

Формирование и развитие новой концепции в методологии экономической теории

© 2013 Фахрутдинова Елена Валерьевна
доктор экономических наук, профессор

© 2013 Мокичев Сергей Дмитриевич
кандидат экономических наук

Казанский (Приволжский) федеральный университет
E-mail: efahr@mail.ru, mokichev.sergei@mail.ru

Рассматривается проблема формирования и развития нового этапа методологии экономической теории и в этом ключе концепции “треугольник знаний”, а также цели и задачи, стоящие перед экономической теорией в рамках развития национальной инновационной системы.

Ключевые слова: инновационная система, экономическая теория, треугольник знаний, модернизация, собственность, интеграция, сетевая структура, альянс, системный подход, стратегия, инновации.

Методология формирования концепции “треугольник знаний” в стратегии развития инновационной экономики как новой отрасли научного знания открывает дополнительные возможности, которые позволяют выявить закономерности, тенденции и последствия в сфере трансфера знаний и технологий. Наверное, можно говорить о новом этапе в формировании и развитии методологии экономической теории - о причинах, содержании, последствиях реализации компетенции “треугольник знаний” в стратегии развития инновационной экономики. Новая отрасль знаний особенно востребована, когда устойчивое конкурентное преимущество в современной экономике в большей степени обеспечивается за счет высоких технологий, инноваций, внедрения нового типа инновационной организации, развития и интеграции всех трех элементов треугольника знаний (образование, исследования и инновации) на основе стратегических инвестиций в развитие интеллектуальных ресурсов инновационной экономики, в модернизацию научных исследований, системы образования с тем, чтобы они в большей степени отвечали вызовам глобальной экономики, основанной на знаниях¹.

Стратегический характер целей и задач, поставленных перед национальной инновационной системой, застал врасплох методологию экономической теории, поскольку преобладающая ныне индустриальная научная парадигма устарела и не отвечает вызовам XXI в. Отсюда неподтверждаемость большинства методов и моделей методологии экономической теории, провалы в экономической политике. Согласно стратегии инновационного развития России до 2020 г. уровень инновационной активности российской эконо-

мики должен за 10 лет в среднем увеличиться в 5 раз, а ее экспортный потенциал - в 10 раз. Амбициозность индикаторов стратегического развития обусловлена существенным отставанием России от ведущих мировых экономик в сфере науки и инноваций. В частности, по такому показателю, как “Глобальный инновационный индекс”, Россия в 2009-2010 гг. находилась на 64-м месте².

По данным, представленным в работе³, в результате произошедших изменений в России “фундаментальная наука - прикладная наука - внедрение технологий” образовался разрыв - фактически прекратили существование отраслевые НИИ. Этот разрыв, с которым связано существенное отставание России в области опытно-промышленного производства, является одной из причин низкой восприимчивости российского бизнеса к технологическим инновациям. В 2010 г. разработку и внедрение технологических инноваций осуществляли 9,4 % от общего числа предприятий отечественной промышленности, это значительно ниже значений, характерных для Германии (70 %) и даже для Эстонии (55 %), Чехии (36 %). По показателю “Способность компаний к заимствованию и адаптации технологий”, рассчитанному Всемирным экономическим форумом, Россия в 2010 г. находилась на 41-м месте из 133, на уровне таких стран, как Кипр, Коста-Рика, ОАЭ⁴. Россия отстает от промышленно развитых стран Запада по показателю наукоемкости ВВП. В 2010 г. значение этого показателя составило 0,53 % от ВВП, в то время как в США - 2,73 %, а в среднем по странам ЕС - 1,9 %. Важно отметить, что значение данного показателя в России существенно

ниже порогового уровня технологической безопасности, который равен 2 %⁵.

В данных условиях особое значение приобретает формирование методологии экономической теории в развитии концепции “треугольника знаний”, формирующей неиндустриальную парадигму экономической науки, становление которой будет одним из важнейших результатов разветвляющейся инновационной экономики. Объединение научных исследований, системы образования и инноваций должно стать одним из ключевых элементов национальной инновационной системы.

Концепция треугольника знаний отражает научную школу русского циклизма, цивилизационного подхода, философию хозяйства. Краеугольные камни научных школ заложены еще в XX в., но именно сейчас они востребованы и с развитием инновационной экономики получают широкое применение. Будут систематизированы уже известные и открыты новые законы и закономерности экономической теории инновационной экономики, которые лягут в основу ее долгосрочного развития. В инновационной экономике ни радикально-либеральные, ни административно-командные методы регулирования себя не оправдывают. Предстоит выработать новую концепцию треугольника знаний в экономической теории инновационной экономики и методологию ее формирования, раскрыть особый тип экономических отношений, формирующих новую среду и новый для России тип инновационной организации - университетский инновационный кластер в треугольнике знаний. Согласно теории Й. Шумпетера должно произойти созидательное разрушение экономической теории индустриального типа. Переход к треугольнику знаний представляет собой новый этап развития методологии экономической теории.

Треугольник знаний предполагает переход к новой системе отношений присвоения и сотрудничества. Моделирование интеграции науки, образования и инновационной сферы на основе концепции равновесия Вальраса и других моделей взаимодействия субъектов науки, образования и инновационной деятельности в их сетевой организации, эволюционной самоорганизации отношений собственности, матриц учета форм организации отношений присвоения позволяет построить новую методологию экономической теории, в основе которой наиболее рельефно будет проявляться созвездие создания стоимости, в котором партнерство науки, системы образования и инновационной деятельности усиливает инновационную стратегию всех участников инновационного процесса. Специфика

социально-экономических отношений в треугольнике знаний состоит в том, что они являются самыми сложными, поскольку глубоко эшелонированные сетевые структуры вовлекают в орбиту согласованной финансовой, производственной, технологической, торговой деятельности множество субъектов науки, образования и инноваций.

Методология формирования концепции треугольника знаний возникла из потребности практики формирования инновационного процесса. Теоретическая система треугольника знаний имеет смысл лишь постольку, поскольку она не только описывает и объясняет инновационную область, но одновременно является инструментом поиска нового знания инновационных отношений.

В. Кохановский определяет методологию как “сложную диалектическую, целостную, субординированную систему способов, приемов, принципов разных уровней, сфер действия, направленности, эвристических возможностей, содержаний, структур”⁶. По мнению Э.М. Короткова, “методология - это логическая организация деятельности человека”⁷. Тенденция современной науки такова, что методология формирования концепции треугольника знаний выделяется отдельным разделом, по сути, речь идет о специальной дисциплине, описывающей или теоретически обосновывающей методы, принятые отражать сформировавшуюся в мировом сообществе потребность в системном и непрерывном взаимодействии научной, образовательной и инновационной активности, которая обусловлена, в числе прочего и высокой скоростью производства знаний, а также стиранием границ между генерацией и трансфером знаний⁸.

Вышесказанное показывает значение методологии экономической теории инновационной экономики. Становится понятно, почему И. Лакотос увязывал прогресс научного знания с методологией⁹. В исследовании треугольника знаний выделяются такие аспекты научного метода, как предметно-содержательный (объектно-содержательный), операционный, аксиологический (праксеологический)¹⁰.

Выстраивая методологию концепции треугольника знаний, нет необходимости детально излагать формальную логику. Достаточно из формальной логики вычленить ряд основополагающих принципов, которых стоит придерживаться. Методология расширяет предмет исследования, ставит новые теоретические проблемы, что диктует необходимость совершенствования метода и позволяет уточнить концепцию¹¹.

Методология формирования концепции треугольника знаний представляет собой некое един-

ство объективно обусловленных общих и специальных принципов и приемов исследования инновационной экономики: ее социально-экономических отношений и внутренних связей, форм движения и законов, которые управляют наукой, системой образования и инновационной деятельностью. При этом общие принципы и приемы представляют собой лишь известную специфическую форму применения к каждой составляющей треугольника знаний, вытекающих из законов диалектики. Специальные принципы и приемы обусловлены особой природой элементов треугольника знаний и их функционированием в рамках экономической системы.

В треугольнике знаний действует сложное переплетение различных факторов, поэтому стоит задача разложения сложного явления на простые единообразия с обоснованием методов сходства с индустриальной экономикой, различий и сопутствующих изменений.

Методология позволяет познать законы причинно-следственных связей между наукой, системой образования и инновацией. Это задача прямой индукции. Однако для построения концепции треугольника знаний нужно из комбинации основных законов, дедуктивно подчиняющих все остальные, дедуцировать проверяемые следствия. Цель дедукции - установить, к каким следствиям приводят различные сочетания законов инновационной экономики.

Метод эмпирического реализма в формировании концепции треугольника знаний как путь к теории инновационной экономики можно представить так: наблюдение → индуктивное обобщение → формирование законов → выбор более продуктивной комбинации законов → эмпирическое испытание¹². При помощи такого метода можно исследовать ситуации разнообразия и эволюции инновационной экономики. Теорию сетей можно привести в качестве самого очевидного примера¹³.

Структурно методология треугольника знаний включает законы, закономерности, тенденции и методы исследования взаимосвязи науки, системы образования и инновации, которые отражают сущностную характеристику стратегии развития инновационной экономики, исходные основания и ценностные факторы, логику теории инновационной экономики. С функциональной точки зрения методология треугольника знаний - это совокупность взаимосвязанных положений, описывающих, объясняющих и предсказывающих некоторое множество событий становления и развития взаимодействия науки, системы образования и инновационной экономики. Поэтому методология треугольника знаний вы-

полняет синтетическую, объяснительную, предсказательную функции. Для методологии треугольника знаний важна прикладная часть новой отрасли знания, включающая научно обоснованные рекомендации и программы регулирования инновационных процессов. Особенно важно в исследовании треугольника знаний выделить такие аспекты научного метода, как метод диалектической логики, с его атрибутами восхождения от абстрактного к конкретному, с единством исторического и логического подходов, исследованием во взаимосвязи и развитии. При этом реализуются инструменты формальной логики, системного и функционального подходов. Существенное значение в анализе треугольника знаний имеют наработки эволюционной и институциональной теорий. Именно здесь наиболее ярко представлены методы выделения преемственности, генетической воспроизводимости форм инновационной жизни. Особую трудность представляет включение в арсенал исследования методов синергетики¹⁴. Ведь именно в рамках данного подхода реализуются положения о предсказуемости развития инновационной экономики, которая проявляется и через детерминированность, и через хаос. В последнем случае - через ограничение возможных вариантов развития инновационной деятельности, науки и системы образования. В частности, если посмотрим основные показатели Проекта федерального бюджета на 2013 г. и на плановый период 2014-2015 гг. по разделу 07 "Образование", то увидим, что расходы федерального бюджета на образование составляют 0,91 % ВВП в 2013 г., 0,74 % ВВП в 2014 г. и 0,69 % ВВП в 2015 г. То есть расходы федерального бюджета на образование в долях ВВП на протяжении всего планового периода снизятся почти на четверть. В структуре расходов федерального бюджета на образование в 2013-2015 гг. происходят следующие основные изменения: резко - более чем в 3 раза сокращается удельный вес расходов на общее образование - с 11,1 до 3,3 %; еще сильнее уменьшается удельный вес расходов на молодежную политику - в 4,5 раза. Незначительно растут удельные веса расходов на начальное и среднее профессиональное образование - на 0,1 процентного пункта. Практически не изменяется удельный вес расходов на профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации. Заметно сокращаются удельные веса расходов на прикладные научные исследования (на 20 %) и на другие вопросы в сфере образования (более чем в 2 раза). Расходы на общее образование в абсолютном выражении сокращаются с 67,4 млрд руб. в 2013 г. до 19,3 млрд руб. в 2014 г. и до 19,0 млрд руб. в

2015 г.¹⁵ Отношение расходов на одного школьника к подшевному ВВП составляет 25 %, как и в большинстве стран ОЭСР, причем это соотношение практически не зависит от числа школьников на душу населения¹⁶. Существует и альтернативная стратегия, которая заключается в продолжении наращивания расходов на среднее образование темпом 2000-х гг. В этом случае Россия сможет достичь уровня расходов на среднее образование (по отношению к своему уровню экономического развития) такого же, как и в странах с традиционно высокими финансовыми затратами на школьников (Япония, Словения, Дания, Корея)¹⁷. Однако неочевидно, что это даст ожидаемый эффект влияния на качество среднего образования, выраженное в уровне понимания школьниками изучаемых дисциплин¹⁸.

Исследования специфического содержания треугольника знаний приводит к необходимости рассмотрения двух проблем: во-первых, о наиболее существенных специальных принципах и приемах экономического анализа науки, системы образования и инновационной деятельности, порожденных применением диалектики к исследованию экономических отношений, возникающих в каждом из элементов треугольника знаний и имеющих силу лишь в рамках исследования именно инновационной экономики; во-вторых, об определяющих общих принципах и приемах диалектического метода в тех специфических формах, которые они получают при их применении к исследованию экономических отношений инновационной экономики и в качестве которых они образуют общие принципы и приемы экономического анализа. То, что содержание метода экономического анализа треугольника знаний должно включать, в первую очередь специфические принципы и приемы, объясняется тем, что именно они выявляют рамки, границы экономического анализа, учет которых обязателен для выявления специфичности форм общих приемов диалектического метода, поскольку последний применяется политической экономией. При этом, разумеется, рассмотрение специальных приемов целиком исходит из оснований диалектического понимания природы экономических отношений, возникающих в науке, системе образования и в инновационной экономике.

К наиболее существенным в совокупности специальных принципов и приемов экономического анализа треугольника знания относятся следующие:

- анализ производственных отношений инновационной экономики, находящихся во взаимосвязи с инновационными производительными силами;

- анализ интеллектуальной деятельности во всех трех элементах треугольника, в которой и осуществляются экономические отношения, рассматриваемой не с субъективной стороны этой деятельности, т.е. как инновационное поведение, хотя бы и причинно определяемое объективными условиями, но целиком со стороны самих объективных отношений, которые реализуются в процессе инновационной деятельности и определяют поведение инновационного человека в науке, системе образования и в инновационной деятельности как сознательное их функционирование в национальной инновационной системе;

- анализ системы экономических отношений в целом (характера и направления ее движения, ступеней развития), исходящей из определяющей господствующей роли основного отношения инновационного производства - отношения интеллектуальной собственности на инновационный продукт.

Определение чисто инновационной сферы политико-экономического анализа треугольника знаний представляет собой один из важнейших специальных принципов методологии исследования, которые причинно определяют сознательную волевою сторону функционирования людей в инновационном процессе, которые могут действовать на рациональных и творческих началах.

Методология выбора приоритетов инновационного развития на основе трехсубъектной модели межсекторного взаимодействия, развивающей модель треугольника знаний в направлении расширения субъектного состава, ведет к усложнению межсубъектных взаимодействий и оценки интересов субъектных групп. Инновационные отношения выступают как совокупность функциональных видов экономической деятельности, обеспечение единства и взаимосвязи которых составляет необходимое условие успеха инноваций. Эти отношения имеют свою субъектную структуру¹⁹.

Модель "треугольник знаний" организована в соответствии с принципами пересечения трех множеств отношений и описывает стратегию инновационного развития через динамику отношений науки, системы образования и инноваций. Там, где инновационная сеть еще недостаточно развита, динамика отношения науки и образования, науки и инновации, системы образования и инновации должна рассматриваться как эволюционный этап в развитии полного треугольника знаний, что является залогом формирования инновационной трехсторонней модели "тройной спирали" Г. Ицковица - Л. Лейдесдорфа в направлении усложнения межсубъектных взаимодействий.

- ¹ Кокшаров В.А., Кортюв С.В., Шульгин Ф.Б. Федеральный университет: стратегии и механизмы развития инновационной деятельности // *Инновации*. 2012. □ 11. С. 13-14.
- ² The Global Innovation Index 2012 Report. URL: <http://www.globalinnovationindex.org>.
- ³ Кокшаров В.А., Кортюв С.В., Шульгин Ф.Б. Указ. соч.
- ⁴ Там же. С. 13.
- ⁵ Горюнова Е. Макроэкономические регуляторы инновационного развития российской экономики // *Вестник Института экономики РАН*. 2012. □ 6. С. 34.
- ⁶ Кохановский В.П. Философия и методология науки. Ростов н/Д, 1999. С. 287.
- ⁷ Коротков Э.М. Исследование систем управления. М., 2003. С. 45.
- ⁸ Кокшаров В.А., Кортюв С.В., Шульгин Ф.Б. Указ. соч. С. 14.
- ⁹ Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ // *Структура научных революций*. М., 2003.
- ¹⁰ Бунько В.А. Методология экономической теории в открытом обществе // *Журнал экономической теории*. 2011. □ 4. С. 19.
- ¹¹ Мокичев С.В. Методология экономического исследования. Казань, 2009.
- ¹² Мокичев С.Д. Трансформация структуры ответственности в условиях модернизации экономики : автореф. дис. ... канд. экон. наук. Казань, 2012. С. 20.
- ¹³ Allen F., Babus A. Networks in Finance // *Wharton Financial Institutions Center Working Paper*. 2008. □ 08-07. August.
- ¹⁴ Сиднина В.Л. Инерционность как свойство экономической системы : автореф. дис. ... д-ра экон. наук. Волгоград, 2002. С. 14.
- ¹⁵ Экономическое развитие России. 2012. Т. 19. □ 12. С. 33-34.
- ¹⁶ См. данные ОЭСР (URL: <http://stats.oecd.org>) и данные Всемирного банка (URL: <http://databank.worldbank.org/ddp/home.do>).
- ¹⁷ См.: Экономическое развитие России. 2012. С. 28; Фахрутдинова Е.В. Приоритетные национальные проекты в социальной сфере РФ как фактор повышения качества жизни населения. Казань, 2009; *Ее же*. Роль социальной сферы и социальной политики в обеспечении устойчивого социально-экономического развития страны // *Экономические науки*. 2009. □ 57. С. 7-11; *Ее же*. Детерминанты государственного регулирования социальной ответственности бизнеса в развитии уровня качества жизни населения // *Экономические науки*. 2012. □ 97. С. 32-39.
- ¹⁸ См.: *Cohen M.C.* Issues in School - Level Analysis of Education Expenditure Data // *Journal of Education Finance*. 1997. Vol. 22. P. 225-279; *Jung Hong-Sang, Thorbecke E.* The Impact of Public Education Expenditure On Human Capital, Qrowth, and Poverty in Tanzania and Zambia: a General Equilibrium Approach // *Journal of Policy Modeling*. 2003. Vol. 25. P. 701-725; *Фахрутдинова Е.В.* Приоритетные национальные проекты...
- ¹⁹ Малышев Е.А. Теория и методология выбора приоритетов инновационного развития приграничной территории : автореф. дис. ... д-ра экон. наук. Екатеринбург, 2012. С. 19.

Поступила в редакцию 03.05.2013 г.