

УДК 330.101.5

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ КАК ТИП СИСТЕМЫ, КАК ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ И КАК ОБРАЗ

Федин С.В.

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (РАНХиГС), Владимирский филиал,
Владимир, e-mail: sergei_fedin@mail.ru

Природа экономических моделей менялась вместе с эволюцией самой науки. Трём этапам развития науки соответствуют три вида моделей. Модель как тип системы разрабатывается в соответствии с классической традицией в науке и позволяет структурировать объект исследования; главной проблемой моделирования является выбор критерия типологии систем. Модель как исследовательская конструкция носит неклассический характер, предназначена для определения методов исследования; не так важна степень соответствия модели исследуемой реальности, как возможность получения эффективных выводов. Постнеклассическая модель как образ выражает субъективное видение автором системных проблем в рамках позитивного анализа. Главная проблема исследователя – обеспечить голографическую свертку (образ) той идеи, которая заложена им в предлагаемую стратегию развития, а также «наклеивание ярлыка» на модель с тем, чтобы состоялась институциональная сделка по ее «продаже» потребителю – политикам, элите.

Ключевые слова: модели и моделирование в экономической науке, реалистичность предпосылок, гомоморфизм, модель как образ, институциональная сделка, поиск ренты

TYPE-MODELS, INSTRUMENT-MODELS AND IMAGE-MODELS IN ECONOMICS

Fedin S.V.

Vladimir Branch of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Vladimir, e-mail: sergei_fedin@mail.ru

The nature of economic models changed within the process of evolution of science itself. Three types of economic models correspond to three stages of evolution of science. Type-models are created according to the classical tradition in science to structure subjects of study by choosing the proper criterion of the typology of systems. Instrument-models have nonclassical nature and are intended to determine methods of study, which is more important point than proximity to the stimulated reality. Postnonclassical image-models express subjective points of view of authors on system problems within the framework of positive analysis. The main issue is to ensure the holographic convolution (image) of the idea placed by him or her into proposed strategy. As well to stick a label on a model is critically necessary to «sell» it to politicians, or otherwise no sense in positive modeling without institutional transactions between economists and elite.

Keywords: models and model-building in economics, realism of assumptions, homomorphism, model as image, institutional transaction, rent seeking

К проблеме моделирования автора подтолкнули размышления о российской модели экономики в связи с определением ее гено-типа, с пониманием природы нынешнего системного кризиса и со стремлением хотя бы в общих чертах предсказать будущее. В ходе изучения национальной модели экономики выяснились два обстоятельства. Первое – многозначность понятия «экономическая модель» (или «модель в экономической теории»). Второе – экономистов не устраивают существующие дефиниции, и эта неудовлетворенность порождает все новые публикации. В данной статье попытаемся насколько возможно структурировать различные подходы к определению экономической модели, при этом не забывая, ради какой прикладной задачи это делается.

В самом простом определении моделью называют упрощенную теоретическую конструкцию, которая представляет сложные экономические процессы с помощью на-

бора переменных, а также логических или количественных соотношений между ними. Само моделирование (*modelling, model-building*) базируется на определенной теории, соответствует дедуктивной логике, включает этапы 1) разработки модели, 2) ее диагностики, и всегда предполагает наличие ограничений (*limitations*) [7].

Развитие моделирования следовало за развитием самой науки. Трём этапам развития науки соответствуют три вида моделей:

- Модели классического этапа – результат исследования заключен в самом объекте, исходя из принципа: где проблема находится, там она и должна быть решена. Цель модели – выделить, *структурировать* объект исследования.

- Модели неклассического этапа – результат зависит не только от объекта, но и от *способа* его исследования. Цель модели – определить *метод*, адекватный предполагаемому результату исследования.

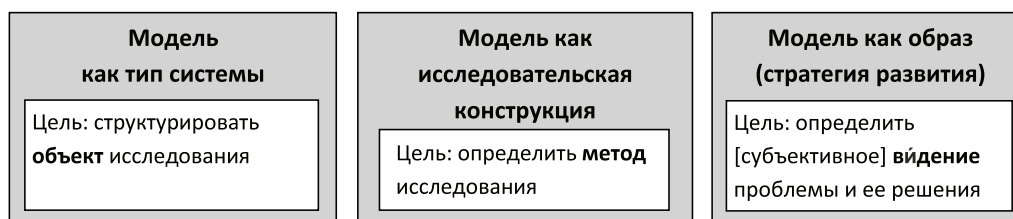


Рис. 1. Три вида моделей и их содержание

• Модели постнеклассического этапа – результат исследования зависит как от объекта и способа, так и от позиции самого исследователя, вследствие чего модель всегда субъективна. Цель модели – определить *видение* проблемы и ее решения.

Соответственно, возможны три подхода к определению содержания модели (рис. 1).

Модель как тип системы (*type-model*) выражает комплекс существенных свойств, описывающих некоторое единство элементов и связей между ними. Выделяя эту целостность из окружающей среды, исследователь тем самым превращает ее в объект исследования. В самом процессе выделения заложен механизм определения общего и *особенного* (непохожест), позволяет осуществить группировку экономических систем по определенному критерию или критериям.

Основной проблемой является выбор критерия типологии систем, выделения их существенных свойств. Если мы говорим, например, о модели национальной экономики, такими критериями могут быть:

- масштаб экономики (по показателю ВВП в абсолютном значении или по паритету покупательской способности);
- уровень открытости экономики, включенность в процессы глобализации, прежде всего финансовой (котировки по биржевым индексам S&P, FTSE и MSCI);
- степень включенности в интеграционные объединения и/или в орбиту экономики-доминанты – суверенные экономики, экономики-вассалы;
- уровень экономического развития (валовой национальный доход на душу населения);
- уровень социального развития (индекс человеческого развития, ИЧР);
- роль в международной системе разделения труда – аграрно-сырьевая модель (нефтедобывающие страны и т.д.), аграрно-промышленная модель («Китай – мировая фабрика»), индустриальная модель («Германия – мировой завод»), постиндустриальная модель («Сингапур – мировой финансовый центр»);

• экономическая структура, по совокупности социально-экономических укладов – рыночного, государственного, муниципального, некоммерческого, кооперативного, теневого и др. – а также по отраслевой и пространственной структуре;

• институциональная структура (частная собственность/власть – собственность; олигархическая/бюрократическая) и т.д.

В целом полученная модель – это тоже система, которая должна отражать существенные свойства оригинала. Сходство модели с оригиналом неполное, но всегда модель должна быть *гомоморфна* исследуемой системе – вне зависимости от того, идем ли мы от микроэкономики к макроэкономике, или наоборот [10].

Модель как исследовательская конструкция (*instrument-model*) выступает как аналог системы экономических отношений, представляющий собой инструмент ее изучения. Главным в таком моделировании является определение не границ изучаемого объекта, а путей и способов исследования.

Специалисты отмечают, что «модели часто сродни наблюдениям или мысленным экспериментам» [2, с. 110]. Развивая этот тезис, О. Кошовец и Т. Вархотов подчеркивают, что в экономическом моделировании присутствует эпистемологическая, а не онтологическая постановка проблемы; само моделирование они рассматривают как *мысленный эксперимент*, как «интеллектуальную процедуру с познавательными целями», как «рассуждение (интеллектуальное действие), построенное по строгим правилам и решающее некоторую познавательную задачу» [3, с. 128].

Над чем экспериментируют экономисты? Возможно над самими собой, над своей методологической самоидентификацией. Именно такой характер носит исследование «Экономические модели как аналогии» четырех авторов из Израиля, Франции и США [2]. Начинается оно с постановки проблемы – почему экономисты применяют модели, *предпосылки которых очевидно являются ложными*, и при этом получают позитивные результаты, а также с конста-

тации того, что в отличие от многих других наук, модели в экономической теории не требуют точного определения сферы их применимости. В итоге авторы противопоставляют распространенному методу выведения правил и законов (*rule-based*) другой метод – метод «теоретических частных случаев» (*case-based*), перспективный для понимания экономических проблем, когда исследователь сопоставляет, проводит аналогии между моделью, с одной стороны, и проблемой, с другой.

В классификации моделей, предложенной Мэри Морган и Тарьей Кнууттила, представлены четыре группы исследовательских конструкций:

- идеальные построения и карикатуры (допускают не только упрощения и абстрагирование от несущественного, но и искажение и добавление ложных элементов);
- фикция, эвристическая небылица, искусственно созданные системы, параллельная реальность (контрастирует с реалистичностью допущений, важен не реализм, а объяснение процессов и явлений);
- поставленные представления (когда в одной и той же модели могут содержаться и аналогии, и метафора, и теоретические гипотезы, и математические схемы и методы, и стилизованные факты, и эмпирические данные, и политические взгляды – и все это, подобно блюду, приготовленному без рецепта, в произвольном сочетании);
- автономно функционирующие девайсы (гетерогенные конструкции, гибриды теоретических и эконометрических моделей, сочетающие характеристики функциональ-

ной независимости и эмпирической репрезентативности, что позволяет им выступать «посредником» между исследователем и объектом исследования) [11, с. 18–27].

В обзорах точек зрения на сущность модели как исследовательского инструмента [2; 3; 11] отмечаются определения: модели как картины (копируют реальность); модели как чертежи (упрощают реальность); модели как «правдоподобные миры» (субъективные суждения о сходстве, позволяющие делать индуктивные выводы о реальности); модели как басни (имеют отдаленное отношение к реальности) и т.д. Главный вывод, общий для авторов обзоров – неважно, *что* мы предполагаем, важно, насколько эффективные выводы мы получаем. Во всех случаях налицо четкое разграничение исследуемой реальности, т.е. целевой системы процессов и явлений (*target system*), с одной стороны, и примененной конкретным автором исследовательской конструкции (*model-system*), с другой. Один из вариантов элементов такого моделирования предложен Романом Фриггом (рис. 2).

Разграничение таргетированной системы и модели-системы позволяет заключить, что авторы моделей объединены общей научной парадигмой в том значении, как она определена еще Томасом Куном: парадигма – признанная всеми «*модель постановки и решения проблем*». [5] Иными словами, модель – это не просто исследовательская конструкция, это способ научного мышления, принятый в научном сообществе в рамках устоявшейся научной традиции в определенный период времени.

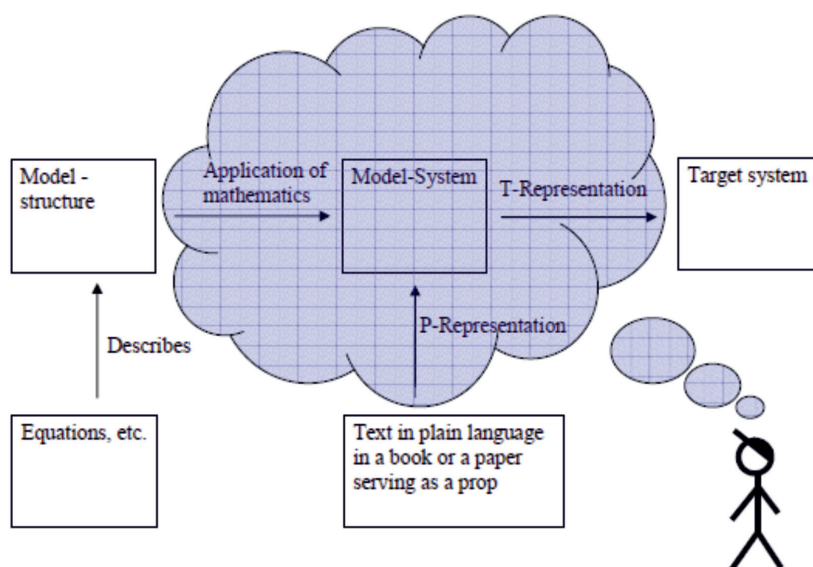


Рис. 2. Элементы научного моделирования по Р. Фриггу [9, с. 20]

XXI век принес *нарастающую неопределенность*, символом наступления которой является «непредсказанный» финансовый кризис 2008 г. Вполне очевидно, что применение известных методологий для решения проблем в условиях нарастающей неопределенности уже недостаточно. Многие теперь зависят от личности исследователя.

Модель как образ (*image-model*) все больше применяется в нормативном анализе. Экономисты говорят о смене «модели экономического роста», о выборе «модели модернизации», о переходе на новые «модели инновационного развития» и т.п., где под моделью понимается формализованное направление эволюции экономической системы.

Степень сложности и неопределенности в нелинейных социально-экономических отношениях препятствует формализации, поэтому модели носят все более субъективный характер, представляя видение исследователем дальнейшего пути развития системы. Алгоритм моделирования состоит в следующем:

- Сформировать видение сильно желаемого *будущего* социально-экономической системы (модель-мечту);

- Превратить мечту в *идею* (модель-образ, выделивший основные, главные и существенные черты мечты);

- «Наклеить» на идею ярлык (модель – знаковый образ, кодирующий идею и заставляющий *поверить* в нее, мотивирующий самого исследователя и всех других к ее реализации);

- «Продать» идею (модель-товар) политической и/или профессиональной элите и вместе с ней разработать стратегию, главное направление действий к достижению желаемого состояния социально-экономической системы.

«Продажа» модели-образа является ключевым моментом, составляющим отдельную проблему позитивного моделирования. В этой связи полезно обратиться к концепции противопоставления идей интересам, предложенной профессором Дэни Родриком.

Родрик показал, что экономические агенты, руководствующиеся исключительно своими интересами, часто имеют очень ограниченные представления о том, в чем эти интересы в действительности состоят. Он привел примеры того, как элиты, первоначально сопротивляясь изменениям, в конце концов соглашаются с новыми стратегиями, при этом не только сохраняют свою власть и ренту, но и извлекают новые выгоды. Главный тезис: «частные интересы, несмотря на внимание, которое уделяется им

в современных политико-экономических моделях, играют значительно менее определяющую роль, чем это кажется на первый взгляд. На самом деле, пренебрегая исследованием идей, авторы политико-экономических моделей часто неудачно трактуют процесс изменения политики» [6, с. 46]. Символично, что в оригинале статья Родрика называется «When Ideas Trump Interests», словно предвещая имя будущего президента США.

С этих позиций экономистов можно классифицировать на тех, кто в большей степени руководствуется интересами, и тех, кто в большей степени руководствуется идеями. Назовем первых экономистами I, а вторых – экономистами II.

Если описывать поведение исследователей языком неоинституциональных теорий контрактов и общественного выбора, то их целью является сделка по поводу созданной модели-образа. Возможны два варианта такой сделки:

1. «Продажа» экономистами I моделей-образов элите, политикам в обмен на статус и деньги. Экономистов, руководствующихся соображениями, что люди склонны слышать то, что хотят услышать, в любой стране большинство. Именно они формируют *mainstream*, убеждают элиту, что продаваемые ими модели соответствуют ее интересам.

Если, по Родрику, экономисты имеют ограниченные представления о том, в чем эти интересы состоят, то они закрепляют заблуждения элит. Предлагаемые ими ошибочные стратегии порождают «неожиданности» типа *Brexit*. Как реакция на «неожиданности», подвергается сомнению прогностическая функция моделей вообще: «экономические модели всегда недостоверны», «модели финансовых рисков не предотвратили потрясений 2008 г. и с высокой степенью уверенности не предотвратят будущее» и т.п. [8].

2. «Продажа» экономистами II моделей профессиональному клану, а через него – обществу ради получения признания. Превратятся ли закодированные в моделях идеи в стратегии правящей элиты, зависит от сложного комплекса обстоятельств. Нередко признание приходит уже после ухода исследователя из жизни, но оно приходит, потому что, если бы все следовало только мейнстриму, люди до сих пор бы считали, что Солнце вращается вокруг Земли.

При любом варианте сделки наличие ярлыка (знакового образа) является ключевым условием, заставляющим покупателя *поверить* в модель. Приведем два примера: «модель стимулирования роста» А.Л. Кудрина и «модель упреждающего управле-

ния» А.Э. Вайно. Обе модели имеют целью повышение *устойчивости* социально-экономической системы, носят инструментально-стратегический характер.

«Модель стимулирования роста» А.Л. Кудрина, описанная в его статье совместно с Е.Т. Гурвичем, содержит вполне рациональную идею «создания сильной мотивации к повышению эффективности как для бизнеса, так и для системы государственного управления» через сокращение госсектора, снятие барьеров («мягкие бюджетные ограничения» по Я. Корнаи), активизацию рыночных движущих сил [4].

«Модель упреждающего управления» А.Э. Вайно предполагает, во-первых, формирование образа желаемого будущего, намечающего через стратегию и политику «ориентиры для общества и суперкласса» [1, с. 45], во-вторых, механизм капитализации будущего через упреждающее управление.

Почему элита должна поверить в предлагаемые Кудриным и Вайно модели? В них должны присутствовать мечта – идея – ярлык.

В модели Кудрина элита скорее всего увидит банальное урезание расходов, увеличение пенсионного возраста, сокращение госаппарата, косметическое изменение его структуры. Можно предположить, что она не поверит в создание сильной мотивации и что разрабатываемые под руководством А.Л. Кудрина Стратегию развития России на 2018–2024 гг. и Стратегию-2035 ждет участь известной Стратегии-2020.

В модели Вайно элита, скорее всего, увидит сочетание метафоры и технологии. Метафорично обоснование упреждающего управления, которое «для оценки сгущения жизни, пространства и времени должно осуществлять расшифровку кода рынка». «Главный узел сгущения... – это образ, голографическая свертка воспринятой реальности, образ мира, образ добра и зла, образ власти, образ базовой бизнес-модели управления обеспечением жизни...» [1, с. 46]. Элиту, безусловно, привлечет технология упреждающего управления, информационно-технической основой которого является нооскоп – «первый прибор, по-

зволяющий изучать коллективное сознание человечества». Нооскоп состоит из сети пространственных сканеров и позволяет транслировать «горечь жизненных ситуаций, доверие к социально-экономическим реформам и так далее...» [1, с. 52, 56, 57]. Применение нооскопа существенно сокращает транзакционные издержки элиты, позволяет заменить покупке лояльности общества прямым управлением общественным сознанием.

Список литературы

1. Вайно А.Э. Капитализация будущего [Текст] / А.Э. Вайно // Вопросы экономики и права. – 2012. – № 4. – С. 42–57.
2. Гилбоа И. Экономические модели как аналогии [Текст] / И. Гилбоа, Э. Постлуэйт, Л. Самуэльсон, Д. Шмайдлер // Вопросы экономики. – 2015. – № 4. – С. 106–130.
3. Кошовец О. Эпистемологический статус моделей и мысленных экспериментов в экономической теории [Текст] / О. Кошовец, Т. Вархотов // Вопросы экономики. – 2015. – № 2. – С. 123–140.
4. Кудрин А. Новая модель роста для российской экономики [Текст] / А. Кудрин, Е. Гурвич // Вопросы экономики. – 2014. – № 12. – С. 4–36.
5. Кун Т.С. Структура научных революций. Дополнение 1969 года [Текст] / Т.С. Кун; пер. с англ. И.З. Налетова [Электронный ресурс]. URL: <http://psylib.org.ua/books/kunts01/txt03.htm> (дата обращения: 26.01.2017).
6. Родрик Д. Когда идеи важнее интересов: предпочтения, взгляды на мир и инновации в экономической политике [Текст] / Д. Родрик // Вопросы экономики. – 2015. – № 1. – С. 22–44.
7. Economic Models // Boundless Economics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.boundless.com/economics/textbooks/boundless-economics-textbook/principles-of-economics-1/economic-models-43/economic-models-160-12258/> (дата обращения: 26.01.2017).
8. Freedman D.H. Why Economic Models Are Always Wrong // Scientific American [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.scientificamerican.com/article/finance-why-economic-models-are-always-wrong/> (дата обращения: 26.01.2017).
9. Frigg R. Models and Fiction [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ssrn.com/abstract=1128682> (дата обращения: 26.01.2017).
10. Hoover K.D. Idealizing Reduction: The Microfoundations of Macroeconomics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ssrn.com/abstract=1139918> (дата обращения: 26.01.2017).
11. Knuuttila T.T., Morgan, M.S. Models and Modelling in Economics // Handbook of the Philosophy of Economics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ssrn.com/abstract=1499975> (дата обращения: 26.01.2017).