

Третий раздел книги, за исключением уже упоминавшейся выше девятой главы, посвящен вопросам применения многофакторной корреляции при решении задач внутривзаводского планирования. Здесь рассматриваются вопросы разработки нормативов численности вспомогательных рабочих и нормативов трудоемкости продукции индивидуального и серийного изготовления.

Общим недостатком всей книги является отсутствие библиографии, которая ориентировала бы читателя при выборе литературы по методике и приложению корреляционного и регрессионного анализа в экономических расчетах и планировании. В такой библиографии желательно было бы также иметь указания на необходимую подготовку читателей.

Кроме того, следовало не только пока-

зать положительный опыт применения корреляционных методов, но и остановиться на отрицательных примерах, которые еще бытуют на страницах наших изданий. Необходимо предостеречь экономистов, применяющих арсенал методов корреляционного и регрессионного анализа, от наиболее типичных ошибок в этой области.

В целом же рецензируемая монография производит благоприятное впечатление. Она написана хорошим языком и легко читается.

Книга будет в большой степени содействовать внедрению корреляционных методов в экономические исследования и практику планирования.

Л. И. Смоляр, А. А. Френкель

Е. С. Вентцель. «Элементы динамического программирования».
М., изд-во «Наука», 1964, 176 стр.

Е. С. Вентцель поставила перед собой четко очерченную задачу — дать элементарное изложение основной идеи динамического программирования — того рекуррентного метода вычисления максимума целевой функции как функции от состояния и от длины процесса, который сейчас принято называть «беллмановской индукцией». По своему характеру изложение более всего подходит для выпускников и студентов технических вузов. В основном в книге приводятся отдельные задачи, на которых демонстрируется единый принцип решения; они рассматриваются весьма подробно, каждая из них доводится до конца и сопровождается численным примером.

Поставленную перед собой задачу Вентцель выполнила блестяще. Однако, следует иметь в виду, что рецензируемая брошюра может служить лишь для овла-

дения идеей рекуррентности. По-видимому, следует упрекнуть автора за то, что читатель, желающий получить более глубокие знания, не найдет в книге руководства в своих поисках. Имеющийся в конце список литературы крайне недостаточен. В нем нет очень интересной (и написанной примерно для того же круга читателей) книги Р. Ховарда «Динамическое программирование и марковские процессы» (М., «Советское радио», 1964), посвященной целиком стохастическим задачам, книги Л. С. Понтрягина и др., рассматривающей задачи оптимального управления с непрерывным временем, переводов новых книг Р. Беллмана.

Книгу Е. С. Вентцель вполне можно рекомендовать для ознакомления с динамическим программированием.

И. В. Романовский

О НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОЙ КРИТИКЕ И НЕКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КРИТИКАХ

С. М. Никитин: «Критика эконометрических теорий „планирования“ капиталистической экономики». М., Госстатиздат, 1962, 149 стр.

Цель автора рецензируемой книги, по его словам, — дать «критический анализ эконометрических вариантов буржуазных теорий планирования», а также «использовать в условиях социализма рациональ-

ные моменты, которые иногда встречаются в таких работах».

И то, и другое представляется безусловным необходимым, ибо применение математических методов в экономических исследова-

дованиях вызвало за рубежом буквально поток публикаций, в которых наряду с поисковыми работами, с попытками добросовестного анализа экономических процессов и экономических закономерностей на основе новых методов или более углубленно разработанных известных прежде появляются «псевдонаучные теории» или формальные построения, скрывающие за сложными математическими выкладками ошибочные или нереальные предпосылки и, следовательно, ведущие к неверным выводам.

Однако нужно прямо сказать, что благие цели автора не достигнуты, да они и не могли быть достигнуты при поверхностном отношении автора к своей задаче. Книга содержит ряд серьезных ошибок — теоретико-экономических, историко-экономических, математических и даже лингвистически-переводческих (в части перевода английского цитат и терминов), а научная критика и аргументация заменены сплошь и рядом декларацией и необоснованными обвинениями.

Книга С. Никитина состоит из пяти глав. В главе 1 автор излагает свои взгляды на сущность эконометрики и ее роль в буржуазных теориях «планирования»; глава 2 посвящена изложению эконометрических моделей и исследованиям капиталистического цикла; в главе 3 рассматривается анализ по методу затрат и выпуска продукции; в главе 4 автор критикует теории «планирования», связанные с новыми разделами математики (линейным программированием, теорией стратегических игр); и, наконец, глава 5 носит название «Попытки использовать эконометрический аппарат спроса для „планирования“ капиталистической экономики».

В краткой журнальной рецензии мы должны ограничиться лишь несколькими примерами ошибочных положений, формулировок и выводов автора, встречающихся в большом числе в каждой главе и каждом разделе книги. Остановимся сначала на критике С. Никитиным некоторых построений видных зарубежных авторов и характере его аргументации.

1. На стр. 20—21 С. Никитин нападает на известного норвежского эконометрика Рагнара Фриша за то, что тот будто бы «выдвинул откровенно апологетическую теорию, защищающую налоговое обложение лиц с низкими доходами». Ничего подобного в работе Фриша нет, она не имеет никакого отношения к налогам и фискальной политике. Фриш анализирует лишь «полезность» одного и того же процента дохода для лиц с высоким доходом и низко оплачиваемых и указывает, что 1% получаемого дохода для капиталиста имеет меньшее значение, чем 1% дохода для малообеспеченных. Это положение и теоретически и по существу правильно, и, если его связать с налогово-обложением, то на этом основано требование последовательного прогрессивного

обложения доходов — вместо пропорционального — требование, которое еще сто лет назад отстаивали все прогрессивные экономисты. Отметим кстати, что в последнее время ультраправые монополистические организации в США выдвинули требование отмены прогрессивного подоходного налога, ибо, по заявлению одного из их представителей, «прогрессивный подоходный налог был изобретен Карлом Марксом еще сто лет назад» и посему должен быть немедленно уничтожен*.

Таким образом С. Никитин ставит проблему буквально на голову — из положений Фриша он делает вывод, прямо противоположный тому, который из них следует.

2. Никитин искажает высказывания и другого видного голландского эконометрика Яна Тинбергена. Излагая его работу, С. Никитин пишет в своей книге: «Тинберген рассматривает свои исследования, как углубление работ, связанных с „поверхностным“ анализом динамических рядов» (стр. 44—45).

На самом деле у Тинбергена мы читаем следующее (даю дословный перевод соответствующего места):

«На ранних стадиях статистического исследования экономического цикла обращали внимание на поверхностные до некоторой степени явления, такие, как длительность цикла, степень простой корреляции между рядами.... Но чтобы осуществить более тщательные проверки, необходимо копать глубже...» (подчеркнуто оба раза мною.—А. В.)**

Таким образом, Тинберген критикует прежних исследователей, считая что в настоящее время нужны более глубокие исследования, а не поверхностные, какие велись ранее, т. е. он занимает позицию как раз противоположную той, которую ему приписывает С. Никитин. Напомним, что К. Маркс всегда резко критиковал буржуазных экономистов за поверхностный подход к изучению экономических явлений, требовал глубокого проникновения в экономические процессы и производственные отношения и на основе такого глубокого изучения построил гениальную теорию экономических законов, действующих в капиталистическом хозяйстве. Следовательно, Тинберген в данном случае следует в своем исследовании требованию К. Маркса.

Чем бы ни объяснять подобные некорректные выпады, изрядно сдобренные нелестными эпитетами по адресу критикуемых исследователей, призванными заменить отсутствие или неубедительность аргументации, — подобная критика

* «Правда», 30.VII.1964, № 212, статья В. Зорина, «Американские ультра на авансцене».

** «For the purpose of applying more searching tests, however, it is necessary to dig deeper».

недостойна советского ученого. И это тем более печально, что и Рагнар Фриш и Ян Тинберген являются прогрессивными учеными Запада и с большой симпатией относятся к СССР. Так, Рагнар Фриш у себя на родине — видный руководитель борьбы против вступления Норвегии в «общий рынок»*, а Ян Тинберген неоднократно на протяжении последних десяти с лишним лет выступает с докладами и статьями, объективно анализирующими успехи СССР и преимущества нашей системы хозяйства. Например, еще в октябре 1958 г. он выступил с докладом в Институте социологии Соьвея в Брюсселе (Центр изучения стран Востока) с докладом о влиянии коммунистического опыта на теорию политической экономии (доклад на франц. яз.), где с большим сочувствием анализирует основные движущие силы нашей экономики, позволившие добиться в короткий срок блестящих успехов и внести существенные поправки в буржуазные теории политической экономии**.

3. Между тем С. Никитин проявляет совершенно непонятный и непростительный либерализм по отношению к другим эконометрикам, которые заслужили самого сурового осуждения за свои математические приемы и действительно апологетические выводы.

Так, на стр. 18—19 С. Никитин, излагая историю эконометрических исследований, касается трех работ Генри Мура — одного из первых американских эконометриков. Он рекомендует Мура как «знатока статистики» очень кратко, но неверно и на сей раз без всякой критики, характеризует содержание его книги 1914 г. (Экономические циклы, их законы и причины) и лишь упоминает о книгах этого автора 1911 и 1923 гг. Совершенно вышло почему-то из поля зрения Никитина последующее исследование Мура, вышедшее в 1923 г. («Порождающие экономические циклы»***). Между тем как раз этот буржуазный автор и его исследования о циклах 1914 и 1917 гг. заслуживают резко отрицательного отношения за неправомерное применение математических методов и неправильную интерпретацию полученных результатов. Мур и в книге 1914 г. и, в особенности, в книге 1923 г., пользуясь методом гармонического анализа и связанного с последним периоди-

грам-анализа, пытался установить строгую восьмилетнюю периодичность метеорологических факторов, сельскохозяйственных феноменов и промышленных циклов, и связывал эту периодичность с 8-летними циклами в изменениях положения планеты Венеры относительно положения Солнца и Земли, которые и являются первопричиной экономических циклов, кризисов, безработицы и прочих прелестей капиталистического хозяйства. Причина эта, оказывается, лежит не в капиталистическом устройстве мира, как думаем мы, грешные, а в астрономических законах, сиречь от господ бога. И вот для этого «знатока статистики» у нашего критика Никитина не нашлось в словаре термина «апологетик» и «фальсификатор», которыми он щедро наделял других зарубежных ученых.

Возможно, что С. Никитин не знал о существовании еще одного исследования Мура (именно 1923 г.). Но ведь исследование Мура 1923 г. неоднократно было подробно разобрано со всех точек зрения в советской литературе 20-х годов и неоднократно резко раскритиковано. Еще в 1926 г. я писал после тщательного рассмотрения статистических и математических доказательств Мура: «имеется ряд серьезных возражений против пользования методом периодограмм в том виде, как это делает Мур, и против законности получающихся статистических выводов относительно периодичности осадков и других феноменов»*. Математические манипуляции и выводы Мура в этой книге вызвали также серьезные возражения и со стороны видных зарубежных ученых того времени.

Наконец, С. Никитин знает о существовании книги Мура, вышедшей в 1914 г., он упоминает о ней (см. выше). Но ведь в исследовании 1914 г. уже содержатся все звенья построений Мура кроме самого последнего (связь с планетой Венеры). И все же Никитин не находит нужным раскритиковать его, охарактеризовать ненаучность и неправомерность его построений и экономических выводов, как они того заслуживают. Или, может быть, С. Никитин не читал этой книги 1914 г., хотя и ссылается на нее в тексте? — явление, бытующее еще, к сожалению, в нашей научной среде.

* См. Альб. Л. Вайнштейн. Урожай, метеорологические и экономические циклы, проблема прогноза. Отд. оттиск из сб. «Проблемы урожая». М., Изд-во «Экономическая жизнь», 1926, стр. 17.

Развернутая критика построений Мура дана нами еще в статье «Новая теория экономических циклов» в сб. «Вопросы конъюнктуры», № 1, М., 1925; в брошюре «Проблема экономического прогноза в ее статистической постановке». М., Рапион, 1930; в наших статьях, опубликованных за рубежом на немецком и английском языках.

* См. интервью Р. Фриша с корреспондентом «Известий», опубликованное в газете от 26.1.1963, № 23.

** Jan Tinbergen. L'influence des expériences communistes sur la théorie de la politique économique. Extrait de «Influence des expériences communistes sur les doctrines». Octobre, 1958.

*** Н. Мооре. Generating Economic Cycles. N. Y., 1923.

4. Допускает С. Никитин и математические некорректности; в математике же некорректности равносильны ошибкам.

Так, на стр. 99 этот автор пишет «Динамическое программирование направлено на изыскание математических методов по решению экстремальных задач во времени». Автор дает здесь характеристику динамического программирования с самых поверхностных позиций, не отражающих истинного математического содержания последнего. Метод динамического программирования характеризуется особым методом решения задач, а вовсе не тем, что в эти задачи входит в качестве переменной время. К динамическому программированию могут относиться задачи, в которых время вовсе не фигурирует, и, наоборот, временные задачи могут решаться без применения метода динамического программирования.

Здесь же автор, отмечая другое направление в развитии математических методов в экономике — нелинейное программирование, — так характеризует этот метод: «Содержание нелинейного программирования сводится к разработке математических методов решения экстремальных задач, в которых за критерий оптимальности принимается нелинейная функция». Эта формулировка неточна, ибо относится только к частному случаю, а в общем случае нелинейности могут встречаться и в ограничениях.

Странно звучит с математической точки зрения и такая фраза автора (стр. 116): «Теорию стратегических игр часто связывают с линейным программированием». Это можно понять так, что сам Никитин не связывает теорию игр с линейным программированием. Между тем задачи теории игр действительно математически приводятся к задачам линейного программирования.

Неточно характеризуется логистическая кривая (стр. 37, сноска). Главное в этой кривой то, что она имеет асимптотический предел, к которому стремится наблюдаемое явление с уменьшающейся скоростью, пропорциональной остающемуся расстоянию до предела, что вовсе не указано автором.

5. На стр. 105 автор, перечисляя наиболее часто встречающиеся типы задач, решаемых с помощью методов линейного программирования (составление наиболее дешевых смесей, кормовых рационов, оптимального раскроя, оптимального использования оборудования, рабочей силы и т. д.), считает, что принятие в большинстве подобных задач за критерий оптимальности максимума прибыли или минимума издержек производства характеризует почему-то специфически капиталистический способ применения этих методов. Автору, очевидно, невдомек, что в СССР и в социалистических странах принимаются в перечисленных случаях также эти критерии оптимальности,

и иначе эти задачи часто ставиться не могут.

6. Вызывает недоумение и возражения резкие нападки Никитина на книгу советского математика, академика АН СССР, Л. В. Канторовича («Экономический расчет наилучшего использования ресурсов». М., 1959).

С. Никитин (стр. 147) обвиняет Л. Канторовича в ряде «смертных грехов» — «протаскивании старых избитых положений буржуазной политэкономии в советскую экономическую науку», предложении «нового варианта марджиналистской концепции под названием „объективно обусловленных оценок“ (о.о.о.)» и т. д. С. Никитин не только не дал себе труда критически самостоятельно проанализировать построения Л. Канторовича и природу о.о.о., но даже изложить существо их. Он не исходит до научной критики, попросту отсылает читателей к некоторым уже известным полемическим статьям советских экономистов, опубликованным в экономической периодике 1960—61 гг., как истине в последней инстанции.

Конечно, можно и должно спорить о характере, значении и пределах применения о.о.о. Л. Канторовича, в частности, критиковать последнего за слишком всеобъемлющее истолкование им о.о.о. (часть критических замечаний в этом направлении сделана была в предисловии к книге Л. Канторовича ее редактором акад. В. С. Немчиновым). Появление метода линейного программирования в 1939 г. открыло новую эпоху в применении математики в экономике, и мы можем гордиться тем, что честь этого открытия десятью годами ранее зарубежных (американских) авторов — принадлежит советскому ученому. Работа Л. Канторовича 1939 г. переведена и переводится на ряд языков, и ей в 1960 г., т. е. через 20 лет после ее опубликования, был присужден в США первый почетный диплом, как выдающейся работе по эконометрике*. А ведь книга Канторовича, вышедшая в 1959 г., лишь развивает основные идеи, высказанные автором в 1939 г., и за эту книгу автору ее присуждена в 1965 г. Ленинская премия.

Охальвание работы Л. Канторовича 1959 г. тем более выглядит неуместным в книжке С. Никитина, что последняя посвящена ведь «критике эконометрических теорий планирования капиталистической экономики», а книга Л. Канторовича не относится к планированию капиталистического хозяйства. Включение работы Л. Канторовича в рассмотрение С. Никитиным означает по существу

* Об этом подробно рассказано в нашей работе «Возникновение и развитие линейного программирования в СССР» В сб. «Экономические модели». М., изд-во «Наука» (в печати).

навешивание буржуазного ярлыка на видного советского ученого. С. Никитин не пожелал разобраться в построениях Л. Канторовича и отделить в них полезное от ошибочного, или же он не понял того, что теперь знает каждый экономист, начинающий заниматься линейным программированием и оптимальным планированием, а именно, что разрешающие множители или о.о.о. Л. Канторовича являются ценами оптимального плана, что они вытекают из последнего. Безоговорочно отвергая о.о.о., автор книги обнаруживает непонимание математических построений, полезность которых для социалистического хозяйства он сам несколькими страницами ранее как будто признал.

7. Нужно подчеркнуть, наконец, общую неряшливость всего изложения, небрежность стиля, синтаксиса, недостаточную грамотность в переводе иностранных цитат, технические погрешности, непонятность смысла отдельных цитат, что встречается в книге С. Никитина буквально на каждом шагу. Приведем пример.

Стр. 21. Мало понятен смысл такой фразы автора: «Для лиц с низкими заработками предельная полезность дохода изменяется обратно пропорционально и с большей скоростью к изменению дохода, чем для лиц с высокими доходами».

Стр. 28. Что может означать выражение «проведение ряда инвестиций, обычно „базового“ типа?»

На стр. 107 С. Никитин дает такой непонятный перевод цитаты: «Однако линейное программирование обеспечивает систематические средства для обработки данных соответствующего типа».

На стр. 108 неясен такой перевод: «Искусное использование линейного программирования обязано обеспечить руководство к направлению, в котором должна развиваться ферма, если она стремится к получению высокого уровня прибыли».

На стр. 135 словосочетание «family expenditure» С. Никитин передает как «семейные расходы» вместо «расходы семьи», что в статистике потребления не одно и то же.

Термин «testing» (стр. 9, 15, 44 и др.) С. Никитин просто не переводит, а пишет русскими буквами «тестирование», хотя такого термина в русском научном обиходе нет. Между тем это слово означает попросту «проверка» («statistical testing» — «статистическая проверка, контроль») и вовсе не является принадлежностью «буржуазной терминологии», как почему-то полагает С. Никитин (стр. 7). Таким буржуазным термином может быть любое английское слово, которое автору заблагорассудится написать русскими буквами, вместо того, чтобы перевести на русский язык. Слово «techniques» в научном обиходе значит по-русски не «техника», как везде переводит С. Никитин, а «методы» (стр. 28, 107 и др.), «Program-

ming Techniques» значит «методы программирования», а не «техника программирования».

Математические формулы автор дает очень небрежно: подписные значки переменных даются как множители; одни и те же технологические коэффициенты обозначаются то строчными, то (здесь же) прописными буквами алфавита.

Подведем итог.

Партия требует от критиков буржуазной теории глубокого научного анализа, а не бранных эпитетов.

«Надо покончить с поверхностной критикой буржуазных теорий. Нельзя опровергать лишь в выводу, не обращая внимания на доводы».

Упрощенная, вульгарная критика буржуазной идеологии может принести не пользу, а вред. С одной стороны, она создает у нас самих неправильное, так сказать, облегченное представление о противнике; с другой — дает козыри в руки буржуазным пропагандистам для нападок на нашу науку*.

«У нас иногда считают, что наступательность пропаганды выражается в особой резкости тона. Но это то же самое, как если бы кто-нибудь считал, что атакует непременно тот, кто громче всех кричит „ура!“»*.

Приведенные высказывания бьют, как говорится, не в бровь, а в глаз по автору «Критики эконометрических теорий».

Наше мнение о работе С. Никитина не является только личным мнением рецензента, а выражает взгляды на эту книгу широких кругов советских экономистов, работающих в области применения математики в экономике и в народном хозяйстве. На пленуме Научного совета АН СССР по применению математики и вычислительной техники в экономических исследованиях и планировании, имевшем место 15.X.1962 г. в Новосибирске, по докладу акад. В. С. Немчинова об основных направлениях работы Научного совета была единогласно принята резолюция, в которой (п. 7) говорится:

«Научный совет должен вести борьбу с появлением в советской литературе таких работ, в которых критика буржуазных теорий разворачивается на крайне низком теоретическом уровне (например, в книге С. М. Никитина «Критика эконометрических теорий „планирования“ капиталистической экономики, изданной Госстатиздатом в 1962 г.»).

Зарубежная экономико-математическая литература еще ждет глубокого разбора и квалифицированной критики со стороны советских ученых. Выпуск же книжки С. Никитина не делает чести ни ее автору, ни выпустившему ее издательству.

Альб. Л. Вайнштейн

* «Научная основа руководства развитием общества». М., Изд-во «Правда», 1962, стр. 44 и 46.