

ПАРАДОКС В. ЛЕОНТЬЕВА. А БЫЛ ЛИ ОН?*

Согласно теории Э. Хекшера и Б. Олина, изложенной в работе «Межрегиональная и международная торговля» (1933 г.), каждая страна в разной степени наделена факторами производства (труда и капитала), что порождает различия в соотношении цен на них. Уровень цен на капитал в странах, более насыщенных капиталом, будет меньше, чем в странах, где имеется дефицит капитала и относительно большие трудовые ресурсы. И, наоборот, уровень цен на труд в странах с избыточными трудовыми ресурсами будет меньше, чем в других странах, где их недостает. Это приводит к относительному различию цен на одни и те же товары в разных странах. При этом каждая страна стремится специализироваться на производстве товаров, требующих больше факторов, которыми она относительно лучше наделена. По данной теории высокоразвитые страны с капиталоемкой экономикой в цене своих товаров должны повышать долю капитала, развивающиеся — долю труда [1, с. 34].

Теория соотношения факторов производства многократно подвергалась эмпирическим проверкам путем анализа конкретных статистических данных. При этом экономисты стремились выявить существование корреляционной зависимости между соотношением факторов производства для данной страны и реальной структурой ее экспорта и импорта.

Наиболее интересное исследование такого рода было осуществлено в 1953 г. известным американским экономистом русского происхождения В. Леонтьевым. Он проанализировал структуру внешней торговли США за 1947–1951 гг.

Экономика США после Второй мировой войны характеризовалась высокой насыщенностью капиталом и относительно более высокой по сравнению с другими странами оплатой труда. В соответствии с теорией соотношения факторов производства Соединенные Штаты Америки должны были экспортировать преимущественно капиталоемкие, а импортировать преимущественно трудоемкие товары.

В. Леонтьев определил соотношение затрат капитала и труда, необходимых для производства экспортной продукции на 1 млн дол., и такого же по стоимос-

ти объема импорта. Вопреки ожиданиям, результаты исследования показали, что американский импорт оказался на 30 % более капиталоемким, чем экспорт. Этот результат стал известен как «парадокс Леонтьева» [2].

Метод неоднократно проверялся и был признан в основном правильным. Не возникало сомнений относительно избыточности капитала в США по сравнению с другими странами. Теоретически парадокс можно было объяснить тем, что в структуре спроса в США удельный вес капиталоемкой продукции был еще выше, чем в производстве, что и превращало страну в чистого импортера капиталоемких товаров, однако и это объяснение не годилось, так как не соответствовало действительности.

Сам В. Леонтьев и другие экономисты осуществляли многочисленные попытки пояснить этот парадокс. Но, несмотря на отличия в технике расчетов, все исследования, в основном, подтверждали наличие парадокса Леонтьева, и в связи с этим ученые начинали вводить в модель Хекшера-Олина другие, кроме капитала и труда, факторы производства, такие как технология и квалификация рабочей силы.

Тот факт, что продукция может производиться разными методами, как и то, что рабочая сила не является однородным товаром, могут служить одним из пояснений парадокса Леонтьева. Следующим пояснением парадокса Леонтьева является то, что США импортируют значительное количество сырья, добыча которого требует значительных затрат капитала. Однако если американские экспортные товары содержат значительное количество такого сырья, то это делает экспорт США также капиталоемким, т. е. парадокс снова подтверждается.

Американский ученый Д. Хартиген повторил расчеты Леонтьева на базе данных тех самых лет, но исключил отрасли, которые в значительной степени зависят от капиталоемкого сырья. Результаты показали, что парадокс исчез, теория Хекшера-Олина оказалась справедливой [3].

Еще одно пояснение парадокса Леонтьева в 1971 г. дал экономист Р. Белдуин, который учел существование американского импортного тарифа.

* Статья носит дискуссионный характер, приглашаем читателей принять участие в обсуждении данной проблемы.

Проблеми управління виробництвом

Этот тариф вводился с целью защиты от иностранной конкуренции трудоемких отраслей американской промышленности, препятствуя тем самым импорту трудоемких товаров. Перерасчеты, сделанные Р. Белдуином, показали, что отмена тарифов уменьшает эффект парадокса Леонтьева на 5 %, но не отменяет его совсем [4].

В экономической литературе существуют различные объяснения парадокса Леонтьева. Наиболее убедительное из них состоит в том, что США раньше других промышленно развитых стран достигли значительных преимуществ в создании новых наукоемких товаров. Поэтому в американском экспорте значительное место занимали товары, в которых относительно велики были затраты на квалифицированную рабочую силу, а в импорте преобладали товары, требовавшие относительно больших затрат капитала, включая и различные виды сырьевых товаров.

Целью проведенного исследования является установление природы и объяснение парадокса Леонтьева с макроэкономической точки зрения на современном этапе. Задачами исследования являются: определение рациональной структуры факторов производства; выработка рекомендаций по совершенствованию структуры факторов производства в Украине с учетом интеграции в ВТО.

Для пояснения сущности взаимодействия факторов производства в выпуске продукции рассмотрим их структуру (рис. 1).

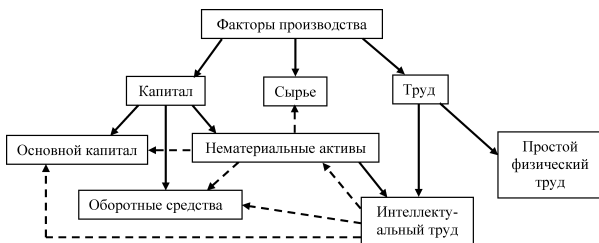


Рис. 1. Структура факторов производства

Как видно из предлагаемой структуры (и по общепринятой терминологии) факторы производства подразделяются на: капитал, сырье, труд. В свою очередь капитал включает: основной капитал, оборотные средства, нематериальные активы. Труд в структуре представлен: простым физическим трудом, интеллектуальным трудом.

Отличительная особенность современной структуры факторов производства состоит в том, что капитал содержит значительную долю нематериальных активов, которые выполняют следующие функции:

передают свою стоимость выпускаемой продукции (амортизируются);

обеспечивают интеллектуальный труд, являясь его основой;

опосредовано влияют на величину и качество основного капитала;

опосредовано влияют на состав оборотных средств и характеристики сырья;

опосредовано влияют на структуру фактора «капитал».

В то же время интеллектуальный труд в процессе производства осуществляется с использованием нематериальных активов (интеллектуальное обеспечение автоматизации, информатизации) и выполняет следующие функции:

обеспечивает новые качества продукции (в том числе посредством модернизации);

соединяется с основным капиталом, обеспечивая выпуск продукции;

улучшает нематериальные активы за счет выработки новых технических решений (создание изобретений, защищенных патентами, разработка новых технологий, ноу-хау, применение научной организации труда);

изменяет состав оборотных средств;

обеспечивает добавленную стоимость в цене выпускаемой продукции;

изменяет структуру фактора «труд».

Из представленной схемы видно, что стоимость факторов производства, участвующая в цене товаров может значительно варьироваться. При этом нематериальные активы, входящие в капитал, существенно влияют на стоимость интеллектуального труда, повышая ее. В то же время стоимость нематериальных активов практически не учитывается в официальной статистике. Более того, до настоящего времени отсутствует научно обоснованная методология расчета их (нематериальных активов) амортизации. Как правило, действие патента на изобретение составляет 20 лет. Однако при этом запатентованное техническое решение физически не расходуется, т. е. остается целым и высоко ликвидным (готовым к использованию или к продаже в любое время).

Следует отметить, что внедрение нематериального актива, в большинстве случаев, снижает издержки производства, или, оставляя их на прежнем уровне, придает дополнительные качества продукции, что выражается в ее конкурентных преимуществах. То есть реальной стоимости нематериального актива можно противопоставить цену выигрыша в конкурентной борьбе на рынке. Однако последняя трудно определима.

Рассматривая парадокс, открытый В. Леонтьевым, по нашему мнению, необходимо учитывать значительные нематериальные активы, полученные США в результате Второй мировой войны.

В 1944 г. началась операция «Пейперклип» («скрепка») по поиску техники, документации и людей, имеющих отношение к созданию, произ-

водству и применению германских ракет Фау-1 и Фау-2. Основная цель «Скрепки» заключалась в выкачке патентов, технической документации и ученых-специалистов [5].

По самым скромным подсчетам, специальными подразделениями разведки США в 1945–1947 гг. было конфисковано 346 тыс. германских патентов. Результаты исследований в немецкой промышленности и во всех государственных и даже частных научно-исследовательских учреждениях были изъяты у их хозяев и исчислялись не количеством страниц, а количеством тонн, как о том заявляла американская центральная научно-исследовательская станция Райт-филд (штат Огайо). Более того, из Германии вывозились также известные ученые, высококвалифицированные инженеры, опытные менеджеры, (носители нематериальных активов) которые впоследствии работали на экономику США.

Продлав анализ всех захваченных материалов и осуществив многие идеи, содержащиеся в них, американские специалисты, по их собственному признанию, «продвинули американскую науку и технику на годы, а в некоторых случаях на целое десятилетие вперед» [6].

Учитывая стандартное время освоения инноваций 3–5 лет, можно выйти как раз на период, анализируемый В. Леонтьевым (1947–1951 гг.), который совпадает с началом использования немецких нематериальных активов. Это позволяет делать вывод о том, что средства и методология американской статистики того времени просто не могли объективно отражать нематериальные активы, которые должны были повышать капиталоемкость американского экспорта. В то же время использование указанных нематериальных активов требовало более высококвалифицированного, интеллектуального труда, который имел более высокую стоимость и оказался учтенным в трудоемкости экспорта. Это, по нашему мнению, и явилось основной причиной возникновения самого парадокса.

Импорт сырья в США из других стран оказался более капиталоемким, так как удельное содержание неучтенных статистикой нематериальных активов в нем было значительно ниже.

На основании изложенного можно утверждать, что парадокса В. Леонтьева нет. Существует только несовершенная методология учета нематериальных активов в стоимости экспорта и импорта. Теория Хекшера-Олина оказалась верной.

Данное утверждение ставит задачу правильного расчета капиталоемкости продукции и рыночной отдачи нематериальных активов. Это требует создания новой методологии расчета стоимости нематериальных активов и их амортизации с учетом кон-

курентоспособности продукции, производимой предприятием, отраслью, экономикой страны.

При оценке конкурентоспособности продукции целесообразно учитывать нематериальные активы в факторах производства. Как положительное следствие такого учета может выступать возможность блокировки антидемпинговой протекционистской политики стран экспорта, что является актуальным для Украины. Наличие нематериального актива, защищенного охраняемым документом, переносит продукцию в другую категорию сопоставляемых товаров и, тем самым, защищает их на рынке. В результате появляется возможность обходить антидемпинговые претензии, а нематериальный актив выполнять свое прямое предназначение – выигрывать в конкурентной борьбе.

Интересной для анализа является сложившаяся практика лицензирования информационных продуктов. Так, например, операционная система (ОС) Window's поступила на мировой рынок в виде следующих версий: 3.1; 95; 98; 2000; NT; XP; Vista, имеющих общую структуру и систему протоколов (нематериальные активы). Однако за счет монополизма фирмы «Microsoft», вносимых ею несущественных изменений в модификации ОС и соблюдения принципа совместимости поздних версий с более ранними, а не наоборот, создается механизм экономического давления на потребителя. Более того, указанная ОС ввиду частой сменяемости версий постоянно требует дополнительных лицензионных платежей потребителей, поступления от которых (при современной системе статистического учета) увеличивают долю фактора «труд» в структуре производства, в то время как фактор «капитал» остается неизменным. Это ведет к повторению парадокса В. Леонтьева, в наше время и другой сфере, но по-прежнему связанного с невозможностью правильного учета нематериальных активов в структуре факторов производства.

Отсюда следует, что нематериальные активы в настоящее время отражаются в структуре факторов производства не в полной мере. Изобретен также новый термин «goodwill», учитывающий нематериальные активы в продажной стоимости фирмы.

По экспертным оценкам специалистов, их отражаемая статистикой стоимость составляет порядка 5–10 % от реальной. В результате возникла ситуация при которой практически невозможно объективно оценить стоимость нематериального актива несмотря на то, что затраты на его создание известны и приведены в финансовых документах. То есть реальная конъюнктура рынка существенно повышает (снижает) стоимость нематериального актива, а следовательно и фактора «капитал» в целом.

По нашему мнению, следует признать актуальным вопрос об определении рациональной структуры факторов производства в экспорте и импорте

и стремиться к ситуации, когда без учета реальной стоимости нематериальных активов в структуре факторов капиталоемкость экспорта была бы ниже капиталоемкости импорта, а с ее учетом – выше.

Необходимо также уточнить схему и сроки амортизации нематериальных активов. Учитывая, что среднее время эксплуатации патента на изобретение (нематериального актива) составляет 5–7 лет (в дальнейшем изобретение вытесняется более прогрессивным техническим решением), а срок действия патента в Украине (как в большинстве развитых стран) составляет 20 лет, необходимо разработать объективную методологию расчета амортизации нематериальных активов.

В процессе интеграции Украины в ВТО внутренний рынок нашей страны переходит под управление надгосударственных структур. Конкурентная борьба отечественных товаропроизводителей обострится и «родные» протекционистские меры уже не будут защищать нас от нашествия импорта разных стран. Однако средство самозащиты есть, – это всемерное развитие нематериальных активов, правильный учет и повышение их доли в структуре факторов производства. В данной ситуации стоимость нематериального актива и созданные им конкурентные преимущества продукции украинских товаропроизводителей будут выступать как ключевой фактор конкурентоспособности как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

В результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

1. Парадокс Леонтьева не подтверждается. Имеются ошибки методологии учета нематериальных активов в составе факторов производства. Указанные ошибки особенно ярко проявились при анализе периода реализации вывезенных из Германии патентов (нематериальных активов).

2. Повышение доли нематериальных активов в экспорте снижает капиталоемкость продукции и увеличивает ее трудоемкость.

3. Необходимо разработать методологию расчета нематериальных активов в структуре факторов производства.

4. Антидемпинговые санкции в странах экспорта товаров украинских производителей могут быть блокированы за счет внедрения нематериальных активов.

5. Процесс интеграции Украины в ВТО требует эффективной защиты отечественных товаропроизводителей, чему будет способствовать повышение удельного веса нематериальных активов в структуре факторов производства.

Литература

1. Ландерт П. Х. Экономика мирохозяйственных связей: Пер. с англ. / Под общ. ред. О. В. Ивановой. – М.: Прогресс, 1992. – 324 с.
2. Леонтьев В. Исследование структуры американской экономики / Ред. Ю. Я. Ольсевич. – М.: Иностранная литература, 1958. – 555 с.
3. Сальваторе Д. Международная экономика: пер. с англ. Г. Н. Котова. – М.: Институт внешних экономических связей и управления, 1998. – 712 с.
4. Авдокушин Е. Ф. Международные экономические отношения: учебник. – М.: ЭКОНОМИСТЪ, 2004. – 366 с.
5. Электронный источник: http://www.krivoy-rog.com/index.php?option=com_content&task=view&id=57604&Itemid=86
6. Электронный источник: http://www.krivoy-rog.com/index.php?option=com_content&task=view&id=57604&Itemid=86

Представлена в редакцию 09.12.2008 г.