



Банк России



ЯНВАРЬ 2022

ПЕРЕСТРОЙКА ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЦЕПОЧЕК: ОТ ЭФФЕКТИВНОСТИ К УСТОЙЧИВОСТИ

Аналитическая записка

М. Федулова

Д. Чернядьев

А. Поршаков

Содержание

Введение	3
НАРУШЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕПОЧЕК	3
ДЕГЛОБАЛИЗАЦИЯ КАК СЛЕДСТВИЕ ПАНДЕМИИ	4
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИЛИ УСТОЙЧИВОСТЬ?	6
ВЫВОДЫ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ	7

Материал подготовлен Департаментом исследований и прогнозирования (Банк России). Все права защищены. Содержание настоящей записки отражает личную позицию авторов и может не совпадать с официальной позицией Банка России. Банк России не несет ответственности за содержание записки. Любое воспроизведение представленных материалов допускается только с разрешения авторов.

Фото на обложке: Shutterstock.com

Адрес: 107016, Москва, ул. Неглинная, 12

Телефоны: +7 499 300-30-00, +7 495 621-64-65 (факс)

Электронная почта Департамента исследований и прогнозирования: dip1@cbr.ru

Официальный сайт Банка России: www.cbr.ru

Введение

Одними из главных негативных последствий пандемии стали разрывы глобальных цепочек поставок и производства. Проблемы с поставками в одном звене вызывают сбои и трудности с производством далее по трансграничной цепочке создания стоимости. Это сдерживает процесс подстройки предложения к спросу, рост которого в мире происходит достаточно уверенными темпами. Наблюдаемое в настоящее время ускорение инфляции в большей части стран мира является отражением данного фактора.

Многие страны и транснациональные компании получили серьезный повод для переосмысления прежней «докризисной» модели, в соответствии с которой функционировали глобальные цепочки поставок. Так, набирают обороты дискуссии о необходимости релокализации части производств, диверсификации поставщиков, снижении транспортного плеча.

Наш анализ показывает, что вовлеченные в международную торговлю компании в интересах своей эффективности должны принимать максимально взвешенные и компромиссные решения по вопросам, связанным с трансформацией цепочек поставок. Форсированная трансформация несет высокие риски для финансовой устойчивости компаний и замедления темпов роста экономики на среднесрочном горизонте. Эти риски связаны прежде всего с высокими капитальными затратами на перемещение производств, а также возможным отвлечением ресурсов из других секторов экономики.

В свою очередь, торговая политика стран может уменьшить сдерживающий эффект на рост потенциала экономики от перестройки цепочек поставок. Она должна быть ориентирована главным образом на снижение торговых барьеров при минимизации протекционистских мер, а также на развитие и извлечение максимальной выгоды от региональных торговых и таможенных союзов.

НАРУШЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕПОЧЕК

Процесс производства товаров и услуг предполагает использование множества разных ресурсов и преимуществ глобального разделения труда для повышения эффективности. Поэтому страны тесно связаны друг с другом через глобальные цепочки поставок. Таким образом, возможные перебои в поставках ресурсов в производственной цепи в одной стране ведут к сокращению импорта промежуточной и экспорта готовой продукции ее торговыми партнерами, расположенными дальше по производственной цепочке.

Разрывы глобальных цепочек поставок и производства стали одним из главных негативных последствий пандемии. Восстановление спроса оказалось быстрым в большинстве стран и регионов. При этом на фоне действия мер, ограничивающих потребление услуг, структура спроса сместилась в пользу товаров. Расширение предложения товаров отставало от спроса из-за проблем с поставками некоторых комплектующих и

удорожания логистики. Это вскрыло уязвимости текущей системы организации глобальных производственных цепочек и поставок, ориентированной на бесперебойную работу.

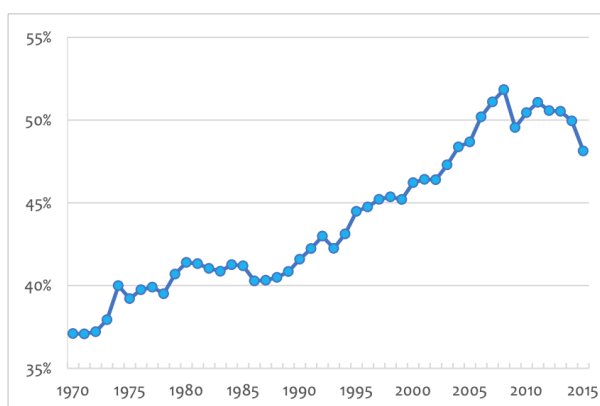
Безусловно, эпизоды разрыва глобальных цепочек добавленной стоимости наблюдались и ранее. Так, в 2011 году землетрясение и цунами в Японии остановили заводы, производящие электронные компоненты для автомобилей. Нарушения, вызванные экзогенным и региональным шоками, распространились вверх и вниз по цепочкам поставок, затронув как прямых и косвенных поставщиков, так и клиентов компаний, пострадавших от стихийных бедствий. В том же году из-за наводнения в Таиланде затопило заводы, производившие примерно четверть жестких дисков в мире, в результате чего в затруднительном положении оказались производители персональных компьютеров. В 2017 году ураган «Харви» разрушил несколько крупнейших нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов США, что привело к нехватке ключевых пластмасс и смол для целого ряда отраслей промышленности.

Однако коронакризис привел к схожим негативным последствиям уже на гораздо более масштабном, глобальном, уровне.

ДЕГЛОБАЛИЗАЦИЯ КАК СЛЕДСТВИЕ ПАНДЕМИИ

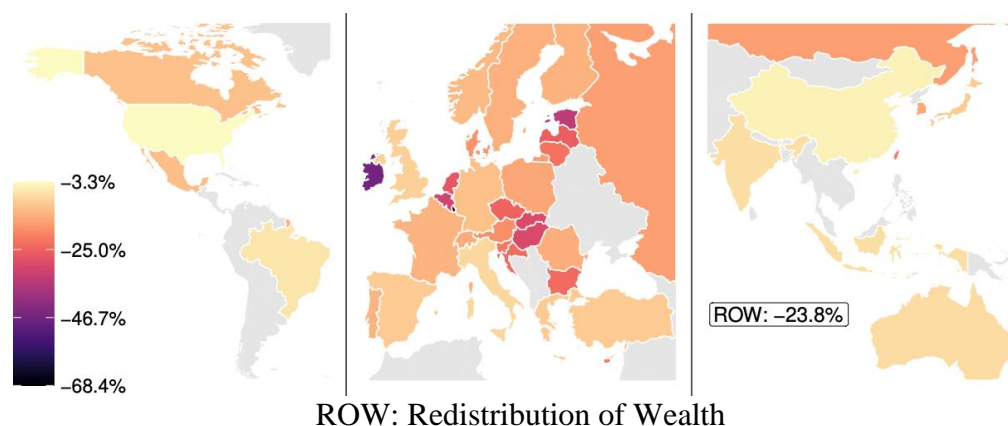
Последствия экономических шоков, вызванных пандемией, привели к росту протекционистских настроений в мире. Даже те страны, которые в меньшей степени пострадали непосредственно от ухудшения эпидемической ситуации, понесли значительные экономические убытки из-за нарушения глобальных цепочек производства и поставок, которые в последние десятилетия значительно усложнились (Рисунок 2). При этом эффективность глобализационных процессов подвергалась сомнениям еще в доковидное время из-за рисков, связанных с мировыми финансовыми дисбалансами, усиления неравенства доходов и активизации дебатов о необходимости структурных изменений в сложившейся системе организации производства на мировом уровне. Все это способствовало формированию тенденции к снижению роли цепочек поставок в мировой торговле еще до пандемии (Рисунок 1).

С одной стороны, такая реакция может выглядеть оправданной. Если глобальная диверсификация мировых производств стала одной из причин, усугубивших экономические последствия пандемии, то одним из решений, которые снизят такие риски в будущем, может быть деглобализация. *С другой стороны*, многие исследования указывают на то, что повторная национализация (как и регионализация) глобальных цепочек поставок в целом не делает страны более устойчивыми к шокам, связанным с нарушением поставок и производств. Этого не происходит по нескольким причинам:

Рисунок 1. Глобальные цепочки поставок, % от объемов мировой торговли

Source: Borin and Mancini (2019), as reported in World Development Report (2020)

Источник: Antràs P. (2020). [De-globalisation? Global value chains in the post-COVID-19 age.](#)

Рисунок 2. Влияние разрывов цепочек поставок на благосостояние экономик

Источник: Eppinger P. et al. (2021). [Decoupling Global Value Chains.](#)

- **Во-первых**, устранение зависимости от иностранных ресурсов увеличивает зависимость от внутренних ресурсов, поставки которых также могут быть нарушены из-за действия ограничительных мер и других шоков (например, климатических). К тому же ни одна страна не может перейти на полное «самообеспечение» ресурсами без каких-либо негативных последствий. Поэтому снижение вовлеченности в мировую торговлю имеет свои пределы, за которыми негативные последствия начинают быстро увеличиваться.
- **Во-вторых**, в случае реализации системного шока наличие географически близких к производству поставщиков не обязательно гарантирует меньший риск срыва поставок, если только шок не затрагивает именно длинные транспортные маршруты. В связи с этим нельзя однозначно утверждать, что сокращение длины цепочек поставок при любых обстоятельствах приводит к большей безопасности поставок.

- **В-третьих**, ряд исследований¹ показывает, что даже в случае выигрыша с точки зрения благосостояния от переориентации цепочек поставок этот выигрыш не компенсирует *затрат на трансформацию* прежней логистической сети. Релокация и переориентация производства могут быть сопряжены с высокими издержками (как минимум затратами на переключение на новые каналы поставок), потенциальная окупаемость которых для экономики на более длительном горизонте сопряжена с высокой неопределенностью.

В целом среди экспертов в настоящее время сложился консенсус о том, что значительная по масштабу деглобализация может привести к снижению эффективности использования ресурсов на мировом уровне. Это при прочих равных условиях негативно отразится на долгосрочных темпах роста мировой экономики и может привести к устойчивому росту издержек. Происходившие до глобального экономического кризиса 2008 года процессы экономической глобализации и связанный с ними опережающий рост мировой торговли по сравнению с ростом ВВП считаются одними из основных факторов высоких темпов роста и пониженной инфляции в мире в этот период².

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИЛИ УСТОЙЧИВОСТЬ?

На уровне отдельно взятых транснациональных компаний, которые управляют сложными цепочками поставок и производства, коронакризис все же постепенно меняет предпочтения компаний. Происходит смещение фокуса с концепции *эффективности* работы³ в сторону концепции *устойчивости*⁴.

Эффективность – поддержание конкурентоспособности, а именно оптимального использования ресурсов, координации деятельности в различных производственных точках в разных частях мира. В случае шока у компаний нет дополнительных ресурсов/запасов/мощностей для смягчения его последствий.

Устойчивость в глобальных цепочках поставок можно определить как способность быстро адаптироваться к неожиданным событиям, реагировать на сбои и восстанавливаться после них путем поддержания непрерывности операций на желаемом уровне связности и контроля над структурой и функциями. В качестве платы за снижение риска компании вынуждены нести затраты на поддержание дополнительных ресурсов, не задействованных при нормальном функционировании всех систем. При прочих равных условиях это снижает прибыль и конкурентоспособность на рынке.

¹ См., например, Eppinger P. et al. (2021).

² Andrews, D., Gal, P. and Witheridge, W. A genie in a bottle? Globalisation, Competition and Inflation? OECD Economics Department Working Papers, № 1462, 2018.

³ Принцип just-in-time («точно в срок») – концепция бережливого производства (минимизация издержек) и эффективного управления капиталом, предполагающая полное использование мощностей, а заказ складских запасов – только для их немедленной отправки клиентам.

⁴ Принцип just-in-case («на всякий случай») – оптимальная концепция в периоды шоков (минимизация текущих издержек и возможных будущих потерь), предполагающая наличие «запасных мощностей» и больших складских запасов для снижения риска невыполнения заказов при перебоях с поставками или для возможности выполнить внезапный срочный заказ.

Эффективность и устойчивость – противоречащие друг другу концепции в краткосрочной перспективе. Однако в долгосрочной перспективе они вполне могут оказаться комплементарными, если частота возникновения различных шоков, угрожающих разрывами цепочек поставок, увеличится. Такое развитие событий весьма вероятно. Помимо наиболее актуальных сейчас эпидемических рисков, в будущем чаще начнут проявляться риски, связанные с изменением климата и энергопереходом. Например, увеличение интенсивности дождей приводит к увеличению вероятности наводнений, которые вызывают перекрытие дорог и закрытие предприятий. В связи с этим выстраивание устойчивых цепочек будет все более востребованным, и компаниям придется платить более высокую премию за последствия изменения климата.

В таких условиях само понятие эффективности может немного видоизмениться и включить в себя требование поддержания устойчивости производства и сбыта. Компаниям нужно будет сопоставлять затраты на хранение запасов промежуточных ресурсов с затратами на закупку ресурсов у поставщиков и риском сбоя в цепочке поставок. В результате станет необходимо хранить больше ресурсов, которые имеют решающее значение для производственного процесса, что увеличит устойчивость к шокам. Стимул к этому может идти прежде всего от потребителей. Они могут предпочесть продукцию производителя по более высокой цене при условии, что вероятность сбоя поставок ниже. Это касается всех этапов производственных цепочек – от сырья до промежуточных товаров и конечной продукции.

ВЫВОДЫ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

Продвигаемый на уровне отдельных компаний переход в сторону поддержания устойчивости за счет релокации производств и диверсификации направлений поставок, помимо потенциальных выгод, сопряжен с рисками потери в эффективности использования ресурсов в производстве.

На макроуровне реализация обозначенных выше рисков может привести к замедлению средне- и долгосрочных темпов роста экономики. По нашему мнению, минимизация вероятности возникновения этих рисков во многом зависит от проводимой странами торговой политики, поиска ими возможностей для развития различного вида торговых и таможенных союзов. Неоправданное усиление мер протекционизма на фоне деглобализации создаст дополнительные ограничения в торговле, что приведет к еще большим издержкам перехода. Диверсификация глобально интегрированных цепочек поставок может помочь сделать цепочки добавленной стоимости более устойчивыми. Однако для этого нужно, чтобы объемы тарифных и нетарифных издержек (издержки времени на таможне, издержки на времени в пути) были минимальными. Поэтому всем странам важно стимулировать международную торговлю в противовес выстраиванию избыточных барьеров: минимизация торговых издержек может снизить «цену» за увеличение устойчивости цепочек поставок.

Многие глобальные цепочки поставок все еще остаются организованными только на региональном, а не на мировом уровне. Например, развиваются отдельно европейские и азиатские региональные сети, существуют региональные центры (по масштабам экспорта и импорта промежуточных товаров и услуг и участию в торговых сетях), играющие доминирующую роль в торговле, такие как США, Германия и Китай. Увеличение устойчивости возможно через консолидацию участия в глобальных производственно-бытовых цепочках.

Для такой консолидации потребуется значительно большая координация между государствами в международной торговле. В частности, призывы улучшить взаимодействие по данному направлению сегодня звучат в адрес государств – членов АСЕАН. Деглобализация может особенно сильно сказаться на этой группе стран через перераспределение производств, которые ранее были сосредоточены в Китае. Для обеспечения эффективного перехода им следует активизировать свои региональные соглашения о свободной торговле как друг с другом, так и со своими партнерами за пределами Юго-Восточной Азии. С точки зрения перспектив вовлеченности российской экономики в международную торговлю, важным направлением в данном контексте остается взаимодействие с торговыми партнерами на пространстве ЕАЭС.

Таким образом, в условиях современных тенденций в глобальной экономике тема региональной интеграции, безусловно, сохраняет особую актуальность для подавляющего большинства государств. Региональная интеграция может способствовать смягчению последствий кризиса поставок, если она будет предполагать более низкие издержки по сравнению с ситуацией отсутствия такого вида взаимодействия между странами.