

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Василий Леонтьев. Затраты — выпуск народного хозяйства

Wassily Leontieff. Input—Output Economics

New York, Oxford University Press, 1966, 257 стр. + таблица-суперобложка

Автор книги, известный американский экономист, около тридцати лет занимается разработкой и пропагандой метода анализа структуры и межотраслевых связей народного хозяйства, названного им анализом «Затраты — выпуск». Идея такого межотраслевого баланса была впервые выдвинута русскими исследователями в балансе народного хозяйства СССР 1923/24 г., появившемся в 1926 г., о чем В. С. Леонтьеву было известно, ибо он в том же году опубликовал об этом труде рецензию [1]*. Но эта идея русских статистиков не получила развития в последующий период.

В. Леонтьев, подхватив идею советских исследователей, глубоко разработал ее. Его большая заслуга состоит в том, что он впервые произвел крестообразное наложение одной на другую двух прямоугольных таблиц (баланса производства и распределения продукции и таблицы народного дохода). Он увеличил число секторов до 42, сочетал балансовые построения с уравнениями связи затрат и выпуска продукции и разработал методику определения не только прямых, но и косвенных затрат труда и капитала, производимых для данной страны другими отраслями народного хозяйства, что позволило исчислить коэффициенты полных затрат труда и материалов на единицу конечной продукции, или так назы-

ваемые технологические коэффициенты. Наконец, В. Леонтьев впервые стал рассматривать межотраслевой баланс не только как метод экономико-статистического анализа народного хозяйства, но и как математическую модель, решаемую методами линейного программирования.

Все это в сочетании с большой практической работой В. Леонтьева по составлению межотраслевого баланса и широкой пропагандой во всем мире метода «затраты — выпуск» дает право считать его создателем межотраслевого баланса в том виде, в каком он сейчас разрабатывается и применяется.

Рецензируемая книга представляет собой сборник из одиннадцати статей-очерков разного объема и значимости, появившихся в различных периодических изданиях с 1947 г., причем семь из них впервые были опубликованы за последнее пятилетие (1961—1965 гг.). Общей темой сборника является применение методов «затраты — выпуск» к исследованию и объяснению структуры национальной экономики и к решению различных вопросов, возникающих в ее механизме. Каждая из статей, освещающая какую-либо сторону или вопрос применения этих методов, является в то же время отдельным законченным очерком, который может быть прочитан самостоятельно.

Первые четыре очерка — чисто экономические: 1. «Предложения по улучшению экономического прогноза (1964)»*; 2. «Народнохозяйственные затраты — выпуск» (1951); 3. «Заработная плата, прибыли, цены и налоги» (1947) и 4. «Структура развития» (1963). В них автор показывает, что народное хозяйство может быть описано как система многих раздельных, но взаимосвязанных отраслей производства и потребления. В этих очерках демонстрируется также на некоторых практических примерах, как пользоваться методом «затраты — выпуск» при решении отдельных экономических проблем.

Несколько слов о первом очерке. В. Леонтьев рассматривает в нем два метода решения больших практических народ-

* В. Леонтьев заимствовал из баланса СССР 1923/24 г. не только самую идею и внешнее оформление межотраслевых потоков, но в первой своей публикации (за 1919 и 1929 гг.) шел за советскими статистиками и в отношении сферы, охваченной балансом, и в трактовке отдельных показателей. Обо всем этом подробно рассказал академик Немчинов в работах: «Балансовый метод в экономической статистике» (стр. 178); «Некоторые вопросы применения балансового метода в статистике взаимосвязанных динамических систем» (стр. 191 и след.); «Теоретические вопросы межотраслевого и межрегионального баланса производства и распределения продукции» (стр. 209 и след.) [2]. См. также мое предисловие к этому тому (стр. 8).

* В скобках проставлен год первоначальной публикации работы.

нохозяйственных задач: планирование и, как его альтернатива, метод проб и ошибок. Эти методы, по его мнению, не исключают друг друга, они совместимы и могут применяться каждый в своей сфере. Планирование автор рекомендует для руководства и контроля работы в крупной частной фирме. Внешняя же среда, которая окружает предприятие, не поддается планированию, здесь действует метод проб и ошибок. Фиск ошибки может быть уменьшен, и предсказание спроса улучшено, если пользоваться межотраслевым балансом, который нашел широкое применение во многих западных странах; в частности, высокие темпы роста экономики Японии связаны, по мнению японских экономистов, и с применением в стране с 1956 г. метода анализа — выпуска. Но для того, чтобы таблицы «затраты — выпуск» могли служить надежной основой для руководителя предприятия, они должны быть более детализованы, расчленены на 200 и даже на 300 или 400 отдельных отраслей и секторов.

В пятом и шестом очерках — «Внутренняя продукция и внешняя торговля: пересмотр заново положения американского капитала» (1953) и «Фактор пропорциональности и структура американской торговли: дальнейший теоретический и эмпирический анализ» (1956) — подробно описано применение метода «затраты — выпуск» к анализу структуры внешней торговли; особое внимание уделено теоретической основе аргументации, математическому моделированию и статистическому выполнению.

Интерес в этих очерках представляет, в частности, исследование В. Леонтьевым структуры и характера внешнего товарообмена США и правильности мнения, господствовавшего до него среди экономистов, что США вывозит капиталоемкие и менее трудоемкие товары и ввозит, наоборот, товары, в которые вложено больше труда и меньше капитала. Автор, пользуясь данными межотраслевого баланса США, составленного Эвансом и Хоффенбергом для 1947 г., опровергает это установившееся мнение. Для этого он исчисляет не только прямые, но и все затраты труда и капитала, включая затраты сопутствующих отраслей (т. е. полные затраты), на 1 млн. долларов стоимости экспорта и конкурирующего импорта, и тогда получает следующие сравнительные цифры (стр. 86):

Требуется на 1 млн. долларов	экспорт	замещающего импорта
капитала (тыс. долл. в ценах 1947 г.)	2550,8	3091,3
труда (в тыс. человеко-лет)	182,3	170,0

Полученные Леонтьевым цифры свидетельствуют, что экспорт в сумме миллиона долларов требует для своего производства меньше капитала, но больше труда, чем импортные товары, возмеща-

ющие этот элемент, т. е. автор на основании анализа по методу «затраты — выпуск» приходит к заключению, что США участвуют во внешней торговле для экономики своего капитала и использования относительного избытка в стране рабочей силы, т. е. к выводу, противоположному существующему представлению американских экономистов.

Седьмой очерк — «Метод анализа „затраты — выпуск“» (1965) — посвящен элементарному систематическому изложению основных теоретических положений анализа экономики по методу «затраты — выпуск» и некоторых простых его приложений. Все количественные отношения, скрытые в других очерках за словесным текстом, в этой статье раскрываются на языке высшей алгебры и иллюстрируются простыми числовыми примерами.

В восьмом очерке «Структура народного хозяйства США» (1965) автор сообщает о публикации Министерством торговли США в конце 1964 г. таблиц межотраслевого баланса за 1958 г. по 81 отраслям промышленности и функциональным секторам. В. Леонтьев кратко говорит о последовательных этапах появления таких документов в США ранее, начиная с собственных таблиц, составленных только по 42 секторам для 1919 и 1929 гг. и опубликованных в 1936 г.

Опубликованный межотраслевой баланс 1958 г. выходит на валовой национальный продукт в 445 млрд. долларов. Автор, пользуясь таблицей прямых и обратных коэффициентов этого баланса, строит таблицу межотраслевых связей, исходя из гипотетического валового национального продукта США в 600 млрд. долларов (суммы, превзойденной уже в 1964 г.), и рассчитывает числовой межотраслевой баланс по этим же 81 отраслям и секторам. Он приводит его полностью в качестве приложения к своей статье, остроумно используя для этого суперобложку книги.

На этом числовом примере В. Леонтьев рассказывает о принципах баланса, значении строк и столбцов его, разнице между совокупным конечным спросом на продукцию отрасли и ее валовой продукцией, о роли таблиц прямых и обратных коэффициентов и т. д. Автор считает, что межотраслевой баланс является необходимым инструментом анализа экономики не только отдельной страны, но и крупных компаний, с одной стороны, и сово-

купности стран, с другой. В частности, интегрированные таблицы межотраслевого баланса, по его сообщению, подготовляются для целого экономического комплекса западных стран. Автор пишет так:

же, что в США готовится межотраслевой баланс на базе ценза обрабатывающей промышленности за 1963 г., который представит систему из 500—600 секторов. Сравнение таблиц баланса 1947, 1958 и 1963 гг. даст ценный материал об изменении коэффициентов «затраты — выпуск» в результате технологических усовершенствований.

Девятый очерк — «Экономические следствия разоружения» (1961) — и десятый — «Экономические действия — поотраслевое и порайонное — уменьшения вооружения» (1965) — затрагивают близкие темы. Автор ставит в них вопрос о том, как определить изменение структуры спроса и взаимосвязей между отраслями и секторами народного хозяйства в случае разоружения и переключения расходов на гражданские товары вместо затрат на военные нужды, на которые в настоящее время расходуется 10% валового национального продукта США. Расходы на военные нужды превышают на несколько млрд. долларов совокупную сумму годовых инвестиций, направляемых в промышленность, сельское хозяйство, в транспорт и в индустрию услуг*. Переход от военного потребления к гражданскому повлечет за собой резкие сдвиги в спросе на продукцию отдельных отраслей. Конечно, есть много каналов, по которым могут и должны быть направлены освободившиеся средства. Но для того чтобы предвидеть, какие это вызовет последствия, нужно иметь перед собой картину зависимостей разных отраслей от военного спроса плюс перечень наиболее важных товаров каждой отрасли частного и общественного невоенного спроса, покупки которых, вероятно, возрастут, когда военный спрос уменьшится. Такую картину можно получить путем анализа народного хозяйства по методу «затраты — выпуск».

В. Леонтьев приводит далее 8 детальных таблиц, извлеченных из межотраслевого баланса США 1947 г., причем структурные взаимоотношения, выявившиеся в этом году, дают также хорошее описание межотраслевых связей и в 1958 г.; эти таблицы могут оказать существенную помощь в предвидении последствий, которые могут произойти в результате проведения правительством тех или иных фис-

кальных мероприятий, если и когда разоружение станет совершившимся фактом.

В последнем, одиннадцатом очерке — «Многорайонный анализ затраты — выпуска» (1963) — излагается математическая формализация многорайонного межотраслевого баланса. Многорайонное хозяйство, ведущее дела с внешним миром, формально преобразовывается в изолированную систему путем простой трактовки «внешнего мира», как дополнительного внутреннего района. В. Леонтьев выводит систему уравнений, необходимых для решения задачи, излагает методiku определения межрайонных коэффициентов, процедуру исчисления межрайонных постоянных, которая в принципе сходна с процедурой исчисления технологических коэффициентов a_{ij} для обычной межотраслевой матрицы, рассматривает формулы для нахождения ошибок расчета. Он заканчивает изложение математических процедур результатами числовых расчетов для анализа в выбранном базисном году межрайонных потоков четырех продуктов: битуминозного угля и лигнита, портландского цемента, соевого масла, стальных профилей.

Оценивая сборник в целом, нужно подчеркнуть, что он в своей значительной части не носит исследовательского характера, а хорошо популяризирует и пропагандирует идеи межотраслевого баланса. В сборнике очень доходчиво, с большим мастерством излагаются математические, экономические и статистические принципы построения этого баланса и соотношения между его отдельными частями и элементами, вытекающие из этих принципов. Все это иллюстрировано практическими примерами и извлечениями из таблиц межотраслевого баланса для ряда стран и периодов, что дает яркое впечатление о значимости рассматриваемого сравнительно нового метода анализа народного хозяйства, об огромной практической его пользе при решении ряда экономических проблем. Книга очень хорошо оформлена.

Как все сборники, представляющие собрание работ одного автора, опубликованных в разное время и в различных изданиях, рецензируемая книга включает в некоторых случаях повторяющийся материал или повторяет сходные положения, аргументы. Однако, хотя новых идей в этой книге сравнительно немного, тем не менее этот сборник может быть с интересом и с большой пользой прочитан широким кругом экономистов и статистиков.

Альб. Л. Вайнштейн

ЛИТЕРАТУРА

1. Плановое хозяйство, 1925, № 12.
2. В. С. Немчинов. Избр. произведения. Т. 5, М., «Наука», 1968.

* Эти данные В. Леонтьева относятся, по-видимому, к 1960 г. В настоящее время расходы на военные поставки, разумеется, намного выросли.