

НЕВИДИМЫЕ СВЯЗИ

Цепочки добавленной стоимости преобразуют обрабатывающую промышленность — и искажают обсуждение глобализации

Дэвид Доллар

Зайдите в автосалон «Тойота» в Нью-Йорке или Мюнхене и вы, возможно, подумаете, что смотрите на автомобили, произведенные в Японии. Вы ошибетесь. В действительности, 15 000 комплектующих, из которых состоит современный автомобиль, зачастую производятся разными компаниями в различных местах. Существует три основных центра производства автомобилей: Северная Америка, Европа и Восточная Азия. Научные исследования и опытно-конструкторские разработки, а также проектирование осуществляются в основном в Германии, Японии и США, значительную роль также начинает играть Китай благодаря 5 млн выпускников по специальностям STEM (естественные науки, технологии, инженерное дело и математика), которых там обучают ежегодно. В каждом из этих центров производство в странах с высокими уровнями заработной платы сочетается с деталями и комплектующими из стран с формирующимся рынком с более низкими уровнями заработной платы. В ходе производственного процесса детали и комплектующие пересекают несколько границ.

В настоящее время в рамках таких глобальных цепочек добавленной стоимости осуществляется более двух третей международной торговли — от смартфонов и автомобилей до телевизоров и компьютеров. В 2001 году эта доля составляла 60 процентов. Рост цепочек добавленной стоимости изменил мировую экономику, способствуя резкому повыше-

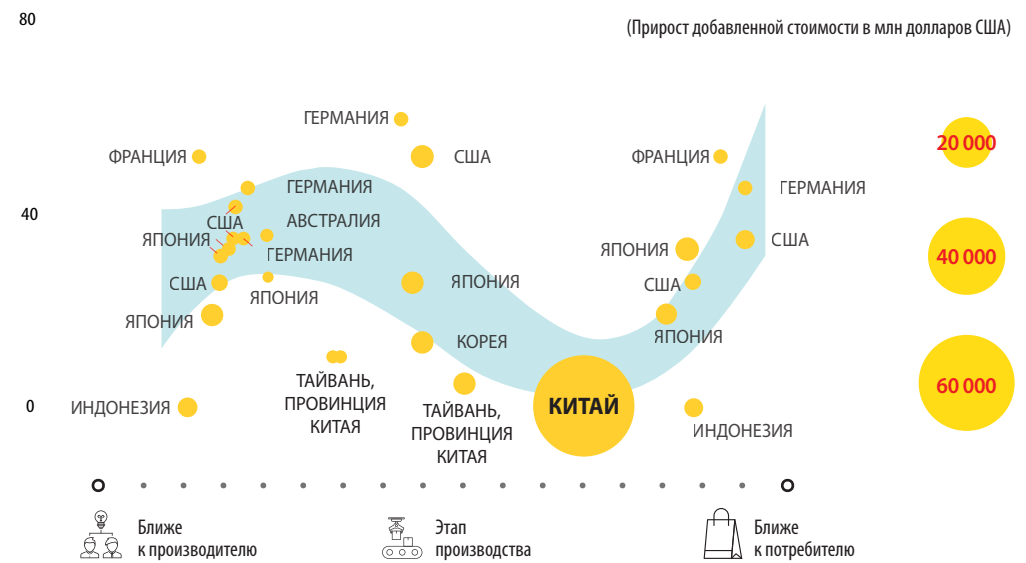
нию уровня жизни в странах с формирующимся рынком, таких как Китай и Вьетнам, в которых издержки, связанные с рабочей силой, относительно низки, и увеличению при этом неравенства доходов в странах с развитой экономикой, в частности, США. Однако действующие десятилетиями методы сбора данных о торговле, сложившиеся в мире до возникновения цепочек добавленной стоимости, не отражают этого преобразования, создавая искаженную картину движения товаров и услуг в мире. Как результат, ожесточенные обсуждения уменьшения числа рабочих мест из-за торговли основываются на несоответствующих данных и усиливают необоснованные призывы к протекционизму.

Возьмем пример экспорта смартфона из Китая. Когда он отгружается в США, в официальной статистике торговли отражается его полная стоимость как импорт из Китая. Но исследования по цепочкам создания стоимости, такие как *доклады о развитии глобальных цепочек добавленной стоимости*, публикуемые Всемирной торговой организацией и Всемирным банком, показывают, что правильнее говорить об импорте США разных типов добавленной стоимости различных партнеров, в частности, трудоемкой сборки из Китая и более сложных производственных компонентов из Южной Кореи. Это обусловлено тем, что официальной статистикой торговли измеряется валовая стоимость торговли, а не добавленная стоимость каждого звена цепочки. Более того, офици-

Добавление стоимости

Вклад Китая в экспорт электрического и оптического оборудования имеет место в конце цепочки в форме производства определенных простых деталей и сборки.

(Оплата труда в час в долларах США)



Источник: Всемирная торговая организация, Доклад о развитии глобальных цепочек добавленной стоимости 2019 года.

Примечание. Данные за 2009 год.

альная статистика не отражает возрастающего значения услуг, таких как компьютерное кодирование, логистические и маркетинговые услуги, которые входят в стоимость продукции обрабатывающей промышленности. Большая часть добавленной стоимости смартфона, номинально сделанного в Китае, такой как компьютерное кодирование и маркетинг, создается в США и прочих странах с развитой экономикой. С этой точки зрения добавленной стоимости дисбалансы двусторонней торговли выглядят совсем иначе. Например, спорный дефицит торгового баланса США с Китаем сокращается приблизительно вдвое, если переориентировать анализ с валовой стоимости на добавленную стоимость, поскольку Китай зачастую находится в конце многих цепочек создания стоимости.

Движущая сила роста

Глобальные цепочки добавленной стоимости являются благом для развивающихся стран, поскольку облегчают их диверсификацию и переход от биржевых товаров к продукции обрабатывающей промышленности и услугам с более высокой добавленной стоимостью. Каким образом? Благодаря разделению производственного процесса таким образом, что разные этапы могут осуществляться в различных странах. В прошлом страна должна была овладеть производством продукции обрабатывающей промышленности целиком, чтобы экспортировать ее, что редко имело место. С цепочками создания стоимости страна может специализироваться на одном или нескольких видах деятельности, в которых она имеет сравнительные преимущества. Это явление позволяет Китаю экспортировать номинально высокотехнологичную продукцию, хотя он выполняет в основном функцию страны сборки. Разделение производства началось в странах с развитой экономикой в ответ на конкуренцию и снижение издержек, связанных с логистикой, а затем с открытостью экономики крупных развивающихся стран стало глобальным.

Глобальная цепочка добавленной стоимости в случае экспорта Китаем в 2009 году электрического и оптического оборудования (категории, к которой относятся смартфоны, планшеты и фотоаппараты) иллюстрирует роль этой страны (см. рис.). На вертикальной оси показана оплата труда работников в час — показатель добавленной стоимости. На горизонтальной оси отображены этапы производственного процесса, начиная с проектирования с высокой добавленной стоимостью и финансовых ресурсов из стран с развитой экономикой. За ними следуют сложные детали, такие как компьютерные чипы из Японии, США, Южной Кореи и Тайваня, провинции Китая. Китай добавляет стоимость к концу цепочки производством определенных простых деталей и сборкой. У Китая также имеется много так называемых обратных взаимосвязей с внутренними секторами, такими как металлообрабатывающая промышленность и производство пластмасс, которые участвуют в производственном процессе до сборки. Наконец, в конце цепочки используются производственные ресурсы с высокой стоимостью, представленные в основном услугами, такими как маркетинг, поскольку продукция реализуется в США, Европе и Японии. В случае экспорта этой продукции в США на Китай приходится почти половина добавленной стоимости. Значительная доля добавленной стоимости этой страны обеспечивает рабочие места большому числу низкоквалифицированных работников, являясь движущей силой экономического роста и сокращая бедность. Таким образом, разделение производственного процесса позволило многим видам трудоемкой деятельности обособиться в Китае и повысило способность страны использовать свои сравнительные преимущества.

Вьетнам является еще одной страной с формирующимся рынком, глубоко задействованной в глобальных цепочках создания стоимости. После своих реформ, ориентированных на рынок, и открытия своей экономики для глобальной

торговли начиная с конца 1980-х годов Вьетнам привлекал крупные инвестиции иностранных компаний, таких как корейская Samsung, стремясь стать малозатратным местом трудоемкой сборки. Разработчики политики Вьетнама обеспокоены тем, что они застрянут лишь на нижней границе сборки, но, как показывает анализ производственной цепочки, существуют широкие обратные взаимосвязи, то есть многие компании осуществляют сбыт экспортерам, но сами экспортерами не являются. В 2012 году приблизительно 5 млн вьетнамцев работали в компаниях, выпускающих продукцию на экспорт; численность работающих в компаниях, осуществлявших сбыт экспортерам, была значительно больше и составляла 7 млн человек. Эти взаимосвязи имеют важное значение для экономической политики. Хотя в развивающихся странах барьеры для импорта выше, чем в странах с развитой экономикой, они признают, что для того, чтобы быть конкурентоспособными на глобальном уровне, их экспортеры должны иметь доступ к лучшим импортируемым производственным ресурсам. Многие решают эту проблему, создавая специальные экономические зоны, в которых экспортеры имеют беспоплащенный доступ к импортируемым деталям. Классическим примером служит Шэньчжэнь (Китай). Однако значительно лучше либерализовать всю экономику, с тем чтобы опосредованные экспортеры и производители продукции, реализуемой внутри страны, также имели доступ к наилучшим производственным ресурсам.

Воздействие на страны с развитой экономикой

Рост глобальных цепочек добавленной стоимости также приносит пользу странам с развитой экономикой, которые зачастую концентрируются на деятельности с высокой добавленной стоимостью, такой как передовые технологии, финансовые услуги, сложные комплектующие обрабатывающей промышленности, маркетинг и предоставление услуг. Тем не менее, есть выигравшие и проигравшие. Исследования показывают, что США теряют рабочие места, требующие средней квалификации, в обрабатывающей промышленности из-за торговли с Китаем и странами, которые участвуют в их цепочках добавленной стоимости, но в то же время приобретают рабочие места, требующие высокой квалификации, в обрабатывающей промышленности и сфере услуг, в результате чего общая занятость в основном не меняется. Зарботная плата американских работников, окончивших колледж, повышается, а зарботная плата работников без высшего образования снижается.

Воздействие не ограничивалось США. В 1995–2015 годы, когда страны с формирующимся рынком и развивающиеся страны открывали свою экономику для расширения торговли и цепочек добавленной стоимости, в странах с развитой экономикой увеличивалось число рабочих мест, требующих высокой и низкой квалификации, и сокращалась занятость работников средней квалификации. Это не было исключительно результатом торговли; во многих исследованиях подчеркивается преобладающая роль технологического прогресса. Рабо-

чие места, требующие средней квалификации, с рутинными и повторяющимися операциями наиболее легко автоматизировать или переместить в страны с более низкой заработной платой, что позволяет работодателям сокращать издержки. Деятельность, которая остается в странах с развитой экономикой, является более техноемкой и требует более квалифицированной рабочей силы. Кроме того, многие рабочие места, требующие низкой квалификации, в строительстве, здравоохранении и гостиничном хозяйстве трудно автоматизировать и передать по субподряду.

Воспринимаемые последствия расширения торговли и цепочек добавленной стоимости для распределения доходов являются причиной отрицательной реакции на глобализацию и призывов к введению торговых барьеров в богатых странах. Но протекционизм был плохой стратегией до возникновения глобальных цепочек добавленной стоимости и является худшей стратегией сейчас. Возьмем, например, тарифы, введенные в 2018 году США в отношении Китая: 25 процентов на импорт объемом 50 млрд долл. и 10 процентов на дополнительный импорт объемом 200 млрд долл. Детали и комплектующие составляют 37 процентов импорта США из Китая, и вес этих статей, которые компании США используют для того, чтобы быть более конкурентоспособными, похоже, еще больше увеличился в перечне продукции, в отношении которой установлены тарифы. Издержки, связанные с тарифами, переносились на компании США, которые в результате лишались продаж. Это имело место еще до того, как ответные меры Китая повлекли за собой дополнительные потери экспортеров США. В мире сложных цепочек добавленной стоимости трудно предсказать точное воздействие импортных тарифов, но можно с уверенностью сказать, что некоторые компании и работники государства-протекциониста пострадают, и чистый результат будет отрицательным.

Вместо того чтобы пытаться сдерживать прогресс, государственная политика должна быть направлена на смягчение адаптации вытесняемых работников. При планировании систем социальной защиты для помощи работникам и сообществам, на которых сказались изменения, не имеет смысла проводить различие между потерями рабочих мест в результате торговли и технологий. Некоторые страны с развитой экономикой адаптировались к движущим силам глобализации лучше, чем другие. В Германии, например, благодаря прогрессивному налогообложению и прочной системе социальной защиты неравенство, измеряемое коэффициентом Джини, *рассчитываемым после налогов и трансфертов*, практически не меняется. В США, с другой стороны, неравенство значительно возросло, поскольку государственная политика усугубила рыночную тенденцию поляризации рабочих мест и заработной платы вследствие регрессивных сокращений налогов.

Изменение угла зрения

Официальная статистика гласит, что приблизительно 80 процентов мировой торговли составляют продукция обрабатывающей промышленности и сырье, такое как продовольствие,

нефть и минеральное сырье, остальные 20 процентов состоят из услуг, таких как туризм, зарубежное высшее образование и международные финансы. За 40 лет это соотношение практически не изменилось. Картина выглядит совершенно иначе, если переориентировать анализ на добавленную стоимость в торговле. С 1980 по 2009 годы доля услуг в торговле, выраженная в добавленной стоимости, возросла более чем на треть: с 31 процента до 43 процентов. Это означает, что содержание услуг в товарах увеличивалось. В определенной мере это увеличение объясняется более широким применением программного обеспечения. Кроме того, управление глобальными цепочками предложения предполагает активное использование таких услуг, как перевозки, финансовые услуги и страхование. Наконец, одним из факторов является то, что цены на услуги возросли, а цены на продукцию обрабатывающей промышленности снизились из-за более быстрого роста производительности в промышленности.

Во всех крупных экономических системах доля услуг в торговле, выраженная в добавленной стоимости, больше, чем в валовой стоимости. В 34 государствах — членах Организации экономического сотрудничества и развития услуги составляют приблизительно половину добавленной стоимости экспорта. В случае стран с формирующимся рынком, хорошо интегрированных в глобальные цепочки создания стоимости, таких как Мексика, Китай, Вьетнам и Таиланд, эта доля составляет порядка 40 процентов. Кроме того, страны с развитой экономикой используют в своих производственных цепочках большой объем *импортированных* услуг. Это не так справедливо в случае развивающихся стран и стран с формирующимся рынком, поскольку в них зачастую действуют более жесткие ограничения на импорт услуг и прямые иностранные инвестиции в отрасли услуг. Как показывают недавние исследования, использование импортированных услуг увеличивает экспорт продукции обрабатывающей промышленности стран с формирующимся рынком, поскольку доступ к наилучшим производственным ресурсам в мире повышает производительность.

Уроки развивающихся стран

Рост глобальных цепочек добавленной стоимости не меняет в корне теории торговли, но создает более сложную картину. Разделение производственного процесса открывает

новые возможности интеграции богатых и бедных стран с потенциальной пользой для них, но требует также подготовительной работы. Я указал некоторые из стран с формирующимся рынком, которые глубоко задействованы, но большая часть развивающегося мира не охвачена. Глобализация подобна скоростному поезду, и необходима платформа, чтобы он остановился там, где находитесь вы. Для строительства платформы требуются все те базовые элементы, от которых зависят рынки: верховенство закона, инфраструктура, образование и здравоохранение. В развивающихся странах и странах с формирующимся рынком, которые добились даже небольших успехов, наблюдаются впечатляющий экономический рост и сокращение бедности.

Богатые страны испытывают аналогичную проблему: интеграция и инновации стимулируют изменение занятости и заработных плат, порождая выигравших и проигравших. Возникает искушение прибегнуть к протекционизму, чтобы попытаться замедлить или свести на нет эти изменения. Но полная изоляция отрежет вас от динамичной мировой экономики, а частичный протекционизм принесет пользу некоторым компаниям за счет других компаний, а также причинит ущерб потребителям. Из-за сложности современных цепочек добавленной стоимости невозможно осуществить «тонкую настройку» торговой политики, чтобы помочь тому или иному географическому региону или группе работников. Лучше сконцентрироваться на смягчении адаптации в условиях естественной эволюции производства и рабочих мест.

В случае и богатых, и бедных стран свободная торговля является оптимальной политикой. Мир достиг достаточно свободной торговли продукцией обрабатывающей промышленности, по крайней мере до недавних всплесков протекционизма. Но действуют более жесткие ограничения на торговлю услугами и инвестиции в них, особенно в развивающемся мире. Ввиду их возрастающей роли в производственных цепочках и цепочках создания стоимости услуги являются следующим логическим направлением либерализации. **ФР**

ДЭВИД ДОЛЛАР — старший научный сотрудник Центра по Китаю им. Джона Л. Торнтон Брукингского института.

