

УДК 330.341.4+316.422

МЕТОД СТРУКТУРНЫХ УРОВНЕЙ И ПРОБЛЕМА ИННОВАЦИЙ

Н.В. Костюкович¹, Е.Ю. Вычетжанин²

¹Тверской государственный университет, Тверь
Кафедра экономической теории

²Тверской государственный университет, Тверь
Кафедра экономической теории

Сообразно различным уровням экономических отношений выделены три аспекта экономико-теоретического анализа инноваций, соответствующие сферам применения классической, неоклассической экономической теории и институционализма. Сделаны выводы о необходимости формирования новых форм производства и пропорций распределения общественного продукта на основе свободного движения цен, а также повышения уровня оплаты труда работников при условии возможности получения фирмами дополнительной выгоды (интеллектуальной ренты).

Ключевые слова: *Структурные уровни, инновации, инновационное развитие.*

В реализации национальных экономических интересов все более значимую роль играет инновационный фактор. Очевидно, что от способности экономики производить технологические, организационные, социальные инновации теперь зависят не только ее отдаленные перспективы, но и ближайшее будущее.

Исследование проблемы инноваций имеет давнюю историю. Тем не менее, по сути, она все еще далека от решения. При бесчисленном множестве выдвигаемых исследователями идей, концепций, обилии цифрового и фактического материала, очевидно, что подходам к проблеме не хватает глубины и системности. Затруднения с реализацией инноваций на практике нередко оказываются следствиями того, что не решены вопросы общего, теоретического характера.

Между тем, научный арсенал в плане раскрытия проблемы инноваций задействован не полностью. Речь идет, в частности, об элементе экономико-теоретической методологии - методе структурных уровней. Он предполагает разграничение глубин, на которых происходит выявление сущностей проблем, их ранжирование в ходе исследования по порядку, и, соответственно уровням отношений. «На выходе» результаты (выводы и рекомендации) получают систематизированными, отнесенными к конкретным уровням хозяйственной иерархии.

Это особенно важно в связи с быстро увеличивающимся количеством методологических подходов и концепций, ужесточающейся конкуренцией научных школ. Вне уровневой методологии результаты теоретических изысканий нередко выглядят беспредметно, девальвируя творческие достижения.

Сообразно различным уровням экономических отношений, на наш взгляд, могут быть выделены три аспекта экономико-теоретического анализа инноваций:

глубинный, «фундаментальный» уровень, на котором должны быть раскрыты базовые категории инновационной экономики как особой, функциональной формы экономической теории. Это сфера применения классической теории, иначе говоря, политической экономии;

промежуточный, «переходный» уровень, упрощающий базовые категории в целях выработки четких, «легких» конструкций. Это удел неоклассической теории, отображающей ключевые фрагменты экономических отношений в графиках и формулах;

наиболее приближенный к практике, «поверхностный» аспект теории, включающий разнообразные представления о способах совершенствования хозяйственной деятельности. Как синтез экономической классики и неоклассики с подходящими элементами философских, политологических, правоведческих и прочих концепций, этот аспект оформился в виде институциональной теории.

Может быть, мы решим проблему инноваций и сможем модернизировать отечественное хозяйство в рамках одного или двух из указанных уровней? Едва ли. Советский опыт показал, что классика, замкнутая в себе, превращается в схоластику и перестает питать практику. Но и без классической теории - в рамках официоза современной экономики, зацикленной на идеях неоклассики и институционализма – Россия далека от стран-лидеров. Стоит отметить, что в этих странах, к условиям которых неоклассические и институциональные идеи были обращены в первую очередь, в области экономической теории не все так хорошо. Неглубокое, прагматическое мышление, характерное для современного мейнстрима, высвечивает впереди тупики – финансовый, социальный, технологический, но даже не предполагает поиска выходов из них.

Дело не в ошибочности методологических посылок, на которых базируются конкретные формы экономической теории. Любое теоретическое знание относительно, а значит, имеет ограниченное применение и является заблуждением, если не соблюдается ряд необходимых условий. Только через использование противоречивого множества разнообразных, разнородных концепций может сложиться адекватное, целостное отражение экономической реальности, необходимое для эффективного выполнения экономической теорией практической функции.

Неоклассика и институционализм в принципе не рассчитаны на то, чтобы круто менять характер движения, преодолевать инерцию, приводить в действие глубинные, скрытые механизмы развития экономики. Сами по себе они не достаточны для перехода России на инновационный путь развития, хотя и необходимы в качестве методологических приложений к классической теории.

С точки зрения экономической классики отметим: и тупиковые, и катастрофические ситуации не являются неизбежными, predetermined, поскольку познание объективных закономерностей экономической природы дает обществу выбор вариантов, включая возможности маневра «в обход» нежелательных ситуаций.

Дело в том, что классическая политэкономия, не вникая во множество практически значимых вопросов микро-, макроэкономики и т.д., касающихся поведения экономических субъектов, исходит не из ограниченности ресурсов удовлетворения индивидуальных потребностей. Она исходит из наличия общественных производительных сил, возникающих на основе разделения труда и концентрации ресурсов, которые могут в огромной степени усиливать возможности развития экономики и преодоления возникающих опасностей.

Смыкаясь с философией общественного развития, экономическая классика формирует представления о законах движения общественных производительных сил, используя которые, общество в состоянии преодолевать инерцию, перейти к развитию на основе инноваций с перспективой формирования высокоразвитой инновационной экономики.

Основное отличие классики в том, что *инновации* представляются в системе общественного воспроизводства – наиболее общем системном контексте. И хотя само понятие инноваций появилось в постклассический период, оно элементарно вписывается в классическую систему категорий, становится инструментом качественного анализа общественного расширенного воспроизводства, в рамках которого составляет противоположность обычному, инерционному экономическому росту.

Условия современного, глобального рынка делают инновационную сторону экономического развития доминирующей в общественном воспроизводстве. Инновационная сторона экономического развития стала доминирующей в общественном воспроизводстве. Инновации из единичного явления преобразовались в поток, который оказывает колоссальное влияние на всю социально-экономическую жизнь общества [1]. Темпы морального старения техники теперь таковы, что восстановление потребленного капитала на прежнем техническом и технологическом уровне стало бессмысленным. Без инноваций хозяйственная деятельность в наше время может быть только затухающей, бесперспективной. Достижение экономического и коммерческого преимущества исключительно за счет инноваций становится одним из принципов поведения хозяйствующих субъектов на рынке [2].

Современная рыночная среда отторгает неактивные в инновационном отношении структуры, обращая их в безнадежных аутсайдеров.

Очевидно, что в таких условиях макроэкономическая система основывает свое развитие на достижениях научно-технического прогресса, которые, превращаясь в нововведения, становятся основой для дальнейшего роста ее производительных сил [3, с. 8]. Достижимый таким образом устойчивый макроэкономический рост (с учетом цикличности) возможен только при достаточно высокой инновационной активности, иначе говоря, специфической пропорциональности общественного производства. Достижение такого роста следует считать особой разновидностью расширенного воспроизводства интенсивного типа – **преимущественно инновационным развитием**. Такое развитие имеет ряд принципиальных отличий от предшествующей, инерционной формы интенсивного роста экономики, которые, на наш взгляд, состоят в следующем.

Во-первых, это характер формирования прибавочного продукта. В развитой рыночной экономике формируется средняя прибыль, то есть прибыль, которая рассчитывается по общей для всех отраслей норме прибыли [4, с. 213]. Инерционное развитие базировалось на образовании избыточной прибыли у фирм, достигавших эффективности сверх общественно нормального уровня, в основном путем *дополняющих* инноваций. Инновационное развитие предполагает повышение самого этого уровня, так что обычная, нормальная прибыль достигается только теми фирмами, которые успешно внедряют кардинальные, *заменяющие* нововведения. Остальные фирмы обречены на пониженный уровень доходности с близкой перспективой завершения жизненного цикла.

Во-вторых, в условиях преимущественно инновационного развития меняется и характер распределения прибавочного продукта. Фактор собственности и физиократические преимущества становятся все менее значимыми. Нормальной прибылью рынок отныне вознаграждает за плодотворные интеллектуальные усилия, обеспечивая большей частью не физиократическую, а интеллектуальную ренту, и судьба природно-ресурсной ренты ставится в прямую зависимость от ренты интеллектуальной [5].

В-третьих, в соответствии с изменениями в производстве и распределении иначе должен быть построен экономический расчет на уровне фирм. Оценка фирмами своих достижений должна даваться не от прежнего уровня, а по отношению к уровню лидера. Использование обычных, унаследованных от прошлого ресурсов и процессов теперь означает получение отрицательной экономической прибыли и ренты. Характер расчета меняется – с максимизации положительной экономической прибыли на минимизацию ее отрицательной величины.

Парадокс, однако, состоит в том, что запоздалое приобщение к передовым достижениям не обеспечивает фирмам успеха. Превратить отрицательную ренту в положительную или хотя бы нулевую величину, можно только став лидером, т.е. совершив инновационный прорыв.

Выход в лидеры в своей сфере для фирм – не простое пожелание, а необходимое условие выживания.

В-четвертых, меняется характер распределения произведенной продукции. Стоимостные дисбалансы на национальных рынках теперь моментально преодолеваются на основе свободного экспорта товарных излишков и импорта дефицитных товаров, волатильности внутренних и мировых цен на продукты, ресурсы и валюты.

Переход к инновационному развитию связан с завершением научно-технической революции, благодаря которой технический прогресс принял форму прогресса научно-технического. Особенно важно в данном случае, что наука превратилась в ключевую структуру общественного разделения труда, став отраслью, в которой происходит расширенное воспроизводство новшеств и, как следствие, инноваций. С экономической точки зрения это выражается в целом ряде обстоятельств:

1) материализации новых идей предшествует весьма затратный процесс научных исследований, ставший объектом массивованного инвестирования;

2) результаты исследований все чаще принимают товарную форму, так что инвестированные средства рано или поздно проходят все стадии экономического кругооборота;

3) применение результатов научных исследований стало необходимым условием нормальной, эффективной деятельности во всех отраслях экономики;

4) венчурные фирмы, находящиеся на острие научно-технического прогресса, проявляющие наивысшую инновационную активность, как особый класс агентов современной экономики, вознаграждаются за новаторство и риск наивысшими финансовыми результатами своей деятельности. В США эти маломасштабные структуры, на которые приходилось 9,1% работников частного сектора, получили в 2006 г. выручку, равную 17,6% ВВП [6], оставив далеко позади гигантские монополистические корпорации по доходу на одного работника.

Глобальный кризис 2008–2009 гг., протестировавший национальные экономики на устойчивость, показал, что преимущественно инновационное развитие характерно для большинства развитых стран, которые смогли минимизировать сокращение производства и не допустить существенного снижения уровня жизни. Характерно оно и для некоторых развивающихся государств (прежде всего, это Китай и Индия), где благодаря инновационному развитию, сокращения валового продукта и национального дохода вообще не произошло.

Вероятно, нормальное для нашего времени инновационное развитие экономики – это развитие устойчивое, бескризисное. Если в стране наступает экономический кризис, значит экономическая политика ее властных структур (государства, центрального банка, ведущих корпораций, региональных и местных властей) должна

оцениваться как неадекватная. Допустимыми теперь являются циклические замедления экономического роста, но не падения валового продукта и национального дохода, выходящие за рамки сезонных колебаний макроэкономической конъюнктуры.

Во время недавнего глобального кризиса Россия оказалась в числе стран, испытавших резкое падение промышленного производства и ВВП и большие трудности в восстановлении положительной динамики. В 2009 г. мы имели самое большое снижение ВВП в «двадцатке», оказавшись на 176 месте среди 183 стран мира [7]. Очевидно, что для экономики России все еще характерна инерционная форма общественного воспроизводства, при сохранении которой страна будет вынуждена бороться «не столько за развитие, сколько за сохранение и выживание» [8, с. 6].

Таковым нам представляется «фундаментальный» аспект проблемы инноваций. А на неоклассическом уровне ее содержание высвечивается иным образом. Здесь мы обнаруживаем несоблюдение ценовых условий, необходимых для инновационного развития.

Что это за условия? *Во-первых*, это общее условие технического прогресса – более быстрое повышение цены труда (зарплаты, расходов на оплату единицы труда) по сравнению с ценами других факторов производства – материальных и информационных ресурсов, заемных средств и др., обобщенно именуемых капиталом. Логическая формула данного условия:

(1) $IP_k < IPl$, где IP_k и IPl – индексы цен капитала и труда.

Во-вторых, из первого условия вытекает неравенство:

(2) $MP_k / P_k > MP_l / Pl$, где MP_k и MP_l – предельные продукты (или предельные производительности) капитала и труда, соотношения которых с ценами этих факторов обеспечивают выгодность замены труда капиталом как более эффективным ресурсом.

В-третьих, аналогичным образом можно сформулировать ценовое условие, которое должно соблюдаться, чтобы происходило инновационное развитие (модификация интенсивного типа расширенного воспроизводства, предполагающая замену инновациями обыкновенных, не инвестиционных ресурсов). Очевидно, такая замена будет происходить, когда предельная производительность инновации, соотнесенная с ее ценой, оказывается выше предельной производительности обычного ресурса, соотнесенной с ценой этого ресурса. Следовательно, для инновационного развития характерно соотношение:

(3) $MP_i / Pi > MP_o / Po$, где MP_i и MP_o – предельные производительности инновационного и обычного ресурсов, а Pi и Po – цены этих ресурсов.

Если речь идет о кардинальной смене технологий, инновационные ресурсы должны обладать не только более высокой предельной, но и более высокой средней эффективностью. Значит, должно соблюдаться условие:

(4) $AP_i / P_i > AP_o / P_o$, где AP_i и AP_o – средние производительности инновационного и обычного ресурсов.

О завершении перехода экономики к инновационному развитию, очевидно, можно будет говорить тогда, когда станут соблюдаться все указанные условия (1) – (4). Пока что это не достигнуто даже в самых передовых странах, где все еще бывают регрессивные изменения пропорций и находят применение далеко не все инновационные ресурсы.

По прихоти мирового рынка и волею конкретных собственников и менеджеров в этих странах периодически случается удешевление труда в сравнении с капиталом. Не находят применения многие экономически и социально эффективные изобретения, продолжают использоваться морально устаревшие технические средства, организационные структуры и др. Происходящее там преимущественно инновационное развитие идет как *развитие на основе инноваций*, но все еще по круговой траектории, без закрепления на более высоком уровне достижений и темпов этого развития.

Только будущее покажет, сумеют ли США и другие развитые страны сохранить лидерство в сфере инноваций. Нельзя исключить, что преимущество в темпах, которым обладают Китай, Индия, Бразилия и другие успешно развивающиеся государства, в перспективе позволит им перехватить лидерство и раньше создать *высокоразвитую инновационную экономику*. За место в группе стран – инновационных лидеров может побороться и Россия, если обнаружит и эффективно использует свои преимущества в данной сфере. В числе основных преимуществ нашей страны отмечаются образованная рабочая сила, богатые природные ресурсы и большой размер рынка. Кроме того, к «плюсам» России относят и выгодное географическое положение [9]. Хотя все четыре страны БРИК несколько отстают от развитых стран в темпах создания «экономики знаний», все они в последнее время прикладывают значительные усилия к тому, чтобы развить комплексы генерации знаний и производство на их основе инновационной продукции, добиваются повышения ее доли в ВВП [10, с. 30].

В чем принципиальная разница между странами-лидерами и теми, кто от них значительно отстает в вопросах инновационного развития? Лидирующие страны сталкиваются с проблемой выделения инноваций из множества предлагаемых новшеств. Новшество может оказаться неэффективным, не стать инновацией. При наличии механизмов, обеспечивающих применение новшеств (таких как создание интегрированных структур и поддержка венчурного предпринимательства), проблема остается серьезной. Следствие того, что она не решена – огромный объем неэффективных затрат на создание и внедрение новшеств, составляющих потенциал скрытой и подавленной инфляции. Здесь, вероятно, находится тот поворотный пункт, с которого экономика передовых стран заходит в финансовый тупик.

Незавидное «счастье» отстающих стран состоит в том, что отбор инноваций в них не составляет проблему. Мировой рынок предлагает множество экономически и социально эффективных новшеств, проверенных на опыте стран-лидеров. Суть неоклассического аспекта проблемы инноваций у нас – неплатежеспособность потенциальных потребителей.

Выделим стороны данного обстоятельства:

1. При более высоких темпах инфляции процентные ставки по кредитам оказываются слишком высокими, чтобы образовать финансовый рычаг. Применяя новшества, которые были бы экономически эффективными в передовых странах, у нас бизнес скорее понес бы потери, нежели получил выгоды.

2. Долгосрочное инвестирование в инновации или с использованием инноваций, ставшее необходимым в передовых странах, у нас является слишком рискованным из-за вероятного обесценения инвестиций [11, с. 6].

3. Высокие риски инвестирования побуждают субъектов переводить сбережения и капиталы в передовые страны, что сокращает возможности приобретения и использования инновационных ресурсов.

4. Для обеспечения взаимодействия между спросом и предложением на инновации, как показала практика, требуется целая совокупность разнообразных *посредников* [12]. Однако в отстающих странах такое многослойное посредничество приводит к росту издержек применения инноваций, «отжимая» в свою пользу выгоды, которые могли бы быть получены пользователями инноваций (потребительский излишек, в тех редких случаях, когда он представляет собой положительную величину).

5. В таких условиях легальным инновациям предпринимательские структуры предпочитают проверенные механизмы «оптимизации» с использованием «теневых» отношений и новации теневого характера, которые вытесняют и девальвируют нормальные, легальные формы инноваций.

Заметим, что неоклассическая методология, базирующаяся на формальной логике и не столь пластичная, как методология классического анализа, требует особой адаптации к проблеме инноваций. Каждая инновация – уникальный, единичный товар. Поэтому спрос и предложение на рынке инноваций следует представлять не в виде традиционных кривых, а в виде точек плоскости.

Необходимо также учесть специфику отечественного рынка инноваций, для которого характерна *резкая ценовая разбалансированность*. Причем в качестве ценовых анти-стимулов, нарушающих баланс спроса и предложения на этом рынке, выступают весьма специфичные факторы *финансового* характера – высокие темпы инфляции и процентные ставки, широкие колебания курса рубля и курсов акций российских эмитентов, зависимость состояния экономики

России от мировых цен на нефть, чрезмерный уровень налогообложения бизнеса и потребления.

Нейтрализация указанных негативных обстоятельств лежит в плоскости политики Центрального банка, федерального Правительства, региональных и местных властей. Это аспект институциональной теории с ее особыми инструментами, такими, как ситуационный и сравнительный анализ вариантов кредитно-денежной, валютной, фискальной политики и др.

Итак, представленный в данной статье краткий анализ проблемы инноваций на основе метода структурных уровней подводит к следующим выводам:

1. Отставание России от ведущих стран в сфере инноваций не является фатальным. Переход на рельсы инновационного развития в этих странах не завершен. При ясном понимании того, как должна решаться такая задача, у России есть шансы решить ее в числе первых.

2. С политэкономической точки зрения, условием перевода экономики страны на рельсы инновационного развития является формирование новых, в частности, венчурных форм производства и пропорций распределения общественного продукта – на основе свободного движения цен.

3. На уровне фирм основным стимулом к инновациям является повышение уровня оплаты труда работников, а необходимым условием их осуществления – возможность получения дополнительной выгоды (интеллектуальной ренты).

4. Институциональный подход высвечивает в проблеме инноваций особые грани, связанные с особенностями социально-экономического развития конкретных стран. Инновационное лидерство оборачивается для ведущих государств значительными экономическими потерями в результате неизбежных ошибок при выборе и применении новшеств. Отставание от лидеров позволяет другим странам воспользоваться их опытом и избежать такого рода потерь. Однако решение проблемы инноваций в них требует одновременного решения не менее сложной проблемы инвестиций.

Список литературы

1. Балацкий Е.В. Механизм взаимообусловленности инноваций и экономического роста // <http://www.kapital-rus.ru>
2. Яркина Т.В. Основы экономики предприятия. – М., 2005. // <http://sbiblio.com>
3. Анчишкин А.И. Наука-техника-экономика. – М.: Экономика, 1986. – 384 с.
4. Сорокин А.В. Спрос на инновации в рыночной экономике / Инновационное развитие экономики России: институциональная среда. IV международная конференция. – Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова, Экономический факультет; 20 - 22 апреля 2011 г. Сборник статей: Том 1 //

- под ред. В.П. Колесова и Л.А. Тутова. – М.: Экономический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова; ТЕИС, 2011. – 814 с.
5. Титова Г. Рента интеллектуальная и рента природная // www.sustainable-cities-net.org.ua
 6. Спицын Д.А. Организационные формы и модели венчурного инвестирования в США: Автореф. дисс. ... канд. экон. наук // <http://www.iskran.ru>
 7. Гуленок О. Стратегический расчет // <http://www.kasparov.ru>
 8. Нейман Е.И. Стоимостной анализ как основа новой системы экономических измерений // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2009. – № 2. – С. 7–11.
 9. The Russia Competitiveness Report 2011 // <http://www.weforum.org>
 10. Стерлигов И. Инновационный потенциал стран БРИК: Индия // Ученый совет. – 2008. – № 3. – С. 30–33.
 11. Костюкович Н.В. Рынок и государство в условиях перехода экономики в информационное состояние // Вестник Тверского государственного университета. Серия «Экономика». – 2005. – №5 (11). – С. 6.
 12. Золотов А.В., Бурева Н.Н., Чепюк О.Р. Участники инновационной деятельности и формы их взаимодействия // <http://chaliev.ru>

THE METHOD OF STRUCTURAL LEVELS AND THE PROBLEM OF INNOVATION

N.V. Kostyukovich¹, E.Y. Vychezhnin²

¹Tver State University, Tver

The economic theory department

¹Tver State University, Tver

The economic theory department

The article highlights three aspects of economic-theoretical analysis of innovation according to different levels of economic relations, specifically: classical, neo-classical economic theories and institutionalism. The author deduces that it's necessary to form new types of production and new proportion of social product distribution based on the free price development as well as employees' wages increase provided additional benefit opportunities for firms (intellectual rent).

Keywords: *The method of structural levels. Innovation. Innovative development.*

Об авторах:

КОСТЮКОВИЧ Николай Витальевич – к.э.н., доцент кафедры экономической теории экономического факультета Тверского государственного университета, e-mail: n-kostyukovich@mail.ru

ВЫЧЕГЖАНИН Евгений Юрьевич – аспирант кафедры экономической теории экономического факультета Тверского государственного университета, e-mail: evgenii_133@mail.ru

Научная библиотека ТВГУ