Economic Dimensions of Sino-US Rivalry // *Comparative Politics Russia*. 2021. Vol. 12. № 3. P. 85-97.
- Kuzmin V. Assessing the impact of political regime on leadership in the world economy: A case study of newly industrialized countries / NRU HSE. Course work.. 2021.
- Losacker S., Liefner I. Implications of China's innovation policy shift: Does "indigenous" mean closed? // *Growth and Change*, Wiley Blackwell. 2020. Vol. 51. № 3. P. 1124-1141.
- Mikheev V., Lukonin S. China-USA: Multiple vector of "Trade war" // *World Economy and International Affairs*. 2019. vol. 63. № 5. pp. 57-66.

OECD/European Union/EC-JRC. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide // OECD Publishing, Paris. 2008.

Our World in Data. Economic decline in the second quarter of 2020 // Our World in Data. 2020. Available at: <https://ourworldindata.org/grapher/economic-decline-in-the-second-quarter-of-2020> (accessed at 03.05.2022).

Our World in Data. Government spending // Our World in Data. 2022. Available at: <https://ourworldindata.org/government-spending> (accessed at 03.05.2022).

Portanskiy, A. P. (2021) Mirovaya trgovaya sistema: vizovi XXI veka: monographia [The world trading system: Challenges of the XXI century: Monograph]. Moscow, Russia: International Relationships.

Roach, Stephen. Unbalanced: The Codependency of America and China. Yale University Press, 2014.

QS Higher Education System Strength Rankings (HESS) // Top Universities. 2018. Available at: <https://www.topuniversities.com/system-strength-rankings/2018> (accessed at 03.05.2022).

Reuters. Exclusive: U.S. calls for 'concrete action' from China on trade deal // Reuters 07.02.2022. Available at: <https://www.reuters.com/business/exclusive-us-calls-concrete-action-china-meet-phase-1-purchase-commitments-2022-02-07/> (accessed at 03.05.2022).

Rodrick D. The Coming Global Technology Fracture // Project Syndicate. 08.09.2020. Available at: <https://www.project-syndicate.org/commentary/making-global-trade-rules-fit-for-technology-by-dani-rodrik-2020-09/russian?barrier=accesspay> (accessed at 03.05.2022).

Rodrick D. The Coming Global Technology Fracture // Project Syndicate. 08.09.2020. Available at: <https://www.project-syndicate.org/commentary/making-global-trade-rules-fit-for-technology-by-dani-rodrik-2020-09/russian?barrier=accesspay> (accessed at 03.05.2022).

Stiglitz J. E. Economic growth revisited // Industrial and Corporate Change. 1994. Vol. 3. № 1. 65-110.

UNCTADstat. 2022. Available at: <https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx> (accessed at 03.05.2022).

United States Census Bureau. Foreign Trade // United States Census Bureau. 2022. Available at: <https://www.census.gov/foreign-trade/balance/c0007.html> (accessed at 03.05.2022).

Wang D. China's Sputnik Moment? // Foreign Affairs. Available at: <https://globalaffairs.ru/articles/moment-sputnika-dlya-kitaya/> (accessed at 08.09.2021).

World Bank Open Data. 2022. Available at: <https://data.worldbank.org> (accessed at 03.05.2022).

World Economic Forum. Global Competitiveness Index // World Economic Forum. 2022. Available at: <https://www.weforum.org/reports> (accessed at 03.05.2022).

World Economic Forum. The Global Risk Report 2019. // World Economic Forum. 15.01.2019. Available at: <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2019> (accessed at 03.05.2022).