

# «Цепная» СТОИМОСТЬ



На сборочной линии авиалайнера Боинг-787 «Дримлайнер» в г. Эверетт, штат Вашингтон, США.

*Мишель Рута и Мика Сайто*

**Рост выпуска продукции, произведенной в нескольких странах, меняет подход к созданию дохода и обеспечению экономического роста**

**Н**ОВЕЙШИЙ авиалайнер производства компании «Боинг» (Боинг-787 «Дримлайнер») — хорошо известная продукция США, собранная в штате Вашингтон и продаваемая во всем мире, — более 80 процентов заказов поступает из-за пределов Соединенных Штатов.

«Дримлайнер» не только продается во всем мире, но и производится во всем мире. Многие его части и комплектующие производятся компаниями за пределами США, в том числе центральная часть фюзеляжа — Alenia (Италия), сиденья в кабине экипажа — Ipeco (Великобритания), шины — Bridgestone (Япония), шасси — Messier-Bugatti-Dowty (Франция) и люки грузового отсека — Saab (Швеция).

Самолеты — это только один пример производства с участием нескольких стран. Все чаще конечная продукция (такая как автомобили, сотовые телефоны и медицинское обо-

рудование) производится в одной стране с использованием вводимых ресурсов из многих других стран, отчасти в результате снижения в последние 20 лет торговых барьеров и затрат на транспорт и связь благодаря технологии. Эта эволюция, которую мы называем ростом глобальных цепочек (добавленной) стоимости, меняет способы создания дохода и обеспечения экономического роста. В то же время она сказалась и на характере конкуренции. Конкурируют ли страны за произведенные товары или труд и капитал, используемые в производстве? Изменения в характере конкуренции, в свою очередь, ведут к переменам в разработке торговой и другой политики, призванной повышать конкурентоспособность. В настоящей статье мы рассмотрим влияние роста глобальных цепочек стоимости на доходы и рост, показатели конкурентоспособности и торговую политику.

## Впечатляющий рост

Рост торговли по отношению к совокупному объему производства в последние два десятилетия впечатляет, он в значительной степени отражает то, сколько раз промежуточная продукция пересекает границы. Отношение мирового экспорта к объему производства возросло с 20 процентов в 1995 году до 25 процентов в 1995–2009 годы (в 2008 году оно повысилось до 30 процентов перед его снижением во время глобального финансового кризиса). Это изменение еще больше впечатляет в некоторых странах — таких как Китай, где этот коэффициент повысился с 23 до 39 процентов, и страны северной части зоны евро, в которых он повысился с 30 до 40 процентов.

Рост валового экспорта по отношению к объему производства в какой-то степени объясняется более интенсивным использованием глобальных цепочек стоимости: растет число промежуточных вводимых ресурсов, перевозимых из одной страны в другую в рамках производственного процесса. Для производства только одного самолета «Дримлайнер» необходимо импортировать: люки грузовых отсеков из Швеции, шины из Японии, шасси из Франции и множество других компонентов от зарубежных поставщиков. При этом для оценки воздействия цепочек стоимости на рост и доходы необходимо рассматривать не только валовой экспорт. Стоимость экспорта страны (например, «Дримлайнера», продаваемого США) может значительно отличаться от стоимости, добавленной страной к своему экспорту. Так называемым экспортом добавленной стоимости в этом случае является доход от труда и капитала, созданный в США для экспорта авиалайнера.

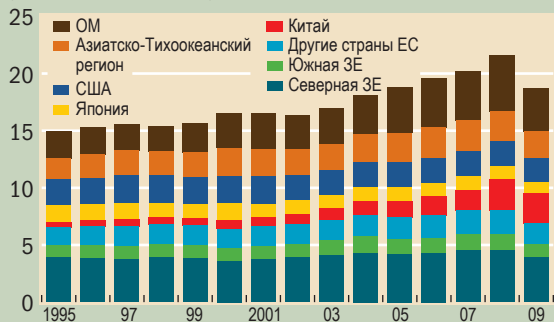
Важнейший вопрос заключается в том, создает ли рост глобальных цепочек стоимости благосостояние в странах, входящих в цепочку. Краткий ответ — да, но разными темпами и в разных экономиках. Большинство стран и все регионы увеличили свой вклад в мировое производство в виде экспорта. Но в некоторых из них этот рост шел более высокими темпами, чем в других. В мировой экономике экспорт добавленной стоимости возрос с 15 процентов мирового ВВП в 1995 году до примерно 20 процентов в 2009 году (см. рис. 1). С течением времени растет доход как от труда, так и капитала, хотя доход на капитал растет быстрее, поскольку экспорт добавленной стоимости становится более капиталоемким.

Рисунок 1

### Рост благодаря экспорту

Доля экспорта добавленной стоимости в объеме мирового производства выросла с 16 процентов в 1995 году до примерно 20 процентов в 2009 году.

(В процентах мирового ВВП)



Источники: глобальная база данных «затраты-выпуск» и оценки персонала МВФ.  
Примечание. OM = остальной мир, Южная ЗЕ = южная часть зоны евро, Северная ЗЕ = северная часть зоны евро, другие ЕС = другие европейские страны.

Рост не сводится к промышленному производству: доход в глобальных цепочках стоимости все чаще создается экспортом услуг, многие из которых подвержены риску перевода в офшорные зоны или передачи по субподряду. Доходы, полученные прямо или косвенно от экспорта финансовых услуг, услуг связи, деловых и других услуг, в рамках экспорта продукции об-

## Доход в глобальных цепочках стоимости все чаще создается экспортом услуг.

рабатывающей промышленности, возросли с 6 процентов мирового объема производства в 1995 году до почти 9 процентов в 2008 году.

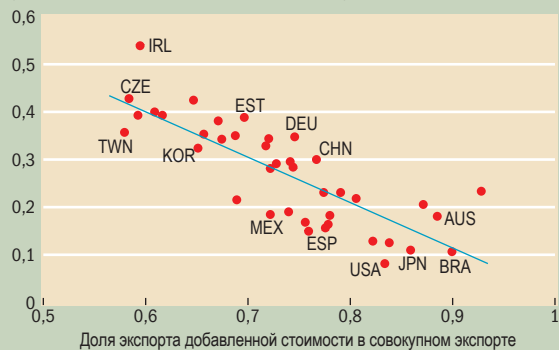
Увеличение экспорта добавленной стоимости объясняется рядом факторов, но, по всей видимости, важную роль играет участие в глобальных цепочках стоимости. Рассмотрим страны, которые специализируются на стадии сборки. Они ввозят дорогие основные вводимые ресурсы, добавляют относительно незначительную стоимость к этим вводимым ресурсам и экспортируют товары, добавленная стоимость которых в основном иностранного происхождения. В этих странах отношение экспорта добавленной стоимости к валовому экспорту обычно ниже. Но, несмотря на выполнение ими задач по сборке с низкой добавленной стоимостью, их экспорт все же создает значительную часть дохода страны — то есть в этих странах высокое отношение экспорта добавленной стоимости к ВВП (см. рис. 2). Это также страны, в которых наблюдались относительно высокие темпы экономического роста с середины 1990-х годов, что

Рисунок 2

### Создание дохода

Страны, специализирующиеся на сборочном производстве, возможно, добавляют незначительную стоимость к иностранным вводимым ресурсам, но при этом производят значительную долю национального дохода за счет экспорта.

(Доля экспорта добавленной стоимости в ВВП)



Источники: глобальная база данных «затраты-выпуск» и оценки персонала МВФ.  
Примечание. AUS = Австралия, BRA = Бразилия, CHN = Китай, CZE = Чешская Республика, DEU = Германия, ESP = Испания, EST = Эстония, IRL = Ирландия, JPN = Япония, KOR = Корея, MEX = Мексика, TWN = Тайвань (провинция Китая), USA = США.



указывает на важные эффекты обучения и другие виды положительных вторичных эффектов подключения страны к глобальным цепочкам стоимости для остальной экономики. Например, отечественные фирмы, специализирующиеся на сборке, могут извлечь косвенные выгоды из соприкосновения с новой технологией, использованной иностранными фирмами, или улучшения делового климата, связанного с иностранными инвестициями.

## Изменения в конкуренции

С декабря 2012 года, когда Синдзо Абэ стал премьер-министром Японии, курс иены (японской валюты) снизился примерно на 20 процентов по отношению к евро и доллару, что может повлиять на страны Азии, являющиеся торговыми партнерами Японии, по двум направлениям. Это может означать, что их экспорту приходится конкурировать со значительно подешевевшей японской продукцией. Но снижение курса иены может также снизить стоимость промежуточных вводимых ресурсов, которые эти страны покупают у Японии. Какой эффект окажется сильнее, зависит от того, в какой степени каждый торговый партнер непосредственно конкурирует с японской продукцией, и от значения импорта из Японии в продукции этих стран, производимой в рамках глобальных цепочек стоимости.

Стандартный подход экономистов к измерению ценовой конкурентоспособности страны состоит в том, чтобы рассчитать ее реальный эффективный валютный курс, который по существу измеряет покупательную способность валюты по отношению к корзине валют стран - торговых партнеров. (См. «Зачем нужны реальные валютные курсы?» в сентябрьском выпуске *Ф&Р* за 2007 год.) Этот показатель, однако, основан на допущении о том, что предметом купли-продажи являются только товары и что каждый товар полностью производится в одной стране. Очевидно, что в мире с цепочками стоимости, это допущение не справедливо. В последние годы сложились два

подхода к отражению международной сегментации производства при измерении реального эффективного валютного курса. Они оба предоставляют полезные новые идеи, но под несколько различными углами.

Один из подходов (Bems and Johnson, 2012) заключается в построении индекса, измеряющего конкурентоспособность в виде задач, выполняемых для производства товаров, а не самих товаров. Такой индекс в большей степени пригоден для

## Ряд важных соглашений о свободной торговле не носят глобального характера, но охватывают многие крупные экономики.

измерения конкурентоспособности факторов производства страны (то есть, труда и капитала). Второй подход (Baoumi, Saito, and Turunen, 2013) измеряет конкурентоспособность товаров, производимых в стране, с учетом присутствия в их производстве импортных вводимых ресурсов. Это индекс лучше измеряет конкурентоспособность товаров, вывозимых из страны.

Эмпирические расхождения между стандартным реальным эффективным валютным курсом и новыми индексами, включающими операции глобальных цепочек стоимости, значительны. Например, в Китае реальный эффективный валютный курс повышается еще на 14–27 процентов в период 1990–2011 годов по сравнению со стандартным показателем (см. рис. 3). Другими словами, Китай представляется менее конкурентоспособным, чем это можно предположить на основании расчетов реального обменного курса, главным образом потому, что новые показатели лучше отражают быстрый рост затрат на заработную плату и другие факторы в Китае (относительно его партнеров по торговле) за этот период. Масштаб дополнительного снижения курса меняется в зависимости от того, измеряется ли конкурентоспособность в товарах или задачах.

В глобальные цепочки стоимости входят не только отношения между покупателем и продавцом конечных товаров — также как в покупку самолета «Дримлайнер» вовлечены не только США и страна-покупатель, но и все страны в цепочке добавленной стоимости в процессе производства этот авиалайнера. По этой причине изменения обменных курсов валют стран, входящих в цепочку добавленной стоимости, бывают важнее и сложнее, чем показывают стандартные показатели реального эффективного валютного курса. Новые индексы стали шагом вперед в выявлении сложности отношений в цепочке добавленной стоимости, хотя для их превращения в инструмент повседневного анализа мер политики потребуются провести дополнительную работу и получить дополнительные данные.

## Размытые границы

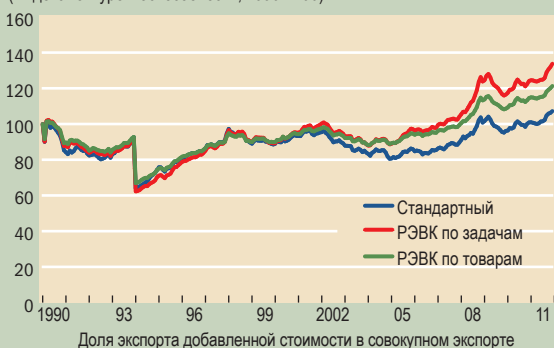
Несмотря на то, что переговоры о мировой торговле под эгидой Всемирной торговой организации (ВТО) в рамках так называемого Дохинского раунда, зашли в тупик, продолжают переговоры по ряду важных соглашений о свободной торговле, которые не носят глобального характера, но охватывают многие крупные экономики и включают значительную часть объема мировой торговли. Например, в 2013 году США и ЕС начали переговоры о так называемом Трансатлантическом партнерстве

Рисунок 3

### Под другим углом

Для такой страны, как Китай, ее конкурентоспособность, измеряемая реальным эффективным валютным курсом (РЭВК), меняется при расчете РЭВК с включением операций глобальных цепочек стоимости.

(Индекс конкурентоспособности; 1990=100)



Источники: база данных «затраты-выпуск» на двусторонней основе Организации экономического сотрудничества и развития, и оценки персонала МВФ.

Примечание. Стандартный РЭВК измеряет покупательную способность страны по отношению к корзине валют торговых партнеров страны на основе допущения, согласно которому предметом купли-продажи являются товары конечного потребления, произведенные полностью в каждой стране. РЭВК по задачам измеряет конкурентоспособность по задачам, выполненным для производства товаров. РЭВК по товарам измеряет конкурентоспособность товаров, произведенных в стране, с учетом импортных товаров, использованных в их производстве.

в области торговли и инвестиций (ТПТИ). Другим важным пактом о свободной торговле, находящимся на стадии переговоров, является Транстихоокеанское партнерство (ТТП) с участием 13 стран. Рост цепочек стоимости — усложнивший международную торговлю и размывший границы между торговой и внутренней экономической политикой — требует такого типа новых правил торговли, которые часто согласуются в рамках таких соглашений о торговле.

В цепочках поставок смешивается поток товаров, инвестиций, услуг, технологии и людей, пересекающий границы. В работе Baldwin (2011) это переплетение называется «торговлей в рамках цепочки поставок». Такая торговля заметно отличается от традиционной торговли конечными товарами. Для торговли в рамках цепочки поставок фирмы должны создать производственные объекты во многих странах и связать эти фабрики между собой — наладив перемещение кадров, капитала и технологий между многочисленными точками.

Перед директивными органами стоят две задачи. Во-первых, внутренняя экономическая политика стала более ощутимым барьером для международной торговли, чем в прошлом. Например, глобальные цепочки стоимости страдают от слабой защиты интеллектуальной собственности и инвестиционных прав, потому что перевод производства в другую страну (в офшорную зону) усиливает риск для ноу-хау (знаний) и капитала фирмы. Во-вторых, рост глобальных цепочек стоимости создает новые формы международных вторичных эффектов мер политики, поскольку выбор правительства мер экономической политики, влияющий на внутренний компонент международной производственной цепи, влияет и на полную стоимость цепочки. Эти проблемы вызывают необходимость в международной договоренности по экономической политике. Но содержание этих соглашений уже не сводится к тому, чтобы удержать страны от искушения пойти на саморазрушительные тарифные войны, а включает обеспечение согласования странами мер политики, регулирующих разные части цепочки добавленной стоимости сложных товаров наподобие авиалайнера «Дримлайнер».

Новые правила и дисциплина, лежащая в основе роста торговли в цепочке поставок, составлялись и разрабатываются главным образом, но не исключительно, в новых соглашениях о свободной торговле, заключенных в результате переговоров. Эти соглашения часто содержат обеспеченные правовой санкцией положения, выходящие за рамки обязательств, согласованных в рамках ВТО (WTO, 2011). В обследовании 96 соглашений о свободной торговле, охватывающих 90 процентов мировой торговли, ВТО обнаружила, что основные правила, введенные этими соглашениями, регулируют политику в области конкуренции, права интеллектуальной собственности, инвестиции и движение капитала. Например, 73 процента рассматриваемых соглашений включают обязательства по политике в области конкуренции, выходящие за рамки действующего мандата ВТО. Из целого ряда факторов, стоящих за новой волной соглашений о свободной торговле (включая геополитические соображения и трудности многосторонних переговоров в рамках ВТО) большое значение имеет необходимость в надлежащем управлении торговлей в рамках цепочки поставок.

У этой взаимосвязи между соглашениями о свободной торговле и глобальными цепочками стоимости есть общие экономические последствия, которые часто остаются без внимания в дискуссиях о мерах политики:

- Соглашения о структуре торговли повлияют на будущую географию цепочек добавленной стоимости, вынуждая опоздавших принимать правила, согласованные другими. Это может создать риск фрагментации регулирования международной системы торговли и помешать дальнейшему развитию цепочек добавленной стоимости. Поиск путей придания много-

стороннего характера соглашениям о свободной торговле является важной задачей.

- Новая волна соглашений о торговле усилит передачу воздействия мер политики и экономических шоков между сторонами соглашений и ослабит передачу воздействия между ними и другими странами. Это объясняется тем, что фирмы, занимающиеся трансграничным производством, неизбежно более уязвимы в случае непредвиденных событий (например, землетрясений), которые нарушают поставку вводимых ресурсов, соответствующих требованиям заказчика.

- В центре экономических моделей для оценки эффекта торговых соглашений обычно стоят последствия отмены высоких тарифов в защищенных секторах. Однако, в мегасоглашениях о свободной торговле, такие как ТПТИ и ТТП, в основном входят нетарифные меры, многие из которых относятся к решениям о трансграничном производстве, непосредственно влияющим на рост. В результате воздействие этих соглашений на экономическое благосостояние может существенно отличаться от последствий, которые в настоящее время предполагаются в дискуссиях об экономической политике.

### Экономические последствия

В последние 20 лет рост глобальных цепочек стоимости изменил характер международной торговли с последствиями для, среди прочего, создания дохода, показателей конкурентоспособности и разработки торговой политики. Вывод прост: последние события в сфере торговли имеют серьезные макроэкономические последствия, в том числе для экономического роста, конкурентоспособности стран и передачи воздействия шоков.

Наши исследования указывают на три общих заключения. Глобальные цепочки стоимости вносят вклад в благосостояние, но разными темпами и в разных странах. Они также влияют на концепцию конкурентоспособности, усиливая значение отражения производства фирм, пересекающего несколько границ. Наконец, глобальные цепочки стоимости усиливают взаимозависимость стран и, соответственно, необходимость в сотрудничестве стран в сфере экономической политики. ■

*Мишель Рута — старший экономист Департамента по вопросам стратегии, политики и анализа МВФ, а Мика Сайто — старший экономист Департамента стран Африки МВФ.*

---

*Настоящая статья основана на документе МВФ по вопросам политики 2013 года "Trade Interconnectedness: The World with Global Value Chains". («Взаимосвязанность торговли: мир с глобальными цепочками стоимости») [www.imf.org/external/np/pp/eng/2013/082613.pdf](http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2013/082613.pdf)*

#### References:

Baldwin, Richard, 2011, "21st Century Regionalism: Filling the Gap between 21st Century Trade and 20th Century Trade Rules," CEPR Policy Insight No. 56 (London: Centre for Economic Policy Research). <http://dev3.cepr.org/pubs/PolicyInsights/PolicyInsight56.pdf>

Bayoumi, Tamim, Mika Saito, and Jarkko Turunen, 2013, "Measuring Competitiveness: Trade in Goods or in Tasks?" IMF Working Paper 13/100 (Washington: International Monetary Fund). [www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp13100.pdf](http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp13100.pdf)

Bems, Rudolfs, and Robert C. Johnson, 2012, "Value-Added Exchange Rates," NBER Working Paper No. 18498 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).

World Trade Organization (WTO), 2011, World Trade Report: The WTO and Preferential Trade Agreements: From Co-existence to Coherence (Geneva). [www.wto.org/english/res\\_e/publications\\_e/wtr11\\_e.htm](http://www.wto.org/english/res_e/publications_e/wtr11_e.htm)