

УДК 330

Е.В. Демидко

Тихоокеанский государственный университет, г. Хабаровск, email: evgdem@yandex.ru

ВАСИЛИЙ ЛЕОНТЬЕВ ОБ ОШИБКАХ И ИХ ПРИЧИНАХ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКЕ

Ключевые слова: экономическая система, устойчивой и неустойчивой систем, ошибка данных, ошибки сравнения, эмпирическая обоснованность.

Рассматриваются ошибки и их причины в экономической науке, указанные в работах Василия Леонтьева. Данная проблематика в экономике обусловлена необходимостью планирования и прогнозирования деятельности как отдельных предприятий и их объединений, так и национальных экономических систем. А здесь необходимо знать типовые ошибки, препятствующие достижению поставленных целей, как на методологическом, так и на методическом уровне. Выявлено, что Василием Леонтьевым указано четыре основных типа ошибок: исходная ошибка в данных для устойчивой и неустойчивой систем, ошибки сравнения, приспособляемость и устойчивость экономической системы, эмпирическая обоснованность экономического анализа. Автором статьи предложено, что при любом исследовании должны быть учтены, как минимум, следующие аспекты: четкость и обоснованность цели исследования; ясность предмета исследования; определённость реального механизма функционирования (процесса, явления) качественно описывающего предмет исследования в динамике и его взаимосвязях с внешней средой; адекватность используемых данных структуре элементов, механизму предмета исследования с точки зрения скорости их трансформации.

E. V. Demidko

Pacific National University, Khabarovsk, email: evgdem@yandex.ru

VASILY LEONTIEV ON MISTAKES AND THEIR CAUSES IN ECONOMICS

Keywords: economic system, stable and unstable systems, data error, comparison errors, empirical validity.

The errors and their causes in economics, indicated in the works of Vasily Leontiev, are considered. This problem in the economy is caused by the need to plan and forecast the activities of both individual enterprises and their associations, as well as national economic systems. And here it is necessary to know the typical errors that prevent the achievement of the set goals, both at the methodological and methodological level. It is revealed that Vasily Leontiev indicated four main types of errors: the initial error in the data for stable and unstable systems, comparison errors, adaptability and stability of the economic system, empirical validity of economic analysis. The author of the article suggests that at least the following aspects should be taken into account in any study: the clarity and validity of the purpose of the study, the clarity of the subject of the study, the certainty of the real mechanism of functioning (process, phenomenon) qualitatively describing the subject of the study in dynamics and its relationships with the external environment, the adequacy of the data used to the structure of elements, the mechanism of the subject of the study with in terms of the speed of their transformation.

Один из главных вопросов в любой сфере деятельности – это вопрос о качественных причинно-следственных взаимосвязях при формировании конкретного результата этой деятельности, или, другими словами, каким образом из имеющихся исходных параметров (ресурсов), используя конкретную технологию, получить на выходе продукт нужного качества и количества? Невозможность получения ответа на этот вопрос делает во многом бессмысленным любую деятельность. Данная проблема существует и в экономике, что обусловлено необходимостью планирования и прогнозирования деятельности как отдельных предприятий и их объединений,

так национальных экономических систем. Тезис о том, что «рынок сам все расставит по своим местам» давно уже опровергнут многими исследователями. Так, например, Дж. К. Гелбрейт в своей работе показал, что основой любой крупной экономической системы является планирование [1]; Аганбегян А. Г. также указывал на необходимость планирования при разработке системы моделей народнохозяйственного планирования [2]; Денисон Э. при исследовании различий в темпах экономического роста разных стран выявил, что этот рост во многом зависит от комплексности рассмотрения всех экономической системы страны [3].

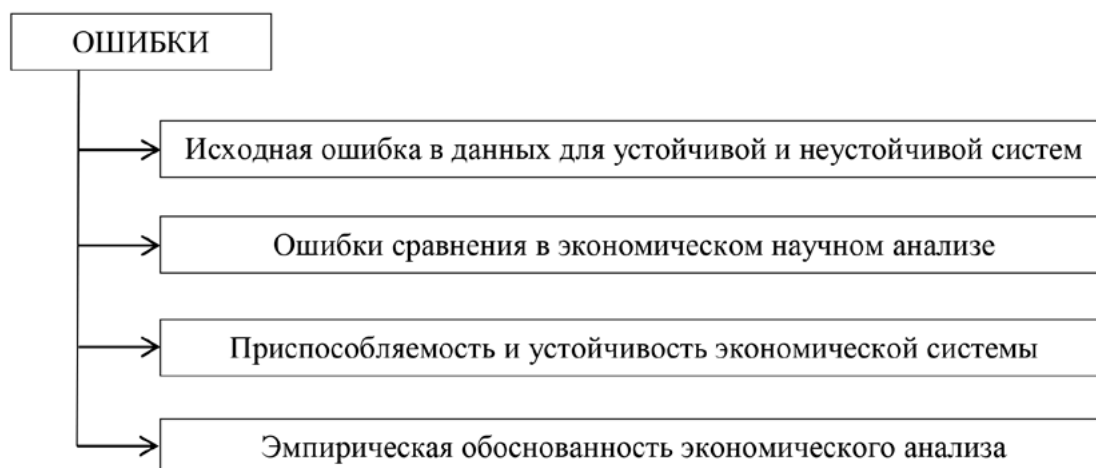


Рис. 1. Основные типы ошибок

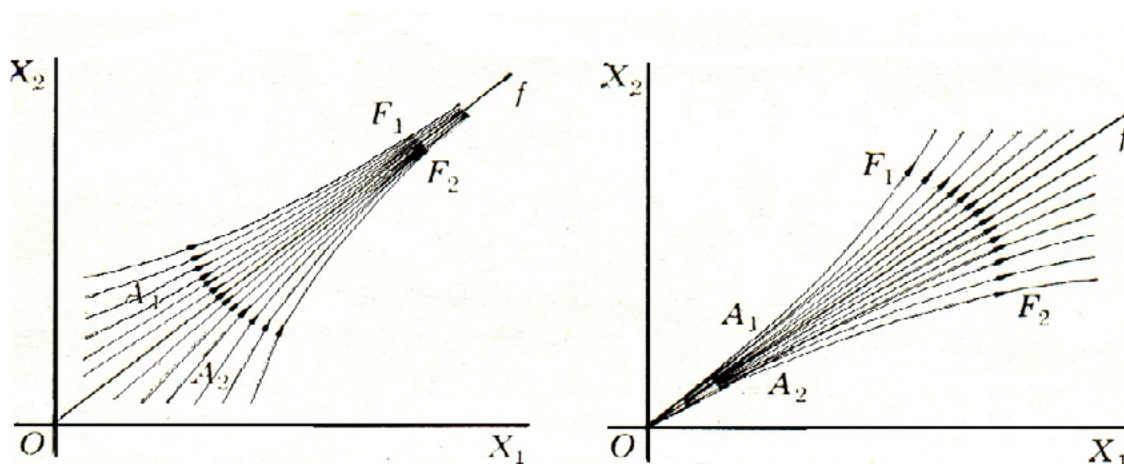


Рис. 2. Траектории развития устойчивой и неустойчивой систем

Все вышесказанное особенно наглядно подтверждает модель «затраты-выпуск» Василия Леонтьева, характеризующая связи между выпуском продукции в одной отрасли и затратами, расходом продукции всех участвующих отраслей, необходимым для обеспечения этого выпуска. Данная модель наглядно показывает необходимость планирования межотраслевого баланса различных отраслей в экономике любого государства [4]. Однако при этом важно знать ошибки, характерные для экономической науки.

Цель исследования

Целью исследования является рассмотрение ошибок и их причин

в экономической науке, указанных в работах Василия Леонтьева.

Задачи исследования: определение основных типов ошибок в экономической науке; оценка возможных причин этих ошибок, определение направлений по их предупреждению.

Материал и методы исследования

Для достижения цели исследования планируется провести анализ различных работ Василия Леонтьева, приведенных в сборнике его некоторых работ [5].

За исходный постулат примем утверждение Василия Леонтьева о том, что прямое наблюдение за социальными и экономическими явлениями очень затруднено. Поэтому особенно важно

знать заранее, какое воздействие окажут ошибки, которые будут присутствовать в наблюдениях в базовом году, на точность прогноза положения системы в другие годы. На основании исследования работ указанного автора можно выделить четыре типа основных ошибок, указанных на рисунке 1.

Рассмотрим эти ошибки содержательно.

1. Исходная ошибка в данных для устойчивой и неустойчивой систем.

Под объяснением процесса развития Василий Леонтьев понимал предсказание состояния соответствующей динамической системы в некоторый момент времени, основанное на непосредственной информации о состоянии той же системы на другой момент времени. Он считал, что в устойчивой системе соответствующие траектории развития с течением времени неизбежно приведут систему в узкий интервал F , что отражено на рисунке 2.

Если динамический процесс окажется устойчивым, то с течением времени, по крайней мере, в том, что касается прогноза на будущее, ошибка в наблюдении

прошлого будет ничтожна, так как устойчивая система нивелирует эту ошибку.

Небольшая, едва различимая ошибка в описании начального положения неустойчивой динамической системы привнесёт значительную погрешность в прогноз или объяснение последующих положений. С увеличением временного интервала, отделяющего год прогноза от базового года, ошибка будет нарастать [5, с. 39].

Следовательно, если внутренние взаимосвязи системы не согласованы (входы и выходы ее структурных элементов не соответствуют по параметрам, механизмы функционирования отдельных элементов не учитывают логику преобразования входных ресурсов в конечный результат), то спрогнозировать качество и количество конечного результата практически не возможно. Это как плохо спроектированный производственный процесс: какие бы наилучшие сырье, материалы и комплектующие не применялись, качество продукта будет невысокое. В таблице 1 рассмотрены остальные три типа ошибок с комментариями.

Таблица 1

Ошибки и комментарии к ним

Типы ошибок	Описание	Комментарии
Ошибки сравнения в экономическом научном анализе	Логика математического анализа позволяет, описывая наблюдаемые факты, строить и использовать системы, включающие в себя количественные взаимосвязи между объектами различной размерности и поэтому являющиеся несоизмеримыми и несравнимыми. Труд и продукт труда несоизмеримы. Так, например, необходимо различать автомобиль, произведённый в 1960 г., и аналогичный автомобиль выпуска 1961 г.; ведь при анализе экономических сдвигов время само по себе является важным параметром [5, с. 45].	При сравнении любых объектов или явлений должны в обязательном порядке рассматриваться их качественные характеристики, в противном случае результаты этого сравнения ничтожны
	Процесс экономического роста включает в себя накопление капитала, его объяснение требует учёта того фундаментального факта, что выпуск конечной продукции, выраженный как величина потока в единицу времени (или скорость потока), не может зависеть только от скорости потоков необходимых затрат. Его анализ требует учёта некоторых видов запасов: зданий, оборудования, сырья и полуфабрикатов. В свою очередь, запасы могут быть, как правило, описаны как скорости (или разности скоростей) потоков, суммированные во времени [5, с. 58].	Например, если учитывать только ВВП национальной экономики, то инвестиционная привлекательность может не отражать реальных перспектив ее развития, она будет, вероятнее всего, завышена или занижена
продолжение табл. 1		

окончание табл. 1		
Типы ошибок	Описание	Комментарии
Приспособляемость и устойчивость экономической системы	При допущении неоднородности процентная ставка, так же как занятость и объём выпуска всех отраслей, естественно, становится функцией количества денег (и наоборот). Таким образом, основная идея теории процента Кейнса так же просто и непосредственно вытекает из его основного допущения, как и его толкование безработицы: можно сказать, что монетарная теория безработицы, если только она не учитывает явления временного лага и фрикционности, является неверной или верной в зависимости от того, выполняется или нет условие неоднородности [5, с. 115].	В открытой системе концентрация потоков и запасов может управляться только при ограничении ее открытости и регулирования внутренних взаимосвязей между элементами и их структурой. При этом важно знать реальный механизм функционирования системы, иначе любое внешнее или внутренне воздействие может ее разрушить
	Состоянием неустойчивого равновесия Василия Леонтьев называл такое, в котором система при отсутствии каких бы то ни было изменений ее внутренней структуры и даже малейших изменений исходных условий может существовать бесконечно, но из которых она выйдет при малейшем толчке [5, с. 179].	
	Если согласится с гипотезой об изначальной заданности, предопределённости экономических процессов, то придётся признать, что в экономике вообще не может быть устойчивых или не устойчивых состояний равновесий: раз ответ уже известен, он – единственный и значит самый верный, то есть вообще не надо принимать решений. Однако стоит только допустить возможность ситуаций, в которых требуется принять решение, как они начнут следовать одна за другой и обязательно возникнет проблемы стабильности любого возможно повторяющегося положения стационарного равновесия [5, с. 183].	Простые решения отсутствуют, так как любое решение, изменяющее даже только один элемент, условие или фактор системы, влияет на весь механизм ее функционирования: изменение сырья или внешних условий требует изменения методов технологии
	При анализе теории Кейнса очень важно понять, что отказ от допущения однородности уже сам по себе был достаточным для того, чтобы автоматически нейтральное поведение экономической системы к изменениям в денежном обращении стало невозможным. В системе, в которой присутствует хотя бы один или несколько неоднородных элементов, количество денег перестает быть «нейтральным» фактором [5, с. 114].	Неоднородность экономического пространства формирует систему материальных и финансовых потоков и запасов, которые обязательно поменяются при его изменении
Эмпирическая обоснованность экономического анализа	Когда автор или хотя бы рецензент, который рекомендует рукопись к публикации, технически компетентен, разные математические манипуляции, даже самые длинные и замысловатые, можно без дальнейшей проверки считать правильными. Тем не менее, они обычно подробно расшифровываются. И к тому моменту, когда необходимо интерпретировать существо выводов, предположение на которых базировалась модель, легко забываются. Но именно эмпирическая обоснованность предположений определяет пользу всего упражнения. Что во многих случаях действительно необходимо, так это очень трудная и редко аккуратно проводимая оценка, и проверка этих предположений с точки зрения фактов [5, с. 267].	Отсутствие четко определенной и обоснованной цели при осуществлении исследования делает процедуру выбора его инструментария несущественной, так же как и используемого набора данных, при этом результаты могут произвольно интерпретироваться быть и бесполезны для практики
окончание табл. 1		

окончание табл. 1		
Эмпирическая обоснованность экономического анализа	Во многих случаях сложный статистический анализ выполняется на базе данных, чьё точное значение и обоснованность либо неизвестны автору, либо хорошо ему знакомы, что в самом конце он предупреждает читателя не принимать все «упражнения» всерьёз [5, с. 269]. В то же время было бы совершенно нереалистично ожидать, что таким путём можно определить основные принципы инвариантных структурных отношений (измеряемые параметры), которые, будучи однажды исследованы и описаны, использовались бы год за годом, десятилетие за десятилетием без пересмотров, основанных на повторяющихся данных: на относительно поверхностном уровне, на котором действует эмпирический экономический анализ, даже самые инвариантные из структурных отношений, с помощью которых описывается система, быстро изменяются [5, с. 270].	Статистический анализ должен учитывать скорость трансформации элементов и структуры исследуемой сферы. В противном случае, «старые» статданные исказят происходящие процессы и решения, принятые на их основе, в лучшем случае не нанесут вреда, в худшем – будут иметь отрицательный эффект. Это также важно учитывать и при сравнении различных по структуре и методологии систем
	Несопоставимые данные – ненужные данные: из-за различий в группировках данных по внутреннему производству нельзя сравнить с соответствующими показателями экспорта и импорта для многих товаров [5, с. 267].	
	Задача более фундаментального понимания процессов производства неизбежно приводит в область инженерных наук. Для проникновения в суть традиционной функции потребления необходимо развивать изучение структурных характеристик и функционирование домашних хозяйств – область, где описание и анализ социальных, антропологических и демографических факторов должны, очевидно, занимать центральное место. Однако, всё те же знакомые наборы цифр используются опять и опять во всевозможных комбинациях, чтобы противопоставить различные теоретические модели друг другу в формальном статистическом бою. Очевидно, что победа достигается, по мнению Василия Леонтьева, в большинстве случаев не нокаутом, а по очкам [5, с. 272].	Итоги деятельности экономического субъекта не имеют практического значения без знания структуры и характеристик процессов, которые определили этот результат: ВВП или рентабельность собственного капитала сами по себе ничего не говорят об уровне развития страны или предприятия

Результаты исследования и их обсуждение

Проведенный анализ ошибок и их причин, указанный в ряде работ Василия Леонтьева, показал важность их понимания и предупреждения. Чтобы избежать этих ошибок, необходимо, по мнению автора данной статьи, при любом исследовании учитывать, как минимум, следующие аспекты:

1. Четкость и обоснованность цели исследования – цель должна формулироваться таким образом, чтобы была возможность установить количественный критерий (критерии) ее достижения.

2. Ясность предмета исследования – описание предмета исследования долж-

но основываться на таких устойчивых его признаках, которые однозначно выделяют его сущность в совокупности предметов схожих классов.

3. Определённость реального механизма функционирования (процесса, явления) качественно описывающего предмет исследования в динамике и его взаимосвязях с внешней средой – представление качества предмета исследования в виде схемы процесса функционирования его внутренней структуры, преобразовывающей все значимые с точки зрения цели исследования входные ресурсы, внешние условия и факторы в конечный результат. Качество предмета исследования

образуется совокупностью его структурных компонентов с их свойствами и взаимоотношениями, благодаря которым этот объект сохраняется и без которых он не существует.

4. Адекватность используемых данных структуре элементов, механизму предмета исследования с точки зрения скорости их трансформации – данные, используемые в исследовании должны соответствовать как цели, так и качеству предмета исследования, то есть они должны предварительную валидацию возможности их применения.

Выводы

Причины ошибок при осуществлении экономических исследований, впрочем, как и любых других, происходят из-за того, что объект и предмет исследования не рассматривается во всей его целостности и взаимосвязях с внешними условиями и факторами. А если при этом используются не актуальные или не адекватные данные, то результаты таких исследований могут кардинально отличаться от существа процесса или явления, что делает невозможным достижение их цели.

Библиографический список

1. Гэлбрейт Дж. К. Новое индустриальное общество. М.: Эксмо, 2008. 1200 с.
2. Аганбегян А.Г. Система моделей народнохозяйственного планирования. М.: Мысль, 1972. 134 с.
3. Денисон Э. Исследование различий в темпах экономического роста. – М.: Прогресс, 1971. 828 с.
4. Леонтьев В. Ченери Холлис В. и др. Исследование структуры американской экономики: Теоретич. и эмпирич. анализ по схеме затраты-выпуск / Пер. с англ. А. С. Игнатьева / Под ред. А.А. Конюса. М.: Госстатиздат, 1958. 640 с.
5. Василий Леонтьев. Экономические эссе. Теории, исследования, факты и политика / Пер. с англ. М.: Политиздат, 1990. 415 с.