

У. Столпер, П. Самуэльсон
**ПРОТЕКЦИОНИЗМ
И РЕАЛЬНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА**

*Stolper W., Samuelson P.
Protection and real wages*

ВВЕДЕНИЕ

Популярное представление о том, что американский рабочий должен быть защищен от губительной конкуренции дешевой рабочей силой, за рубежом по своей политической привлекательности уступает лишь расхожему аргументу, согласно которому таможенные тарифы обеспечивают увеличение занятости. В других странах не меньшую популярность обрело обратное утверждение: европейская промышленность не может конкурировать с превосходящей ее в техническом отношении американской производственной системой.

Экономисты снова и снова пытаются доказать несостоятельность этой аргументации. Профессор Тауссиг, например, утверждал, что «быть может, самой распространенной и наиболее неосновательной является точка зрения, согласно которой абсолютная свобода торговли привела бы к выравниванию заработной платы в денежном исчислении во всем мире... Тенденции к такому выравниванию не существует». Профессор Хаберлер относит утверждение, что международная торговля может способствовать снижению заработной платы, к числу тех, «которые не заслуживают серьезного обсуждения... Выравнивание заработной платы имеет место лишь в том случае, когда рабочая сила обладает мобильностью, т. е. способна перемещаться из страны в страну».

Однако в последнее время работы Олина позволили предположить, что пересмотр этой общепризнанной доктрины мог бы принести полезные результаты. Настоящая работа имеет своей целью продемонстрировать возможность прийти к однозначным выводам относительно влияния международной торговли на размеры относительных вознаграждений участников про-

изводственного процесса и, что более важно, на абсолютные величины их реальных доходов. Возможность таких заключений кажется удивительной, поскольку в обширной литературе по данному вопросу речь идет о вероятностях и предположениях, но не о неизбежных закономерностях. В сущности, и мы, начиная работу, рассчитывали самое большее описать факторы, обнаруживающие определенное сходство в том или ином отношении, и лишь в ходе исследования убедились в возможности сделать кое-какие однозначные заключения. Именно поэтому может оказаться полезным отказ от попытки непосредственного вывода теорем, тем самым, дав возможность читателю проследить за ходом наших первоначальных рассуждений.

ВЛИЯНИЕ ТОРГОВЛИ НА ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ЦЕНЫ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА

Если мыслить в направлении размышлений Олина, существующие между странами различия в соотношениях разных факторов производства представляют собой важные элементы в объяснении процесса международной торговли. Страна будет экспортировать те товары, в производстве которых используются относительно избыточные в данной стране факторы, и импортировать товары, в производстве которых важную роль играют относительно дефицитные для нее факторы. И вследствие стремления к увеличению производства товаров, в производстве которых преобладают избыточные факторы, будет иметь место тенденция — неизбежно незавершенная — к выравниванию цен на факторы производства в двух или большем числе торгующих стран. Ясно, что это выравнивание является лишь частичным, поскольку в противном случае мы столкнулись бы с противоречием — исчезли бы различия между странами в сравнительных издержках производства, что привело бы к прекращению торговли. Но и будучи частичным, это движение в направлении выравнивания цен тем не менее является реальным, и может происходить в значительных масштабах.

Если считать, что общие количества факторов производства остаются неизменными, — а мы будем исходить из этого на всем протяжении данной работы, — то из теоремы Хекшера–Олина следует, что с началом торговли должна снизиться относительная доля реального национального дохода в денежном выражении, причитающаяся дефицитному фактору производства. Суммарный доход на любой фактор представляет собой произведение его цены на использованное количество этого фактора, а поскольку мы исходим из того, что и до начала торговли, и после него имеет место полное использование факторов, совокупные доходы на факторы производства будут пропорциональны количествам факторов, затрачиваемых на единицу продукции. Этот аргумент, как представляется, применим для идущей в Америке дискуссии по поводу предпочтительности протекционизма по сравнению со свободной торговлей. Если, как принято считать, в американской экономике труд является относительно дефицитным фактором, то, по-видимому, торговля будет неизбежно уменьшать относительную долю рабочего класса в совокупном доходе по сравнению с владельцами других факторов производства. До сих пор мы имели дело только с относительными долями различных факторов и не интересовались влиянием торговли на их абсолютные доли. Прежде чем перейти к данной проблеме, будет весьма интересно познакомиться с существующими в настоящее время точками зрения по этому вопросу.

НЕКОТОРЫЕ СУЩЕСТВУЮЩИЕ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ

Разумеется, никто никогда не отрицал, что работники, занятые в какой-то отрасли экономики, которая лишается тарифной защиты, в краткосрочной перспективе могут понести определенный ущерб. Однако, согласно классической теории, в долгосрочной перспективе должен возрасти спрос на те товары, в производстве которых данная страна обладает сравнительным преимуществом, т.е. в производстве которых труд является более продуктивным. Хотя заработная плата в денежном выражении может понизиться, устранение тарифа должно привести к еще большему снижению цен, вследствие чего реальная заработная плата должна возрасти. По словам Тауссига, «вопрос заработной платы – это, по существу, вопрос производительности. Чем выше производительность промышленности в целом, тем выше будет и общий уровень заработной платы».

Как можно согласовать такую аргументацию с анализом в духе Олина? Если бы в экономике производился только один товар, то предельная производительность труда зависела бы просто от относительных количеств труда и капитала в целом. Точно такая же ситуация имела бы место и в случае с производством более чем одного товара, если бы в производстве каждого из товаров труд и капитал использовались в одних и тех же пропорциях. В этом случае при перемещении факторов производства из одной области их применения в другую предельные производительности труда и капитала оставались бы неизменными.

И хотя при допущениях чистой конкуренции, однородности и абсолютной мобильности рабочей силы стоимость предельного продукта труда (выраженная количеством любого товара) действительно будет одинаковой в каждой отрасли, отсюда тем не менее не следует, что она будет зависеть только от соотношения между трудом и капиталом в целом. Ведь если капитал и труд используются в каждой отрасли в различных пропорциях, то любой переход от производства одного товара к производству другого будет изменять эту «предельную стоимостную производительность» труда (в любом ее выражении), хотя при этом она будет, разумеется, оставаться одинаковой для всех отраслей. В этом смысле можно считать, что предельная стоимостная производительность труда как целое зависит от своего рода средневзвешенного эффективного спроса на различные товары, которые могут быть произведены в экономике. В этом и состоит суть приведенного в предыдущем разделе утверждения, что международная торговля в соответствии с принципом сравнительного преимущества изменяет структуру производства и производного от нее эффективного спроса таким образом, что имеет место эффект Хекшера–Олина.

Неудивительно, что эта классическая аргументация не касается проблемы относительных и абсолютных долей: ведь экономисты прошлого в большинстве случаев предполагали (неявным образом), что в экономике имеется лишь один фактор производства или же что различные факторы применяются в определенных количествах, соотношения между которыми никогда не меняются. К их чести следует сказать, что, будучи реалистами, они раз за разом смягчали эти допущения, но не всегда были способны учесть в своих обобщениях эти исключенные ими эффекты.

Что касается современных авторов, придерживающихся классической традиции, то они давно уже признали, что небольшой фактор производства, специализирующийся на производстве защищенного тарифом товара, может пострадать вследствие отмены этого тарифа.

Этот момент привлек особое внимание в связи с проблемой неконкурентных групп на рынке труда. Определенным подгруппам рабочего класса, например рабочим высокой квалификации, может оказаться выгодным то, что наносит ущерб другим рабочим. Так, Олин утверждает, что при определенных обстоятельствах свободная торговля вполне может привести к снижению уровня жизни промышленных рабочих. «Если промышленные и сельскохозяйственные рабочие образуют две неконкурентные группы, то высокий уровень протекционизма в отраслях обрабатывающей промышленности может привести к повышению реальной заработной платы работников этих отраслей за счет остальных факторов производства». Аналогичным образом Хаберлер замечает, что «...в краткосрочной перспективе специализированные и лишенные мобильности группы работников, подобно владельцам специфических материальных факторов производства, столкнувшись в силу той или иной причины с усилением иностранной конкуренции, могут лишиться значительной части своего дохода». Как только принцип, провозглашающий невыгодность тарифов для любого фактора производства, оказывается поколебленным, возникает соблазн задаться вопросом: не могут ли быть получены те же результаты и для крупного фактора производства – хотя бы при допущении наличия всего лишь двух факторов. Ведь логика анализа кажется одинаковой как для случая, когда две группы рабочей силы рассматриваются как неконкурентные, так и для случая, когда «неконкурентные» факторы именуется соответственно «труд» и «капитал».

Обращаясь к этой проблеме, Хаберлер выражает сомнение в том, что неограниченная международная торговля может нанести ущерб такому крупному и мобильному фактору, каким является рабочая сила. «Мы можем заключить, что в долгосрочной перспективе рабочему классу в целом нечего опасаться международной торговли, поскольку в долгосрочной перспективе рабочая сила представляет собой наименее специфический из всех факторов производства. Этот класс выиграет вследствие общего увеличения производительности труда, обусловленного международным разделением труда и едва ли понесет сколько-нибудь серьезные потери вследствие изменения в функциональном распределении национального дохода». Это утверждение не является обязательной догмой; оно рассматривается, скорее, как характеристика наиболее вероятной ситуации. Ибо далее на той же странице Хаберлер открыто признает, что возможны и исключения из этого правила. Так, если в защищенной тарифами отрасли труд играет более важную роль, чем в иных отраслях, то переход к свободной торговле может причинить ущерб работникам данной отрасли.

Выводы Хаберлера были подвергнуты критике Винером, утверждавшим, что, по-видимому, не существует «никаких априорных или эмпирических оснований считать эту ситуацию невероятной». В этой связи Винера в первую очередь интересует *относительная* доля труда в национальном доходе. В качестве одного из элементов проблемы Винер вводит в свой анализ цены, по которым потребители должны расплачиваться за приобретаемые товары, в особенности, за импортируемые и экспортируемые товары – при наличии протекционистской защиты и при ее отсутствии. Так, он утверждает: «Но даже в том случае, если работники в среднем обладали невысокой профессиональной мобильностью и были в относительно большей степени заняты в защищенных отраслях, то с устранением тарифной защиты их реальный доход все же может возрасти... если этот класс являлся важным потребителем защищавшихся ранее товаров и если цена этих товаров вследствие отмены тарифов понизилась настолько, что это снижение более чем компенсировало понижение денежной заработной платы в возникшей

новой ситуации». Данная проблема рассматривается Олином и другими современными авторами, однако ее можно встретить и в более ранней литературе. Бастабль, например, в добротной классической манере отмечает, что свободная торговля может привести к тому, что страна-экспортер продовольствия будет вынуждена «приступить к возделыванию худших пахотных земель и повысить стоимость продовольствия, что сделает возможным увеличение взимаемой земельной ренты. В этом случае работники, а, возможно, и капиталисты, могут понести ущерб, в то время как землевладельцы получают дополнительный доход».

Суммируя вышесказанное, можно отметить следующее:

(1) В наиболее узкой версии классической теории проблема влияния торговли на относительные и абсолютные доли различных факторов производства едва ли могла быть вообще поставлена, так как эта версия исходит из существования только одного фактора производства.

(2) Вне рамок этой жесткой системы давно уже признается, что относительная, а, возможно, и абсолютная доля небольшого специфического фактора производства может быть *увеличена* благодаря протекционизму. Это обстоятельство привлекло к себе особое внимание в связи с проблемой неконкурентных групп.

(3) Относительно крупных категорий факторов мнения расходятся. Почти все исследователи признают возможность сокращения относительной доли какого-то крупного фактора производства, например, рабочей силы, в результате перехода к свободной торговле; многие признают даже возможность сокращения реального дохода крупного фактора производства. Однако все авторы считают в высшей степени маловероятным сокращение абсолютных долей факторов, а многие придерживаются аналогичного мнения и по поводу относительных долей. Некоторые исследователи считают невозможным сформулировать какие-либо априорные предположения в связи с последней проблемой.

(4) Подавляющее большинство авторов принимает за аксиому, что при оценке влияния торговли на реальный доход должны учитываться изменения цен на товары, входящие в бюджет соответствующего потребителя. Так, если владельцы какого-то фактора производства потребляют только экспортируемый товар (в терминологии профессора Пигу этот товар именуется «расчетным товаром»), результат оценки будет отличным от того результата, который имеет место в случае импорта «расчетного товара». Но, поскольку в реальном мире потребление диверсифицировано в такой степени, что концепция расчетного товара представляется чрезмерным упрощением, по-видимому, возникает сложная проблема индексирования потребляемых товаров.

Настоящая работа имеет своей целью продемонстрировать, что при допущениях довольно общего характера можно прийти к определенным выводам относительно абсолютной доли фактора: (а) даже при идеальной физической мобильности факторов производства и полном отсутствии специфичности; (б) даже имея дело со всего лишь двумя факторами производства; (в) не обращаясь к проблеме индексирования или к концепции расчетного товара.

ИСХОДНЫЕ ДОПУЩЕНИЯ АНАЛИЗА

Мы начнем анализ с довольно упрощенных допущений, а впоследствии рассмотрим, к чему приводят более реалистичные модификации. Для того чтобы число переменных остава-

лось в тех пределах, в которых мы можем оперировать, будем считать, что существуют всего две страны. Это не лишает наш анализ общего характера, поскольку «остальной мир» всегда можно объединить под условным названием «Страна 2». В целях наглядности и удобства построения диаграмм мы будем рассматривать только два товара, именуемые, соответственно, «пшеница» (A) и «часы» (B).

В целях соответствия допущениям Олина будем считать, что производственные функции каждого товара одинаковы в обеих странах и включают в себя только два фактора производства, именуемые для удобства изложения трудом (L) и капиталом (C).

Более того, без особых затруднений можно избежать подробного рассмотрения второй страны, поскольку все влияния, которые она оказывает на первую страну, проявляются через соотношение цен на пшеницу и на часы P_a/P_b . Для нашей аргументации не имеет значения, почему именно соотношение, в котором обмениваются друг на друга эти товары, изменяется после начала торговли между странами; достаточно лишь того, что оно претерпевает изменение.

Теперь мы можем проанализировать влияние международной торговли на доли факторов производства, изменяя параметр P_a/P_b от его значения при отсутствии торговли или при наличии данного уровня тарифной защиты до нового значения, возникшего после начала свободной торговли.

При этом мы постоянно придерживаемся обычного метода статических сравнений, игнорируя процесс перехода от старого равновесия к новому. Мы исходим из того, что до и после изменения имело место полное использование обоих факторов, и что каждый фактор обладает абсолютной физической мобильностью. На всем протяжении анализа предполагается наличие чистой конкуренции. Используются следующие символы:

Количество труда, используемое в производстве товара $A - L_a$.

Количество труда, используемое в производстве товара $B - L_b$.

Количество капитала, используемое в производстве товара $A - C_a$.

Количество капитала, используемое в производстве товара $B - C_b$.

Общее количество труда, используемое в производстве товаров A и $B - L$.

Общее количество капитала, используемое в производстве товаров A и $B - C$.

Предполагается, что независимо от наличия торговли общие количества обоих факторов производства остаются неизменными. Соответственно мы имеем следующие идентичные тождества:

$$L_a + L_b = L; \quad (1)$$

$$C_a + C_b = C; \quad (2)$$

Производственные функции, устанавливающие зависимости объемов выпуска каждого товара от количеств факторов, выделяемых для его производства, соответственно, могут быть записаны следующим образом:

$$A = A(L_a, C_a); \quad (3)$$

$$B = B(L_b, C_b); \quad (4)$$

Поскольку нас интересуют пропорции, а не масштаб процесса, данные функции будут считаться однородными первого порядка.

Хорошо известное условие равновесия заключается в том, что соотношение предельных производительностей двух факторов должно быть одинаковым в каждой отрасли экономики,

поскольку в противном случае имел бы место переход с низших на высшие уровни. Символически это условие может быть выражено следующим образом:

$$(\partial A(La, Ca)/\partial La) / (\partial A(La, Ca)/\partial Ca) = (\partial B(Lb, Cb)/\partial Lb) / (\partial B(Lb, Cb)/\partial Cb), \quad (5)$$

где частичные производные представляют предельные производительности соответствующих факторов в производстве указанного товара.

Для перехода к полному равновесию нам не хватает одного условия. Если мы добавим в качестве известного параметра значение Pa/Pb , то есть соотношения цен двух товаров – пшеницы и часов, то все наши неизвестные будут полностью определенными: количества каждого фактора производства, выделяемые для производства различных товаров, (La, Lb, Ca, Cb), объемы производства каждого товара (A, B) и, что наиболее важно для целей данного исследования, предельные физические производительности каждого фактора, выраженные через количество каждого товара ($\partial A/\partial La, \partial B/\partial Lb, \partial A/\partial Ca, \partial B/\partial Cb$).

Но каким образом можно выразить через все вышеприведенные величины реальную заработную плату работников? Ответить на этот вопрос нелегко, если, как это и бывает обычно, работники потребляют в каких-то количествах оба производимых товара. Разумеется, возможно определить, повысился или понизился реальный доход данного индивидуума, если известны его предпочтения (в порядковом выражении). Однако мы не можем получить такую информацию с помощью одного лишь наблюдения за происходящими изменениями цен. Возможно, что выявлению изменений реального дохода могло бы способствовать сравнение индексов того типа, который ассоциируется с именами Пигу, Хаберлера, Кёнуса, Штале, Леонтьева и других исследователей. Однако, как мы покажем позднее, такое сравнение не является обязательным. Здесь мы — исключительно из соображений наглядности — рассмотрим весьма специфический случай, в котором работники потребляют только один из производимых товаров, то есть существует единственный «расчетный товар». В этом случае реальная заработная плата, выраженная количеством данного товара, однозначно характеризует реальный доход в силу существующей между отраслями пропорциональности, о чем свидетельствует условие (5). Она представляет собой предельную физическую производительность труда в производстве расчетного товара.

Влияние международной торговли на уровень реальной заработной платы (определяемой вышеуказанным образом) можно определить теперь чисто математическим способом, варьируя Pa/Pb , т. е. соотношение цен двух товаров, и наблюдая за соответствующими изменениями предельной физической производительности труда в производстве расчетного товара. Эту чисто математическую операцию можно выполнить посредством дифференцирования наших уравнений равновесия по Pa/Pb , причем переменными будут все перечисленные выше неизвестные величины. Результат этой операции, не приводимой здесь из-за ее чисто технического характера, будет представлять собой сумму, члены которой неизбежно будут иметь различные знаки; не придав данной задаче дополнительного экономического содержания, мы не сможем получить определенного результата, и будем вынуждены, подобно исследователям прошлого, ограничиться указанием на возможность любых вариантов. Однако, если внести в задачу дополнительное экономическое содержание не менее общего характера, чем у упомянутых авторов, то мы обнаружим, что могут быть получены вполне определенные результаты.

УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ИНДЕКСИРОВАНИЯ

При тех предпосылках, из которых мы исходили до сих пор, едва ли можно удивляться тому, что мы не смогли получить более определенные результаты. Ведь пока что мы не выдвигали никаких предположений относительно того, какая из стран относительно хорошо обеспечена капиталом или трудом. Для начала мы сделаем два предположения на этот счет. Во-первых, страна, о которой идет речь, относительно невелика и не оказывает какого-либо влияния на условия торговли. Тем самым данная страна лишена возможности извлечь какую-либо дополнительную выгоду для себя за счет монополистического или моносонистического поведения. Во-вторых, будем считать, что устранение таможенной пошлины не приведет к уничтожению ранее защищенной отрасли экономики, но лишь вынудит ее сократить объем производства.

Теперь в состоянии равновесия стоимостная предельная производительность труда (выраженная количеством любого *товара-мерила*) должна быть одинаковой для всех отраслей и точно так же должна быть одинаковой и заработная плата во всех отраслях. Поэтому, каким бы ни был уровень заработной платы работников, занятых в производстве расчетного товара, такую же зарплату должны получать и работники любой другой отрасли. Более того, любое изменение стоимостной предельной производительности труда и соответственно ставки заработной платы работников, занятых в производстве расчетного товара, должно подразумевать соответствующее изменение ставок зарплаты во всех остальных отраслях. Отсюда следует, что мы сможем определить, что произойдет с реальной заработной платой (как единичной, так и суммарной) всех работников в целом, если выясним, что происходит с реальной заработной платой в отрасли, производящей расчетный товар. Поскольку стоимостная предельная производительность труда и, соответственно, ставка заработной платы в данной отрасли выражены количеством расчетного товара и поскольку работники получают одинаковую зарплату во всех отраслях, уменьшение предельной производительности труда в отрасли, производящей расчетный товар, означает снижение единичной и суммарной реальной заработной платы работников в целом.

Иными словами, все, что происходит с заработной платой в производстве расчетного товара, будет происходить и с заработной платой рабочего класса в целом. И данный вывод не зависит от того, будет ли расчетный товар импортируемым или экспортируемым, а прийти к нему можно, совершенно не интересуясь изменениями цен товаров, происходящими вследствие осуществления международной торговли.

Допустим, например, что: (а) рассматриваемая страна относительно хорошо обеспечена капиталом и (б) соотношение между трудом и капиталом в производстве пшеницы ниже, чем в производстве часов. Эти допущения ни в коей мере не ограничивают нас, поскольку ранее мы уже предположили, что одна из стран должна быть относительно хорошо обеспечена одним из данных факторов производства, а так как случай постоянных издержек мы откладываем для рассмотрения в дальнейшем, то труд должен играть более важную роль в производстве одного из товаров. А так как названия «пшеница» и «часы» являются произвольными, то при помощи переименования переменных вышеприведенная формулировка может быть применена для всех возможных случаев.

Теперь необходимо рассмотреть два альтернативных варианта. (1) Товар, в производстве которого относительно важное значение имеет капитал (пшеница), является одновременно и расчетным товаром. (2) Расчетным товаром является тот, в производстве которого относительно важное значение имеет труд (часы). Рассмотрим поочередно каждый из этих возможных случаев.

(1) Осуществление торговли приведет к смещению структуры производства в направлении товара, обладающего «сравнительным преимуществом». В соответствии с анализом Олина (хотя он и не пользовался вышеприведенным термином) значительная часть относительно избыточного фактора будет использоваться в производстве пшеницы. Ее производство возрастет, и часть пшеницы будет направляться на экспорт, в то время как производство часов сократится, и потребность страны в часах будет частично удовлетворяться за счет импорта. Этот сдвиг в структуре производства будет сопровождаться перемещением *обоих* факторов производства - и труда, и капитала — из часовой промышленности в производство пшеницы. Однако при сокращении производства часов будет высвобождаться большее количество рабочей силы, чем то, которое может быть вновь занято в производстве пшеницы при том же уровне заработной платы. Это объясняется тем, что высвобождаемый при этом капитал, достаточный для того, чтобы обеспечить занятость одного работника в часовой промышленности, недостаточен для того, чтобы обеспечить ему рабочее место в производстве пшеницы при прежней ставке заработной платы. Следовательно, ставки зарплаты в производстве пшеницы должны понизиться, а поскольку пропорции между факторами изменились, то снизиться должна и реальная заработная плата. Очевидно, было бы некорректно доказывать здесь (такой соблазн мог бы возникнуть у того, кто хорошо знаком с ортодоксальной теорией международной торговли), что помимо этого снижения производительности труда, вызванного исключительно изменением пропорций между факторами, работник понесет дополнительные убытки и *как* потребитель — вследствие неизбежного повышения цены идущего на экспорт расчетного товара.

(2) Рассмотрим теперь вариант, в котором в качестве расчетного товара выступают часы. При поверхностном взгляде на данный случай создается впечатление, что тут возможен лишь двусмысленный ответ, так как любое определенное заключение в сфере производительности с неизбежностью повлекло бы за собой снижение цены (относительной) расчетного товара. К счастью, это не так. Данный случай позволяет получить ответ не менее определенный, чем это было в предыдущем случае.

После начала торговли возрастет производство пшеницы и сократится производство часов. Как было показано в предыдущем случае, это влечет за собой перемещение и капитала, и рабочей силы. По сравнению с тем, что было до начала торговли, уменьшилось количество капитала, который может обеспечить трудящихся работой в производстве пшеницы, но точно так же уменьшилось и количество капитала, который может обеспечить их работой в производстве часов. Причиной этого является то изменение относительных вознаграждений факторов производства, которое необходимо для того, чтобы обеспечить занятость той части рабочей силы, которая без такого изменения окажется излишней. Таким образом, независимо от динамики цен на потребляемые товары уменьшение соотношения между капиталом и трудом в производстве часов должно оказать неблагоприятное влияние на предельную производительность труда в этой отрасли, а следовательно (в силу уже знакомой нам логики) и на реальную заработную плату.

Мы видим, таким образом, что кажущиеся противоположными варианты приводят нас к абсолютно одинаковому результату. *Международная торговля неизбежно вызывает снижение реального дохода дефицитного фактора производства, выраженного количеством любого товара.* Отсюда следует, что теперь мы в состоянии отказаться от допущения единственного расчетного товара. Ведь если мы имеем уменьшение реальной заработной платы, исчисляемой в каждом из товаров, то реальный доход должен сокращаться независимо от вкусов и структур потребительских расходов трудящихся. Помимо того что мы можем теперь избежать индексных сравнений, отпадает необходимость допущения однородности вкусов всех работников, которая неявным образом подразумевается при таких сравнениях.

ДИАГРАММНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

Может оказаться полезным, проиллюстрировать вышеприведенные аргументы графически. Можно построить хорошо знакомый вам график кривой замещения (кривая безразличия производства или кривая трансформации) для двух товаров в рассматриваемой нами стране. До начала торговли состояние равновесия будет иметь место в точке M с соотношением цен, соответствующим углу наклона касательной, проведенной через данную точку. С началом торговли между странами соотношение цен изменится и новой точкой равновесия может оказаться точка N , которой соответствуют больший объем производства пшеницы, меньший объем производства часов и более высокое соотношение цен на пшеницу и на часы. Эта диаграмма представляет собой результат достаточно сложного экономического процесса, посредством которого данные фиксированного количества факторов производства оптимальным образом распределяются между производством двух товаров в соответствии с условиями предельной производительности, которые гарантируют получение максимального количества одного товара при заранее заданных постоянных объемах выпуска другого товара. При рассмотрении многих проблем международной торговли такое «короткое замыкание» представляет собой преимущество; однако оно не позволяет выделить существенные особенности той проблемы, которую мы рассматриваем сейчас, и поэтому нам необходимо вернуться от кривой замещения к более глубоким производственным взаимосвязям.

Для этой цели обычно используют модификацию диаграммы, применявшейся в свое время Эджуортом и Боули при исследованиях поведения потребителей. Эта довольно примечательная диаграмма позволяет нам представить отношения между шестью переменными на двухмерном рисунке. На нижней горизонтальной оси указывается величина капитала, используемого в производстве пшеницы. На левой вертикальной оси отмечается количество труда, используемого в производстве пшеницы. Поскольку те количества каждого из факторов, которые не задействованы в производстве пшеницы, должны быть использованы в производстве часов, верхняя горизонтальная ось демонстрирует нам, какова величина капитала, используемого в производстве часов (читается справа налево). Аналогичным образом правая вертикальная ось дает нам количество труда, используемого в производстве часов (читается сверху вниз). Размеры диаграммы, разумеется, соответствуют неизменным суммарным количествам двух факторов производства. Любой точке на диаграмме соответствуют четыре значения величин капитала и труда, используемых в производстве данных товаров: взяв за начало отсчета левый

нижний угол, получаем количества капитала и труда в производстве пшеницы; при отсчете от правого верхнего угла получаем количества капитала и труда в производстве часов.

Если проигнорировать на какое-то время второй товар – часы, то станет очевидным, что каждая точка диаграммы соответствует определенному объему производства пшеницы, и, следовательно, лежит на определяемой единственным образом изокванте или контурной линии, определяющей область производства. Существует множество таких кривых одного параметра, форма которых, как указывают тонкие линии, является выпуклой в направлении левого нижнего угла. Если обратиться теперь к производству часов, то и там существует множество изоквант одного параметра, выпуклых в направлении правого верхнего угла и представленных на диаграмме вторым множеством кривых.

Теперь мы способны построить кривую замещения. Любая произвольно взятая точка диаграммы соответствует определенным объемам производства пшеницы и часов, но не обязательно соответствует какой-то точке кривой замещения. Лишь те точки, которые отражают оптимальное распределение ресурсов – согласно приведенным ранее соотношениям предельных производительностей, – имеют соответствующие им точки на кривой замещения или кривой альтернативных издержек. Область размещения точек, представляющих оптимальные состояния, определяется очевидным образом — путем объединения всех точек касания двух множеств контурных линий. Геометрически она соответствует *контрактной кривой* Эджуорта, и, хотя в настоящей работе мы не исследуем соглашения между договаривающимися сторонами, мы все же сохраним за ней данное описательное название. Если мы сохраняем производство одного из товаров на неизменном уровне и тем самым перемещаемся по определенной изокванте, то мы остановимся только при получении максимально возможного количества другого товара, то есть тогда, когда мы достигнем наиболее высокой из доступных изоквант другого множества. Это произойдет только в одной из точек касания, где соотношения предельных производительностей двух наших факторов являются одинаковыми для обеих отраслей.

При условии однородности производственных функций с двумя ресурсами контрактная кривая должна иметь соответствующую форму. На этой контрактной кривой можно отметить точки *M* и *N*, соответствующие ситуациям до начала торговли и после ее появления. Теперь можно графически продемонстрировать, каким образом может оказаться истинным следующее несколько парадоксальное утверждение: хотя соотношение между суммарным капиталом и суммарным трудом в обеих отраслях, взятых вместе, остается одинаковым, появление международной торговли тем не менее приводит к снижению соотношения между капиталом и трудом в каждой из отраслей, а прекращение торговли, например в случае введения тарифа, неизбежно приводит к возрастанию этого соотношения в каждой отрасли. Хотя интуитивно такое положение представляется аномальным, наша диаграмма наглядно показывает, что при перемещении из точки *N* в точку *M* соотношение между капиталом и трудом в производстве часов возрастает при неизменности общих пропорций, определяемых размерами диаграммы. Соотношение между трудом и капиталом в производстве пшеницы до начала торговли определяется величиной угла наклона пунктирной линии, проведенной между точкой *N* и началом координат. Такая же пунктирная линия, идущая от того же начала координат к точке *M* определяет соотношение между трудом и капиталом в производстве пшеницы после начала торговли. Угол ее наклона меньше, чем у первой пунктирной линии, что со всей очевидностью указывает на увеличение соотношения между капиталом и трудом. Аналогичным образом,

используя пунктирные линии, соединяющие начало координат для производства часов с точками M и N , мы убедимся в том, что прекращение торговли повышает соотношение между капиталом и трудом в часовой промышленности.

Каким же образом можно согласовать этот результат графических построений с нашей арифметической интуицией, утверждающей, что при возрастании значений каждой из двух количественных величин их среднее значение не может оставаться неизменным? Этот парадокс устраняется путем точного определения соотношения между пропорциями капитала и труда в каждой из отраслей и аналогичными пропорциями в экономике в целом. Выясняется, что данная пропорция для экономики в целом представляет собой не просто среднее арифметическое, а средневзвешенное значение пропорций в отдельных отраслях, что отражает следующее тождество:

$$(La/L)(Ca/La) + (Lb/L)(Cb/Lb) = C/L. \quad (6)$$

Весами являются доли соответствующих отраслей в использовании совокупной рабочей силы. Прекращение торговли повышает соотношение между капиталом и трудом в каждой из отраслей, но одновременно, в силу обратного действия принципа сравнительного преимущества, автоматически возрастает вес той отрасли, где данное соотношение является меньшим.

Таким образом, мы исчерпывающим образом доказали, что любое ограничение торговли будет приводить к повышению соотношения между капиталом и трудом в каждой отрасли экономики. Отсюда с неизбежностью следует, что реальная заработная плата, исчисляемая в количествах каждого товара, должна возрастать независимо от динамики цен на потребительские товары. Ведь в каждой отрасли увеличение объема капитала, сотрудничающего с трудом, повышает предельную производительность труда, выражаемую физическим количеством соответствующего товара. При этом повышается не только благосостояние работников данной отрасли, измеряемое количеством соответствующего товара; ввиду эквивалентности реальной зарплаты во всех отраслях экономики (выражаемой количеством любого товара) растет и благосостояние трудящихся в целом в пересчете на продукцию данной отрасли. Если имеет место рост реальной зарплаты в единицах каждого товара, мы можем со всей определенностью утверждать, что реальный доход трудящихся увеличился. Это один из немногих примеров в практике экономического анализа, когда в результате заданного изменения все взаимосвязанные величины изменяются в одном и том же направлении, и нет необходимости прибегать к индексному сравнению, – сложной и зачастую не дающей определенного результата процедуре.

В рамках принятых нами допущений – (а) производятся два товара; (б) используются два фактора производства и (в) торговля не приводит к полному прекращению производства любого из товаров, но меняет пропорции между объемами их производства, – было однозначно доказано, что международная торговля наносит абсолютный ущерб дефицитному фактору производства. Это противоречит общепринятой доктрине, которая в общем виде сводится к утверждению, что торговля *может* оказать неблагоприятное воздействие на относительную долю какого-то фактора, но при этом нельзя ожидать, что какой-то из важных факторов производства понесет ущерб в абсолютном исчислении. Полученные нами результаты говорят о

том, что последнее не только возможно, но при определенных условиях является неизбежным следствием международной торговли.

ТРИ И БОЛЬШЕЕ ЧИСЛО ТОВАРОВ

Если вышеприведенный вывод справедлив только для случая с двумя товарами, то его ценность даже с точки зрения теории представляется ограниченной. Поэтому стоит показать, что введение в анализ любого числа товаров никоим образом не снижает действенности наших выводов. Разумеется, ввиду большего числа переменных простые графические приемы анализа в данном случае неприменимы.

Один из возможных подходов к этой проблеме состоит в том, что товары ранжируются в соответствии с относительной трудоемкостью их производства. Это ранжирование отличается от того ранжирования товаров, которое давно уже применялось Мангольдтом, Эджуортом и другими исследователями, стремившимися объяснить, какие товары будут импортироваться, а какие – экспортироваться, если применить классическую теорию сравнительного преимущества для случая с числом товаров более двух. В нашем случае, однако, издержки производства не являются постоянными и не могут быть выражены в единицах какого-то отдельного фактора производства или некоторого совокупного фактора.

Для наших целей нет необходимости опираться на подобные построения – необходимо лишь осознать, что появление торговли приведет к увеличению выпуска тех товаров, производство которых требует относительно больших затрат избыточного фактора, и к уменьшению выпуска товаров, в производстве которых избыточный фактор используется относительно слабо. Одновременно будет иметь место знакомая нам по теореме Хекшера–Олина тенденция к частичному выравниванию цен на факторы производства в двух странах, и цена дефицитного фактора будет снижаться относительно цены избыточного фактора. Данные выводы сами по себе не позволяют нам судить об абсолютной выгоде или убытке от осуществления торговли, поскольку речь идет о влиянии торговли лишь на относительные доли факторов. Мы попросту не можем сделать на основании этого какие-либо заключения относительно динамики абсолютных долей факторов. Нельзя полагать, что с началом международной торговли общая величина реального национального дохода остается неизменной, так что чем больше получает один фактор, тем меньше остается на долю другого. Напротив, весь мировой опыт свидетельствует о том, что при постулированных здесь условиях торговля должна увеличивать национальный доход.

Тем не менее, остается справедливым утверждение, что в результате появления торговли дефицитный фактор несет убыток в абсолютном исчислении. Для того, чтобы продемонстрировать справедливость этого утверждения, необходимо вспомнить тот факт, что при новом, более высоком соотношении цен капитала и труда неизбежно будет иметь место *относительное* замещение труда капиталом *в каждой области* производства. Таким же образом любое ограничение торговли будет вести к повышению цены дефицитного фактора – труда – по отношению к цене избыточного фактора – капитала. Нет ничего парадоксального в том обстоятельстве, что соотношение между капиталом и трудом может возрастать в каждой отрасли, и в то же время соотношение между совокупным капиталом и совокупным трудом может оставаться неизменным. Объяснение этому, приведенное при рассмотрении случая с двумя товарами,

– соответствующее изменение удельных весов составляющих среднего арифметического – остается в силе без каких-либо модификаций и при любом другом числе товаров.

Теперь нетрудно показать, что предельная производительность труда в натуральном исчислении должна возрасти в каждой отрасли, с учетом выравнивания уровней заработной платы во всех отраслях, выражаемых количеством любого товара. Отсюда немедленно вытекает, что ограничение торговли приводит к увеличению реальной зарплаты рабочих, исчисляемой в единицах любого и каждого товара. Тем самым отпадает необходимость проводить какие-либо индексные сравнения или рассматривать возможность ухудшения условий торговли.

СЛУЧАЙ ПОЛНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

Ознакомившись с вышеприведенной аргументацией, читатель должен был осознать, что ее замечательная простота обусловлена тем, что мы имеем возможность вывести реальную заработную плату работников, выраженную в единицах какого-либо заданного товара, из реальной физической производительности труда тех рабочих, которые производят этот товар. Для этого требуется, чтобы каждый товар выпускался в каком-то конечном (хотя бы сколь угодно малом) количестве, как до, так и после начала торговли. Данное допущение, возможно, не является чересчур нереалистичным для мира, в котором состояние технологии способствует поддержанию чистой конкуренции, что в неявной форме подразумевалось во всей нашей предыдущей аргументации. Тем не менее представляется целесообразным выяснить, что останется от этих аргументов при отказе от данного допущения. Это тем более важно, что в ходе анализа будет показано, что классическая теория является не столько неверной, сколько ограниченной по масштабам своей применимости.

При условии постоянства издержек и потребления каких-то количеств обоих товаров до начала торговли изменения цен, вызываемые внешней торговлей, первоначально будут изменять структуру производства при сохранении выпуска обоих товаров. При достижении критического соотношения цен, соответствующего наклону касательной в точке R на рис. 1, производство одного из товаров полностью прекратится и дальнейшие перемены уже не изменят этой специализации экономики. Пока это критическое соотношение цен не достигнуто, появление торговли ухудшает положение работников, согласно вышеприведенной аргументации. Но что происходит после его достижения?

Рассматривая случай с двумя товарами, мы не допускаем существенных отклонений от общего случая. В той отрасли, которая не прекращает производство своего товара, реальная заработная плата, как и прежде, определяется физической производительностью труда ее работников. Вплоть до достижения критического соотношения цен, при котором происходит полная специализация экономики, дефицитные факторы, т. е. работники, как уже было доказано, несут убытки. После достижения критического соотношения цен их физическая производительность остается неизменной. Отсюда со всей очевидностью вытекает, что появление торговли неизбежно уменьшает реальную заработную плату, исчисляемую количеством менее трудоемкого товара.

Что касается другого товара, то здесь дело обстоит сложнее, и окончательный результат будет неопределенным. Вплоть до достижения критического соотношения цен, как нам уже известно, реальная зарплата, выраженная количеством данного товара, должна понижаться.

Однако после специализации экономики уровень реальных зарплат не может определяться производительностью труда работников этой отрасли, поскольку такие работники отсутствуют. Здесь невозможно обойтись без введения в анализ соотношения потребительских цен на два товара, то есть условий торговли. Зная это соотношение, можно перевести реальную заработную плату, выраженную количеством одного товара, в количество другого товара. Становится очевидным, что по достижении критического соотношения цен реальная зарплата, исчисляемая количеством непроектируемого, импортируемого товара, должна начать возрастать. Этот рост необходимо сопоставить со снижением реальной зарплаты, исчисляемой количеством данного товара, имевшим место до достижения критической точки. Каким окажется результат сопоставления – благоприятным или неблагоприятным – невозможно определить заранее, исходя из каких-то априорных соображений; это будет зависеть от характерных особенностей технологии и экономики рассматриваемой страны. Даже если мы и смогли бы (для некоторого, весьма ограниченного количества случаев) определить, что реальная зарплата, исчисляемая количеством импортируемого товара, будет возрастать, все равно оставалась бы проблема сопоставления этого роста с уже продемонстрированным нами снижением реальной зарплаты, исчисляемой количеством товара, в производстве которого данная страна имеет сравнительное преимущество. Окончательный результат здесь опять-таки оказался бы неопределенным, хотя при благоприятных обстоятельствах решающую роль могло бы сыграть индексное сравнение.

Применив ту же логику к случаю с постоянными издержками, на котором строится классическая теория международной торговли, мы убедимся, что этот случай относится к числу особых ситуаций, отличающихся своей определенностью. Здесь предполагается наличие либо одного-единственного фактора производства, либо никогда не изменяющейся комбинации факторов. Ввиду постоянства издержек самое незначительное изменение соотношения цен немедленно приводит к полной специализации экономики. В результате не происходит никаких изменений в соотношениях факторов и, следовательно, никакого снижения реальной заработной платы, выраженной количеством любого из товаров. Напротив, уровень реальной зарплаты, исчисляемой количеством импортируемого товара, должен возрасти, что влечет за собой увеличение реального дохода. На интуитивном уровне очевидность этого вывода обусловлена тем соображением, что торговля обязательно увеличивает реальный доход любой страны, а в данном классическом случае пропорция, в которой доход распределяется между соответствующими факторами, не может измениться вследствие ведения торговли. Именно эта последняя особенность классической теории представляет собой один из ее важнейших недостатков.

ЧИСЛО ФАКТОРОВ БОЛЕЕ ДВУХ

Мы сумели постепенно отказаться от различных ограничительных допущений без значительных изменений результатов анализа. Однако остается нерешенной проблема введения в анализ более чем двух факторов производства. К сожалению, в этом случае последствия будут носить более серьезный характер.

Во-первых, теорема Хекшера–Олина в данном случае начинает утрачивать свою определенность. Несомненно, что при трех и большем числе факторов производства результатом

торговли не обязательно будет более полное приближение соотношений цен факторов в торгующих странах к однообразию. Некоторые соотношения могут сблизиться, но другие могут измениться в противоположном направлении – в зависимости от сложных структур комплиментарности и конкурентности. Будет ли в итоге движение к выравниванию превосходить тенденцию к диверсификации, – данный вопрос может иметь смысл лишь тогда, когда имеется конкретный произвольный метод сопоставления таких изменений. Более того, утрачивают определенность и сами понятия дефицитного и избыточного факторов.

Тот факт, что теорема Хекшера–Олина теряет силу при многочисленности факторов производства, позволяет объяснить ее несоответствие действительности в тех случаях, *когда производственные функции в двух странах различны или когда факторы производства в разных странах не идентичны друг другу*. Выполнив соответствующие операции с терминологией, мы всегда имеем возможность связать различия производственных функций с различиями в количестве каких-то факторов производства (знаний, доступных бесплатных факторов и т. д.). Аналогичным образом, если факторы производства в разных странах считаются несравнимыми и несоизмеримыми, это можно классифицировать как крайний случай диспропорциональности факторов, однако для этого число факторов должно быть больше двух. Таким образом, мы приходим к выводу, что теорема Хекшера–Олина не обязательно будет справедливой для случая постоянных издержек или при многочисленности факторов производства.

Однако это не означает, что вместе с теоремой Хекшера–Олина оказываются состоятельными или несостоятельными и результаты нашего анализа. В ходе этого анализа мы полностью пренебрегали другой страной. Факторы производства в торгующих странах могут быть несравнимыми, а производственные функции – различными, но пока в данной стране имеется только два фактора производства, международная торговля будет неизбежно оказывать влияние на реальный доход каждого фактора, изменяя его в том же направлении, в каком изменяется его относительная доходность. Единственной потерей для нашего анализа может стать утрата возможности именовать несущий ущерб фактор «дефицитным» (относительно другой страны).

Тем не менее, необходимо признать, что наличие в одной стране трех факторов производства или большего их числа вносит серьезные изменения в факт неизбежности наших выводов. Мало того, что в этом случае относительно дефицитный фактор может быть определен лишь тавтологически – как фактор, чья цена в наибольшей степени снижается после начала торговли, но, даже зная динамику относительных цен факторов, т.е. их относительные доли в национальном доходе, мы, по-видимому, не можем однозначно утверждать, что их предельные физические производительности изменяются аналогичным образом. Хотя эти производительности по-прежнему зависят только от соотношений факторов производства в соответствующих отраслях, становятся возможными различные варианты комплиментарности и конкурентности факторов. В данной работе мы не будем пытаться каталогизировать разнообразные правдоподобные перестановки и комбинации.

Этот недостаток определенности при усложнении ситуации типичен для попыток продвигаться в экономической теории дальше уровня абстрактных умозаключений. Мы удержались от соблазна свести все разнообразные факторы производства к двум комплексным факторам и за счет этого добиться кажущейся безупречности, хотя другие исследователи в силу каких-то соображений могут прибегнуть к этому приему.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нам удалось доказать наличие зерна истины в тех аргументах в пользу протекционизма, которые сводятся к необходимости защиты рабочего класса от обнищания. Так, в Австралии, где земля может считаться избыточным фактором производства по отношению к труду, протекционизм действительно мог бы обеспечить повышение реального дохода трудящихся. Это утверждение могло быть верным и применительно к колониальной Америке. Отсюда, однако, не следует, что сегодня американский труженик мог бы выиграть от прекращения торговли, например, с тропическими странами, поскольку земля, пригодная для выращивания кофе, каучуконосов и бананов, в Америке неизменно является более дефицитным фактором, чем труд. Общая направленность данного примера со множеством факторов будет очевидной.

Спешим отметить, что даже в случае с двумя факторами наша аргументация никоим образом не является политическим оружием для сторонников протекционизма. Ведь для тех случаев, когда можно пренебречь последующими изменениями условий торговли, было доказано, что ущерб, который свободная торговля наносит одному фактору производства, обязательно является меньшим, чем та дополнительная выгода, которую торговля приносит другому фактору. Следовательно, пострадавший фактор всегда можно ублагоотворить с помощью субсидий или иных механизмов перераспределения дохода с тем, чтобы торговля обеспечила повышение благосостояния для всех факторов.