

КРИТИКА КЛАССИЧЕСКИХ ТЕОРИЙ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

К.К. Кумехов

АНОО ВО «Одинцовский гуманитарный университет». 143000, Московская область, г. Одинцово, ул. Ново-Спортивная, д. 3.

Современные подходы и методы моделирования макроэкономических систем не позволяют генерировать научные идеи, которые могли бы быть использованы в прикладных целях. Это во многом объясняется тем, что доминирующие экономические школы и направления исследований строят свои теории на неверных представлениях об экономической системе как объекте моделирования, а также не имеют общих методологических подходов в конструировании макроэкономических моделей. Все они сфокусированы на построении модели, нацеленной на установление равновесных параметров между спросом и предложением, производством и потреблением. При этом в качестве основополагающих факторов не рассматриваются ресурсный потенциал и потребности общества в материальных и иных благах. Кроме этого, нет единства в выборе элементов и механизмов взаимодействия между ними. Не установлено, по каким критериям определять элементы модели: то ли это институты, то ли отрасли, то ли население, то ли банки или классы и т.д.

С методической точки зрения при конструировании модели все наиболее известные авторы экстраполируют в новые модели прошлое состояние или прошлые события. В результате каждый раз к моменту готовности модели ситуация меняется, прошлые параметры, заложенные в основу модели, теряют актуальность, так что в лучшем случае исследователь может интерпретировать уже произошедшие события и параметры, которые в будущем не реализуемы.

В настоящей статье на основе анализа работ известных авторов, принадлежащих к различным школам и направлениям, вскрыты недостатки предлагаемых ими макроэкономических моделей, которые не позволяют использовать их для решения прикладных задач экономического развития. Предложены принципиально новые подходы и методы, при помощи которых возможно конструирование макроэкономических моделей, учитывающих теоретические и прикладные аспекты моделирования, а также сформулированы основополагающие методологические требования.

Ключевые слова: макроэкономическая модель, моделирование, имитация, экономические системы, факторы моделирования, экономическое равновесие.

Современная экономическая наука не только не генерировала стройной теории, дающей объективную картину происходящих в экономике процессов, но и не предлагает новых методологических подходов, опираясь на которые это будет возможно сделать в обозримом будущем. Виднейшие экономисты, признавая безусловные достижения во всех областях материального производства, продвижение в прикладных исследованиях наиболее значимых процессов экономики, в то же время говорят о необходимости пересмотра основных целей и методов исследования. «Экономист утешает себя... мыслью о том, – писал П. Самуэльсон в 1947 г., – что он куёт инструменты, которые в конце концов приведут к результату. Это обещание всегда отнесено к будущему, мы подобны хорошо натренированным атлетам, которые не участвуют в соревнованиях и потому теряют форму» [15]. Другой лауреат Нобелевской премии по экономике, советник президента США Дж. Стиглиц, писал: «В господствующей сегодня либеральной экономической науке нет никакого внятного понимания ни самого процесса глобализации, ни её последствий. ... Всемирный банк и Международный валютный фонд строят свою политику, опираясь на ... ошибочные экономические теории, ... о чём свидетельствуют мировые экономические кризисы» [16, с. 2].

Во многом такое положение можно объяснить отсутствием единых представлений о макроэкономической системе как об объекте исследования, которые достоверно отражают её элементы и механизмы взаимодействия между ними. Вместо исследования конструктивных особенностей макроэкономических систем и разработки на этой основе объективных представлений доминирующие экономические школы концентрируют внимание на локальных моделях, в основном на модели равновесного состояния экономики, которая, по их представлению, единственная способна обеспечить поступательное движение экономики.

На сегодняшний день единой макроэкономической модели нет, и вряд ли она будет разработана вообще ввиду ограниченности учитываемых факторов, которые с развитием экономических систем увеличиваются в геометрической прогрессии. Вызывает сомнения сама целесообразность такой модели, так как по своему содержанию она является промежуточной. Но даже если допустить, что такая модель будет создана, никто не объясняет её прикладной ценности и механизмов её внедрения.

В результате мы наблюдаем отсутствие объективных представлений о макроэкономической системе как таковой, препятствующее экономической науке, в которой доминируют несколько направлений и школ, формализовать парадигму, в основу которой были бы заложены подтверждённые практикой законы и закономерности экономического развития. Это, в свою очередь, не позволяет формировать структуры

управления экономикой, отвечающие конструктивным особенностям национальных экономик, что на практике означает: вместо структур управления экономикой на макроуровне, созданных на базе объективной макроэкономической модели национальной экономики, правительства формируются с политическим и/или «рентоориентированным» преломлением. Между тем политические взгляды не могут определять объективную картину процессов и явлений в экономике, движущие силы которой подчиняются только экономическим законам. Игнорирование этого постулата неизменно приводит к существенным сбоям в системе управления экономикой.

Степень изученности вопроса

Наиболее авторитетные экономические школы при исследовании макроэкономических систем используют метод моделирования. Декларируя некоторые различия в подходах и трактовках событий и явлений, которые модели призваны объяснить, большинство авторов используют модель как «логическое или математическое описание компонентов и функций, отображающих существенные свойства моделируемого объекта или процесса» [7, с. 204]. Экономическая модель чаще всего представляется как «формализованное описание экономического процесса или явления, структура которого определяется как его объективными свойствами, так и субъективным целевым характером исследования» [17].

При анализе содержания и методики построения макроэкономических моделей приходится констатировать, что авторы не всегда исходят из фундаментальных требований, законов, закономерностей и единого понимания экономической системы как таковой. Моделируемые ими объекты или процессы, как правило, не в полной мере учитывают сложность и динамичность экономической системы. Для доказательства приведём лишь несколько определений: «Экономическая система – это сложная, вероятностная, динамическая система, охватывающая процессы производства, обмена, распределения и потребления материальных благ» [7, с. 414].

«Экономическая система – исторически возникшая или установленная, действующая в стране совокупность принципов, правил, законодательно закреплённых норм, определяющих форму и содержание основных экономических отношений, возникающих в процессе производства, распределения, обмена и потребления экономического продукта» [12].

Авторы этих и других тождественных определений едины в том, что экономическая система основана на процессах производства, распределения и потребления материальных благ. Такое представление об экономических системах заложено в основу макроэкономических моделей, разработанных основоположниками различных экономических школ, среди которых: Ф. Кенэ, М. Вальрас, Р. Фриш, Дж.М. Кейнс, П. Саму-

эльсон – Дж. Хикс, К. Эрроу – Ж. Дебре, а также наши соотечественники, академики РАН А.А. Петров и И.Г. Поспелов. Их разработки в основном сфокусированы именно на достижении равновесия между спросом и предложением, производством и потреблением. Однако идеальную экономическую модель как основу макроэкономической системы ни одной из этих экономических школ создать не удалось. Кроме этого, нет пояснений по поводу того, как использовать полученные результаты: то ли путём итеративного внедрения локальных моделей, приводящих к выстраиванию макроэкономической модели в целом, соответствующей представлениям авторов, то ли путём проведения коренных структурных (шоковых) изменений и налаживания после этого новой системы. В любом случае встают вопросы: как оба сценария реализовать на практике, если подавляющее большинство авторов придерживаются рыночной идеологии, основанной на минимальном государственном вмешательстве в экономику, и как эти изменения воспримет предпринимательское сообщество?

Таким образом, можно считать, что на сегодняшний день экономическая наука не сформировала объективных общепризнанных представлений о макроэкономической модели, как об инструменте формирования эффективных экономических систем и их управления, а также не располагает методологией конструирования и внедрения в практику разработанных моделей.

Началом формирования систематизированных знаний об экономике принято считать середину XIV в., хотя известно, что ещё Ксенофонт, Платон и Аристотель в Древней Греции делали попытки оформить экономику в виде системы научных взглядов. Появление идеи макроэкономического моделирования как инструмента построения максимально эффективной экономики относятся к XVII в. С этого момента началась разработка единых методологических основ моделирования, которые позволяли бы, с одной стороны, координировать исходные позиции, а с другой – объективно оценивать результаты моделирования. Теоретико-методологическим фундаментом моделирования должно служить объективное представление об экономической системе как конструкции, состоящей из отдельных элементов и механизмов, взаимодействий между ними, основанных на ресурсном потенциале национальной экономики и функционирующих с целью удовлетворения потребностей общества в материальных и иных благах.

При этом экономическую систему необходимо рассматривать, с одной стороны, «с точки зрения материально-производственной», где её входом являются материально-вещественные потоки природных и производственных ресурсов, выходом – материально-вещественные потоки предметов потребления, оборонной продукции, а также продукции, предназначенной для накопления, возмещения, товаров

для экспорта и т.д. С другой стороны, её можно рассматривать с точки зрения денежных потоков, которые обеспечивают движение материально-вещественных потоков.

В процессе макроэкономического моделирования особое место занимает схематическое размещение материально-вещественных элементов и денежных потоков. По сегодняшний день процесс финансово-хозяйственной деятельности принято изображать в виде кругооборота хозяйственных средств в одной плоскости. Однако по мере усложнения товарно-денежных отношений, с момента зарождения банковской системы в её современном виде, достоверность плоскостного представления подвергается сомнению.

С точки зрения теоретико-методологической базы исследования и разработки макроэкономических моделей большое значение имеет изучение и оценка предыдущего опыта. «Исторический метод, – писал академик М.И. Беляев, – позволяет оценить исторический ракурс и развитие экономических систем и явлений. Правда, огромное количество исторических подробностей может затруднить исследование. Очень сложно при этом вычленить типичные особенности различных экономических систем» [3].

Основоположник теории стадий экономического роста американский экономист У. Ростоу выделял пять этапов, каждый из которых характеризуется уровнем технологического развития. Деление экономических систем в зависимости от уровня развития техники и технологии предлагали также известные экономисты Дж. Гэлбрейт, Р. Арон, С. Кузнец и др. П. Самуэльсон выделял многоукладные экономики социализма, коммунизма, фашизма. К. Маркс использовал формационный подход, суть которого заключается в том, что производительные силы и производственные отношения в совокупности представляют собой способ производства материальных благ. Совокупность способа производства и общественной надстройки, в свою очередь, он определял как социально-экономическую формацию: первобытно-общинную, рабовладельческую, феодальную, капиталистическую и коммунистическую.

При современном состоянии науки приходится констатировать отсутствие консенсуса в трактовке стадий развития экономических систем как фундамента моделирования, позволяющего определить на основе анализа исторического опыта и целеполагания будущее состояние экономики.

Полагаю, что при определении стадий становления той или иной модели в основу должны быть заложены четыре аспекта:

- исторический, возможно, не столь важный с точки зрения моделирования, но позволяющий понять логику эволюции экономических систем;
- технико-технологический, отражающий совершенствование производительных сил и производственных отношений и ход научно-технического прогресса;

■ Мировая экономика

– социальный, на основе которого устанавливаются отношения в обществе и приоритетные направления развития;

– конструктивный, который позволяет схематическое или макетное изобразить взаимосвязи между элементами в замкнутой модели (замкнутость экономической системы означает констатацию границ экономической системы и её ориентацию на развитие «в себе» [6, с. 46]).

Подобная модель строится на основе секторальной классификации, с размещением элементов в зависимости от «расстояния от природной среды» [13]. Размещение элементов должно также отражать непрерывные технологические процессы и выделять промежуточные системы: отраслевую структуру, структуру потребления, производственную базу и инфраструктуру, социальную сферу, финансовый сектор и т.д.

Построенная с учётом этих требований макроэкономическая модель для предшествующих стадий эволюции будет фактической, тогда как для использования в прикладных целях, наряду с фактической моделью, необходимо разрабатывать имитационную модель в виде «искусственной модели, отражающей реальные процессы в экономике с целью исследования, обучения, планирования и прогнозирования» [2, с. 266].

Следующим фундаментальным методологическим требованием к процессу моделирования должно быть признано чёткое представление авторами схемы способов внедрения разработанной ими модели на практике. Без этого любая модель не имеет прикладной ценности, так как не может быть воплощена в реальной действительности. Для этого необходимо:

– определить цель создания модели и её вид: прогностическая, имитационная или оптимизационная. Должен быть составлен перечень вопросов, на которые в результате моделирования должны быть получены ответы;

– выявить состав элементов экономической системы. Надлежит выработать общие критерии их идентификации. Это очень важно, так как отсутствие хотя бы одного элемента экономической системы способно разрушить конструкцию модели, что неминуемо приведёт к некорректным результатам;

– установить конструктивные связи между элементами, механизмы их функционирования и способы проявления. Ввиду того, что экономическая модель по своему характеру является интегрированной, следует учитывать варианты мультипликативных эффектов;

– установить границы модели (макро-, микро-) и её характер: замкнутая, открытая;

– наметить способ отражения модели: словесная, математическая, геометрическая, структурная, специальная и т.д.;

– выработать систему детерминирующих (определяющих) и оценочных показателей и эффектов;

– обосновать этажность разработки, запуска и оценки результатов моделирования.

Построенная с учётом этих принципов модель позволит создать «наилучшую экономическую систему», которая «максимально обеспечивает людей тем, в чём они нуждаются» [4].

Результаты первых исследований с применением элементов моделирования были опубликованы ещё в XVII в. Ведущий представитель физиократической школы Франсуа Кенэ в работе «Экономическая таблица» (1758) исследовал «процесс производства капитала как процесс воспроизводства, обращения, как форму этого воспроизводства» для выявления народнохозяйственных пропорций, обеспечивающих развитие экономики страны. Им была «предпринята попытка включить в этот процесс воспроизводства происхождение дохода, обмен между капиталом и доходом, отношения между воспроизводственным и окончательным потреблением, а обращение капитала включить между производителями и потребителями» [18, с. 455]. В результате составления различных схем и рисунков Ф. Кенэ:

– впервые показал основные пути реализации общественного продукта;

– выявил различные аспекты обмена как массового движения товаров и денег;

– сделал вывод о том, что «процесс воспроизводства и реализации может происходить бесперебойно только в том случае, когда соблюдаются определённые пропорции развития народного хозяйства»;

– заложил в макроэкономической сетке «зародыш будущих экономических моделей» [там же, с. 457, 460].

Признавая безусловные заслуги этого новатора, можно отметить и существенные недостатки как в части неверного представления анализируемых им процессов, так и их «модельного» отражения, в частности:

– ошибочным является включение в «экономическую сетку», как форму экономической модели, институтов, в виде «фермеров, бесплодного класса и земельных собственников» [9, с. 175];

– несмотря на то, что в тот период уже функционировала банковская система, модель является одноуровневой, что не позволяет достоверно смоделировать движение продуктов и денежных средств;

– не учтены основополагающие факторы, оказывающие влияние на конструкцию модели – природные и трудовые ресурсы, уровень НТП и др., тем самым нарушены принципы единства и целостности;

– отсутствуют факторы внешней торговли;

– модель строится на эмпирических данных, которые по определению не могут привести к намеченной цели и др.

Лидер Лозаннской школы маржинализма М.Э.Л. Вальрас в работе «Элементы чистой политической экономии» (1874), исследовав содержание определения экономики, субъективные теории ценности и математические методы,

«чистые межрыночные обмены», влияние спроса на производство, теорию капитала, кредита и накопления, сделал целый ряд открытий:

- создал замкнутую математическую модель общего экономического равновесия на базе принципа субъективной полезности, при условии, что все экономические субъекты производства делятся на две группы: владельцев производственных услуг (земли, труда и капитала) и предпринимателей;

- установил, что предложение производительных услуг рассматривается как функция рыночных цен на эти услуги, а спрос на продукты – как функция цен производительных услуг (так как они определяют доходы собственников факторов и цену этих продуктов);

- обосновал равновесное состояние рынков, в котором спрос и предложение производительных услуг равны, существует постоянная устойчивая цена на рынке продуктов и продажная цена продуктов равна издержкам, которые представляют собой цены факторов производства.

С приписываемыми Вальрасу достижениями согласиться можно лишь отчасти, так как:

- Вальрасом не были обоснованы признаки «замкнутой экономической модели»;

- обосновываемая им модель была одноуровневой, что не позволяет достоверно описать движение продуктов и денежных средств и их взаимосвязь;

- в модели не были учтены все основополагающие факторы, оказывающие влияние на её конструкцию – ресурсный потенциал, трудовые ресурсы, уровень НТП и др., тем самым были нарушены принципы единства и целостности;

- в модели не учитывались факторы внешней торговли;

- модель строилась на математическом введении равновесия между спросом и предложением производительных услуг, что не могло обеспечить равновесное состояние всей модели с учётом её многокомпонентности. Можно говорить о том, что это всего лишь механизм взаимодействия стоимости (продукта) и цены (денежного потока) и др.

В работе не создан образ какой-либо экономической модели, а лишь представлены некоторые механизмы взаимодействия её отдельных составляющих.

Наиболее значимый вклад в экономическое моделирование довоенного времени внёс Р. Фриш. Будучи «пионером эконометрики», он разработал систему общего рыночного равновесия – замкнутой модели экономического равновесия на основе:

- выбора конечных целей в терминах максимизации функции общественного благосостояния и определения целевых показателей ориентиров;

- оценки имеющихся в распоряжении политических инструментов;

- разработки модели, связывающей целевые показатели и инструменты их достижения,

и выбора оптимального масштаба применяемых политических мер.

По результатам анализа абстрактных макроэкономических моделей, взаимосвязи процессов инвестирования, занятости и доходов в замкнутой модели, с использованием математических и статистических методов исследования, Р. Фриш разработал принцип акселерации, в котором раскрывается механизм влияния изменений уровня инвестиций и доходов на повышение доходов. Кроме этого, он впервые описал макроэкономическую модель, в которой установлено влияние случайных событий на циклы деловой активности и их продолжительность.

Несмотря на очевидные достижения, им были повторены ошибки, присущие предыдущим авторам, поэтому его работа носит незавершённый характер.

Примерно в то же время другой классик экономической науки, Дж.М. Кейнс опубликовал работу «Общая теория занятости, процента и денег» (1936). В ней в результате отбора «таких переменных величин, которые поддаются сознательному контролю или управлению со стороны центральных властей в рамках той хозяйственной системы, в которой мы живём», ему удалось установить «количественные функциональные зависимости капиталистического процесса воспроизводства, закономерные количественные связи совокупных народнохозяйственных величин: капиталовложений и национального дохода, инвестиций и занятости населения, национального дохода, потребления и сбережений, совокупного количества денег в обращении, уровня цен, зарплаты, прибыли, процента и т.д.» [19, с. 488–504].

В результате глубокого анализа результатов Дж. Кейнс:

- разработал макроэкономическую модель, в которой установлена функциональная зависимость между инвестициями, занятостью, потреблением и доходом, причём важная роль отводится государству;

- признал наличие безработицы и кризисов как имманентно присущих капитализму, указал на неспособность капитализма справиться с кризисами и безработицей без вмешательства государства;

- установил, что рост дохода граждан опережает их потребление, что, в свою очередь, приводит к недостаточному совокупному спросу. В результате возникают диспропорции в экономике, которые влекут за собой снижение уровня инвестиций;

- предложил макроэкономическую модель, в основу которой заложена теория «мультипликаторного процесса», в соответствии с которой прирост инвестиций приводит к кратному увеличению национального дохода, занятости и потребления.

Однако Дж. Кейнс по сути повторил ошибки вышеупомянутых авторов, имея в виду, что представленная им модель строилась на матема-

■ Мировая экономика

тическом выведении равновесия между спросом и предложением производительных услуг, которая не может обеспечить равновесное состояние всей модели. В данном случае можно говорить о том, что это всего лишь механизм взаимодействия стоимости (продукта) и цены (денежного потока) и др.

Модели других известных экономистов не имеют существенных отличий от описанных выше. Так, в модели Самуэльсона–Хикса, в отличие от модели Кейнса, была установлена зависимость между инвестициями, занятостью, потреблением и доходом. Как показали расчёты, модель Самуэльсона–Хикса в лучшем случае может объяснить вероятностные колебания между спросом и предложением на рынке товаров и услуг, но не может решить тех задач, которые ставятся перед экономической моделью ввиду ограниченности элементов и факторов, её составляющих.

В известной модели К. Эрроу – Ж. Дебрё представлена формализованная статическая экономическая модель общего равновесия в условиях совершенной конкуренции. В качестве элементов модели ими представлены индивиды-потребители, которые могут свободно обмениваться экономическими благами и фирмы-производители экономических благ, доходы которых распределяются между индивидами. В своих расчётах К. Эрроу и Ж. Дебрё доказали существование равновесного вектора цен и распределения благ [1, с. 19].

Таким образом, основной целью названных работ выступал поиск равновесия между производством и потреблением, спросом и ценами, при игнорировании влияния других, не менее значимых факторов, оказывающих влияние на саму конструкцию модели. Признавая роль математических расчётов, без которых невозможно установить количественные параметры модели, следует подчеркнуть, что без достоверного отражения самой конструкции экономической модели такие расчёты могут осветить лишь некоторые её аспекты.

Существенный вклад в моделирование макроэкономических систем внесли наши соотечественники, академики РАН А.А. Петров и И.Г. Поспелов. На основе анализа реальных экономических отношений и «наложения на них положений концепции» модели, изучения поведения экономических агентов – «фирм, банков, населения, собственников, государства, центрального банка, внешней торговли» этими авторами представлены «модели, отражающие внутренние механизмы развития экономики и влияние на них макроэкономической политики» [11, с. 492–506]. Достоинством модели нельзя не признать отдельное рассмотрение финансового сектора, тогда как производство продуктов, услуг и торговля объединены в другой сектор. Это шаг в правильном направлении, одно из главных условий модельной конструкции. Кроме того, модель Петрова – Поспелова:

– удивительно хорошо воспроизводит сложную динамику примерно 20 основных макроэкономических показателей за 16 кварталов 2003–2006 гг.;

– даёт разумные оценки размеров теневого оборота (~15% ВВП и ~40% зарплаты);

– воспроизводит (хотя и со смещением во времени) наблюдаемое различие темпов роста ВВП, инвестиций, кредитов и поступления налогов разных видов [там же].

К числу недостатков модели следует отнести:

– хотя производство продуктов и услуг и торговля объединены в один сектор, а финансы в другой, тем не менее, представляемая модель является одноуровневой;

– не учтены все основополагающие факторы, оказывающие влияние на конструкцию самой модели: ресурсный потенциал, трудовые ресурсы, уровень НТП и др., тем самым нарушены принципы единства и целостности и др.

Наше представление о макроэкономическом моделировании было бы неполным без освещения работ другого нашего соотечественника, лауреата Нобелевской премии по экономике 1975 г. «За вклад в теорию оптимального распределения ресурсов» Леонида Витальевича Канторовича. Его труды «положили начало новому разделу математики – линейному программированию и его обобщениям» [14, с. 95].

В отличие от «теории экстремального либерализма, согласно которой свободное функционирование частной экономики, где каждый потребитель исходит из максимизации полезности, а каждый производитель – из максимизации прибыли, автоматически обеспечивает оптимальное распределение ресурсов и наиболее высокий из реально возможных уровень жизни» [8], концепция Канторовича была создана для плановой экономики. Его предложения были реализуемы лишь при условии, когда государство «способно оказывать решающее воздействие на развитие экономики» [там же].

В модели Канторовича цены оптимального плана, определяющего параметры развития, утверждаются государством. Они служат инструментом выхода оптимальные и сбалансированные плановые задания, которые позволяют поддерживать в экономике определённые пропорции. В связи с тем, что параметры цен и отраслевых пропорций координировались государством, в западном мире идеи Канторовича, будучи признаны гениальными, не были востребованы на уровне макроэкономики.

Л.В. Канторович, на мой взгляд, внёс наиболее значимый вклад в разработку макроэкономических моделей. Он «поставил на твёрдый научный фундамент идею оптимальности в экономике, выявил существование целого класса производственно-экономических задач и разработал методы их решения» [5].

В то же время в его модели не были учтены очень существенные положения, без которых

невозможно добиться поставленной цели – оптимизации модели на базе оптимизации качественных и количественных параметров, в том числе:

– разработка качественных и количественных параметров производилась без учёта содержания самой конструкции модели. «Полезность от моделирования может быть получена только при соблюдении двух условий: модель обеспечивает адекватное отображение существенных свойств оригинала и модель позволяет устранить существующие проблемы, присущие проведению экспериментов на реальном объекте» [10]. Уверен, что если бы в распоряжении Канторовича был макет экономической модели, построенный с учётом этих важнейших теоретических положений экономической науки, результат был бы иной. На мой взгляд, Канторович пересмотрел бы необходимость введения государственных цен на все виды продукции и услуг, а остановился бы лишь на некоторых из них. Полное регулирование цен, как показала действительность, являлось одной из причин замедления экономического роста;

– по той же причине невозможно установить отраслевые пропорции в экономике. В этой части подход Канторовича является как бы универсальным, применимым ко всем экономикам. Но язык линейного программирования не учитывает особенности национальных экономик. Поэтому одни и те же пропорции приемлемы для одной экономики, но губительны для другой. Основанная на чувственном понимании необходимости пропорций в экономике, модель не учитывала принципов формирования этих пропорций.

Основной вывод, который напрашивается после анализа различных вышеуказанных моделей – отсутствие единой объективной методологической базы и подходов в их построении, в частности:

– нет методики определения границ модели, которые должны быть установлены обязательно. Невозможно по определению установить равновесие и пропорции в какой-либо среде, если не определены её границы. Наличие границ экономической модели предполагает, в первую очередь, наличие государственной границы, самостоятельной юрисдикции и национальной валюты, а также формулировку цели создания модели. В связи с этим оптимизация каких-либо пропорций, как это предлагают многие авторы, в моём понимании, является лишь промежуточной задачей, тогда как конечной целью должны быть потребности человека;

– нет единства в выборе элементов и механизмов взаимодействия между ними. В частности, не определены критерии выделения элементов модели: то ли это институты, то ли отрасли, то ли население, то ли банки или классы и т.д. Не определившись с характером элементов модели, невозможно в полной мере выявить связи между ними, их характер, интенсивность, интеграционные поля и т.д. Не определившись со связями, невозможно говорить об отношениях, которые в совокупности со связями формируют механизм взаимодействия;

– не задана временная цель моделирования макроэкономических систем.

Почти все известные авторы при конструировании модели используют прошлое состояние или прошлые события, которые экстраполируются на новые модели. В результате каждый раз к моменту готовности новой модели ситуация меняется, прошлые параметры, заложенные в её модели, становятся неактуальными, в лучшем случае исследователь способен интерпретировать произошедшие события и параметры, которые в будущем уже не реализуемы. Именно поэтому П. Самуэльсон писал о «натренированных атлетах», которые «теряют форму» [15].

Список литературы

1. История экономических учений. Учебное пособие / В.С. Автономов, О.И. Ананьин, С.А. Афонцев, Г.Д. Гловели и др. М.: ИНФРА-М, 2000. 784 с.
2. Новый экономический словарь / А.Н. Азраилян, О.М. Азраилян, Е.В. Калашникова, О.В. Квардакова. 3-е изд. М.: Институт новой экономики, 2009. 1088 с.
3. Беляев М.И. Милогия. 1999–2007 [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.milogiya2007.ru/microeconom01.htm> (дата обращения 02.06.2015)
4. Гэлбрейт Дж. Экономическая теория: политэкономия. Отношения собственности. Приводится по: Экономическая теория: политэкономия [Электронный ресурс] Режим доступа: http://pidruchniki.com/12461220/politekonomiya/ekonomicheskaya_sistema_obschestva_otnosheniya_sobstvennosti (дата обращения 02.06.2015)
5. Канторович Л.В. Проблемы эффективного использования и развития транспорта [Электронный ресурс] Режим доступа: http://gallery.economicus.ru/cgi-bin/frame_rightn.pl?img=brief.gif&links=./ru/kantorovich/biogr/kantorovich_b2.txt&name=kantorovich&type=ru (дата обращения 02.06.2015)
6. Кумехов К.К. Концепция отраслевой структуры в современной теории экономики // Финансы и кредит. 2014. № 43. С. 38–50.
7. Лопатников Л.И. Экономико-математический словарь. М.: Дело, 2003. 519 с.

■ Мировая экономика

8. Меньшиков С.М. Актуальность экономической модели Л.В. Канторовича в наше время [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.fastcenter.ru/smenshikov/Kantorovich.htm>. (дата обращения 02.06.2015)
9. Немчинов В.С. Экономико-математические методы и модели. М.: Государственное социально-экономическое издательство, 1962. 412 с.
10. Петухов О.А., Морозов А.В., Петухова Е.О. Моделирование: системное, имитационное, аналитическое. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/34585/> (дата обращения 02.06.2015).
11. Петров А.А., Поспелов И.Г. Математические модели экономики России / Вестник Российской академии наук. 2009. Т. 79. № 6. С. 492–506. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.ras.ru/FStorage/download.aspx?Id=d4f4d061-28d5-4c7c-8a65-0ef8e1e3ac11> (дата обращения 02.06.2015)
12. Современный экономический словарь / Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.ebk.net.ua/Book/Ses/eh/0683.htm> (дата обращения 02.06.2015)
13. Розенберг М. Сектора экономики. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://geography.about.com/od/urbaneconomicgeography/a/sectorseconomy.htm> (дата обращения 02.06.2015)
14. Экономическая энциклопедия. Политическая экономия / А.М. Румянцев, Л.И. Абалкин, О.Т. Богомолов, В.Г. Венжер и др. М.: Советская энциклопедия, 1975. Т. 2. 560 с.
15. Самуэльсон П.А. Основания экономического анализа. СПб.: Экономическая школа, 2002. 604 с. Приводится по: Полтерович В.М. Кризис экономической теории. Доклад на научном семинаре Отделения экономики и ЦЭМИ РАН «Неизвестная экономика». Статьи. 1997 [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.nbrilev.ru/krizis_economic_theory_.htm/ (дата обращения 29.05.2015)
16. Стиглиц Дж. Глобализация: тревожные тенденции. М.: Национальный общественно-научный фонд, 2003. 304 с. Приводится по: Кумехов К.К. Глобализация в современной теории и парадигме экономики // Национальные интересы: Приоритеты и безопасность. 2013. № 41. С. 2–8.
17. Фролова Т.А. Экономическая теория: конспект лекций. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.aup.ru/books/m202/1_5.htm (дата обращения 01.06.2015)
18. Всемирная история экономической мысли в 6 томах / В.Н. Черковец, Е.Г. Василевский, В.А. Жамин, И.П. Фаминский и др. М.: Мысль, 1987. Т. 1. 606 с.
19. Всемирная история экономической мысли в 6 томах. / В.Н. Черковец, Е.Г. Василевский, В.А. Жамин, И.П. Фаминский и др. М.: Мысль, 1987. Т. 4. 590 с.

Об авторе

Кумехов Константин Колумбиевич – д.э.н., профессор АНОО ВО «Одинцовский гуманитарный университет». E-mail: komeh@yandex.ru.

CRITICISM OF THE CLASSICAL THEORY OF MACROECONOMIC MODELING

K.K. Kumehov

АНОО ВО «Odintsovo University for the Humanities». 143000, Moscow region, Odintsovo, str. New Sportng, d. 3.

Abstract: *Current approaches and methods of modeling of macroeconomic systems do not allow to generate research ideas that could be used in applications. This is largely due to the fact that the dominant economic schools and research directions are building their theories on misconceptions about the economic system as object modeling, and have no common methodological approaches in the design of macroeconomic models. All of them are focused on building a model aimed at establishing equilibrium parameters of supply and demand, production and consumption. At the same time as the underlying factors are not considered resource potential and the needs of society in material and other benefits. In addition, there is no unity in the choice of elements and mechanisms of interaction between them. Not installed, what are the criteria to determine the elements of the model: whether it is the institutions, whether the industry is whether the population, or banks, or classes, etc.*

From the methodological point of view, the design of the model all the most well-known authors extrapolated to the new models of the past state or past events. As a result, every time the model is ready by the time the situation changes, the last parameters underlying the model are losing relevance, so at best, the researcher may have to interpret the events and parameters that are not feasible in the future.

In this paper, based on analysis of the works of famous authors, belonging to different schools and areas revealed weaknesses of their proposed macroeconomic models that do not allow you to use them

to solve applied problems of economic development. A fundamentally new approaches and methods by which it is possible the construction of macroeconomic models that take into account the theoretical and applied aspects of modeling, as well as formulated the basic methodological requirements.

Key words: macroeconomic model, modeling, simulation, economic systems, modeling factors, the economic balance.

References

1. Istoriya ekonomicheskikh ucheniy. Uchebnoe posobie/ B.C. Avtonomov, O.I. Ananin, S.A. Afontsev, G.D. Gloveli. M.: INFRA-M, 2000. 784 s.
2. Novyy ekonomicheskiy slovar / A.N. Azrailyan, O.M. Azrailyan, Ye.V. Kalashnikova, O.V. Kvardakova. 3-e izd. M.: Institut novoy ekonomiki, 2009. 1088 s.
3. Belyaev M.I. Milogiya. 1999-2007. Available at: <http://www.milogiya2007.ru/microeconom01.htm> (Accessed 02.06.2015)
4. Gelbreyt Dzh. Ekonomicheskaya teoriya: politekonomiya. Otnosheniya sobstvennosti (Privoditsya po: Ekonomicheskaya teoriya: politekonomiya Available at: http://pidruchniki.com/12461220/politekonomiya/ekonomicheskaya_sistema_obschestva_otnosheniya_sobstvennosti (Accessed 02.06.2015)
5. Kantorovich L.V. Problemy effektivnogo ispolzovaniya i razvitiya transporta /Pod red. Livshitsa V.N., Paenson N.V., Tikhomirova Ye.F. Available at: http://gallery.economicus.ru/cgi-bin/frame_rightn.pl?img=brief.gif&links=../ru/kantorovich/biogr/kantorovich_b2.txt&name=kantorovich&type=ru (Accessed 02.06.2015)
6. Kumekhov K.K. Kontseptsiya otraslevoy struktury v sovremennoy teorii ekonomiki // Finansy i kredit. 2014. №43. S. 38–50.
7. Lopatnikov L.I. Ekonomiko-matematicheskii slovar'. M.: Delo, 2003. 519 s.
8. Menshikov S.M. Aktualnost' ekonomicheskoy modeli L.V. Kantorovicha v nashe vremya. Available at: <http://www.fastcenter.ru/smeshnikov/Kantorovich.htm>. (Accessed 02.06.2015).
9. Nemchinov V.S. Ekonomiko-matematicheskie metody i modeli / V.S. Nemchinov. M.: Gosudarstvennoe sotsialno-ekonomicheskoe izdatelstvo, 1962. 412 s.
10. Petukhov O.A., Morozov A.V., Petukhova Ye.O. Modelirovanie: sistemnoe, imitatsionnoe, analiticheskoe. Uchebnoe posobie. Sankt-Peterburg: SZTU. 2008. 288 s. Available at: <http://www.twirpx.com/file/34585/> (Accessed 02.06.2015).
11. Petrov A.A., Pospelov I.G. Matematicheskie modeli ekonomiki Rossii / Vestnik Rossiyskoy akademii nauk. 2009. T. 79. № 6. S. 492–506. Available at: <http://www.ras.ru/FSStorage/download.aspx?Id=d4f4d061-28d5-4c7c-8a65-0ef8e1e3ac11> (Accessed 02.06.2015)
12. Sovremennyy ekonomicheskiy slovar' / Rayzberg B.A., Lozovskiy L.Sh., Starodubtseva Ye.B. Available at: <http://www.ebk.net.ua/Book/Ses/eh/0683.htm> (Accessed 02.06.2015)
13. Rozenberg M. Sektora ekonomiki. Available at: <http://geography.about.com/od/urbaneeconomicgeography/a/sectorseconomy.htm> (Accessed 02.06.2015)
14. Ekonomicheskaya entsiklopediya. Politicheskaya ekonomiya / A.M. Rummyantsev, L.I. Abalkin, O.T. Bogomolov, V.G. Venzheri. M.: Sovetskaya entsiklopediya, 1975. T. 2. 560 s.
15. Samuelson P.A. Osnovaniya ekonomicheskogo analiza. Available at: http://www.nbrilev.ru/krizis_economic_theory_.htm/ (Accessed 29.05.2015)
16. Stiglits Dzh. Globalizatsiya: trevozhnye tendentsii. M.: Natsionalnyy obshchestvenno-nauchnyy fond, 2003. 304 s. (Privoditsya po: Kumekhov K.K. Globalizatsiya v sovremennoy teorii i paradigm ekonomiki / K.K. Kumekhov // Natsionalnye interesy: Prioritety i bezopasnost. 2013. № 41. S. 2–8).
17. Frolova T.A. Ekonomicheskaya teoriya: konspekt lektsiy. Available at: http://www.aup.ru/books/m202/1_5.htm (Accessed 01.06.2015)
18. Vsemirnaya istoriya ekonomicheskoy mysli v 6 tomakh / V.N. Cherkovets, Ye.G. Vasilevskiy, V.A. Zhamin, I.P. Faminskiy. M.: Mysl, 1987. T. 1. 606 s.
19. Vsemirnaya istoriya ekonomicheskoy mysli v 6 tomakh / V.N. Cherkovets, Ye.G. Vasilevskiy, V.A. Zhamin, I.P. Faminskiy. M.: Mysl, 1987. T. 4. 590 s.

About the author

Konstantin K. Kumekhov – Doctor in Economics, professor of ANOOVO Odintsovo University for the Humanities.
E-mail: komeh@yandex.ru.