

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМНОГО МАКРОРЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ИННОВАЦИОННО – ИНВЕСТИЦИОННОГО И ОБЩЕСОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

**Н.В. ГРАЧЕВА**

*Брянский государственный университет*

*e-mail:  
Nataliod@rambler.ru*

Рассматривается проблема эффективного осуществления инновационно-инвестиционного развития хозяйствующих субъектов современной российской экономики. Определяется, что проблема инновационно-инвестиционного развития не может решаться вне связи с проблемой общесоциального прогресса. В этой связи предлагается методологический подход к формированию из производимой хозяйствующими субъектами добавленной стоимости инвестиционного ресурса для их инновационного развития и ресурса, идущего государству для реализации общесоциальной функции. Приводится концептуальная экономико-математическая модель достижения в этом сбалансированности их потребностей. Делается вывод о необходимости системной структурированной организации инновационно-инвестиционных процессов во взаимосвязи с процессами общесоциального развития. В методологическом аспекте предлагается модель макрорегулирования, способного обеспечить получение инновационно-инвестиционного результата, максимально соизмеримого с социальным результатом.

Ключевые слова: технологическое развитие, инновационно-инвестиционное развитие, добавленная стоимость, общесоциальное развитие, общесоциальная функция, макрорегулирование процессов.

Чтобы обрести характеристики, присущие промышленно развитым государствам, российская экономика нуждается в притоке значительных средств для модернизации действующих и создания новых производств, требующих новой техники и технологий. Ученые считают, что в будущем процветать будут те государства, которые сумеют превзойти других в освоении технологий и продукции, отвечающих современным требованиям. Главной целью, что делает многие западные страны мировыми лидерами, является опережающее развитие науки, техники, образования<sup>1</sup>. В основе всего этого лежит успешное решение проблемы инновационного инвестирования. Инвестирование во многом определяет рост экономики вообще и в долгосрочном периоде. Например, четко прослеживается связь инвестирования с ВВП, в котором и аккумулируются результаты инновационных процессов (рис.1)<sup>2</sup>.

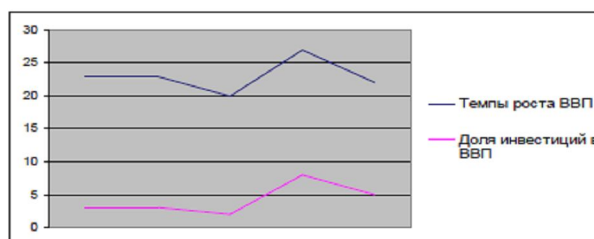


Рис. 1. Темпы роста ВВП и доли инвестиций в ВВП

Однако, в российской экономике ситуация такова, что задача поддержания необходимых темпов роста через инновационное развитие пока не подкрепляется структурой инвестиций. Так, по данным Госкомстата Российской Федерации, источниками долгосрочных инвестиций в российскую экономику являются иностранные инвести-

<sup>1</sup> Чаусели В. Россия в окружении // Деловая жизнь России. М., 1999. С. 47.

<sup>2</sup> Крутиков В.К., Смолянский С.В. Предпринимательство и трансформация общества: Анализ отечественно-го и зарубежного опыта. М.: Изд-ва «Ноосфера», 2005. С. 193.



ции, но структура их такова, что они не обеспечивают новые технологии. Доля этих инвестиций мала и к тому же имеет тенденцию к сокращению. Тогда как в США, Японии, Германии основные инвестиции направляются в наукоемкие отрасли, высокотехнологичное производство. В мировом объеме торговли гражданской наукоемкой продукцией доля США составляет 36%, Японии – 30%, Германии – 17%, Китая – 6%, а России – всего 0,3 – 0,5%<sup>3</sup>. Это говорит о существенном технологическом отставании России от стран, считающихся передовыми.

По мнению ученых, чтобы поправить положение, требуется активизировать имеющийся научно-производственный потенциал и делать это надо посредством технологического развития. То, что технологии представляют собой значительную производительную силу, нашло достаточное обоснование в экономической теории и доказано практикой. По существу с технологической специализации, выражающейся в поотраслевом разделении труда, и началось развитие производительных сил.

Однако, как показывают исследования, возможности технологического развития разными странами использовались не одинаково. Отсюда произошел технологический прорыв одних стран и отставание в этом других. Для этих других преодоление технологического отставания стало большой проблемой.

Среди главных предметов исследования современной экономической теории по данной проблеме рассматривается превращение научно-производственного потенциала в экономический и иного рода потенциалы. Одним из ключевых направлений такого превращения называются инновационно-инвестиционные изменения. Они через создание высокотехнологичных производств и на их основе получения продукта определенной потребительной полезности и меновой стоимости решают экономическую задачу. Этим последовательно решается проблема экономического прогресса, и как следствие, проблема прогресса общественного, а в нем социально-материального, общекультурного, социально-морального и других видов прогресса (Рис.2).

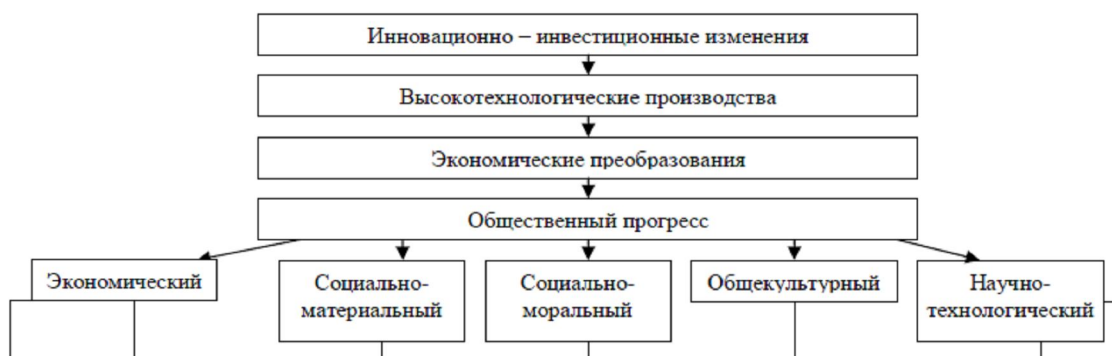


Рис. 2. Концептуальная схема влияния инновационно-инвестиционных изменений на виды общественного прогресса

Наибольший эффект в этом достигается, если масштабу инновационного развития будут соответствовать вложенные в него инвестиции. Однако, как показано выше, рассчитывать на внешние инвестиции особо не приходится. Поэтому выходом из создавшейся ситуации может быть лучшее использование собственного инвестиционного ресурса, основу которого составляет производимая хозяйствующими субъектами добавленная стоимость. Часть этой стоимости в виде налога идет государству для осуществления им общесоциальной функции, другая часть в виде чистой прибыли остается у хозяйствующих субъектов, которая в большей доле вкладывается ими в инвестиционные процессы.

Концептуальная схема распределения добавленной стоимости между государством и хозяйствующими субъектами приведена на рисунке 3.

<sup>3</sup> Чкаусели В. Россия в окружении // Деловая жизнь России. М., 1999. С. 44.



Рис. 3. Концептуальный подход к формированию ресурса государства и хозяйствующих субъектов из добавленной стоимости

Однако формирование частей ресурса из добавленной стоимости хозяйствующих субъектов таит в себе некоторую противоречивость. С одной стороны, заботясь об общем социальном прогрессе, государство, естественно, заинтересовано в получении из добавленной стоимости максимально возможную ее величину. С другой стороны, увеличение части государства в добавленной стоимости может снизить возможности инновационно–инвестиционного развития хозяйствующих субъектов. Это может происходить прямым путем, например, посредством увеличения государством изымаемой в виде налога «своей» части добавленной стоимости, а, следовательно, уменьшения в ней доли хозяйствующих субъектов, и как следствие этого, уменьшения величины их чистой прибыли, являющейся основной составляющей ресурса инновационно–инвестиционного развития. Формально это выглядит следующим образом:

$$D_g \rightarrow D_g \max, \text{ следовательно } D_c \rightarrow D_c \min \text{ при } D_c = \text{const.}$$

То есть, когда часть государства в добавленной стоимости  $D_g$  будет стремиться к максимальному росту  $D_g \max$ , то часть прибыли хозяйствующего субъекта  $D_c$  будет уменьшаться до  $D_c \min$ . И нет гарантии того, что такое не может происходить.

Государство получает свою часть добавленной стоимости в зависимости от устанавливаемого им же налогового бремени и, исходя из своих интересов, причину, чтобы его изменить, может всегда обосновать.

Согласно теории А. Лаффера<sup>4</sup> существует функциональная зависимость между доходами и величиной налогового бремени, описываемая параболой с точкой ее максимума, после которой всякий рост доходов прекращается и дальше идет только их снижение, и отсюда, по существу, прекращается инновационно–инвестиционное развитие хозяйствующего субъекта за счет собственных средств. Характер взаимозависимости этих процессов представлен на рисунке 4.

<sup>4</sup> Экономическая теория / Под ред. В.Д.Камаева. М.: Гуманитар. Изд. центр ВЛАДОС, 2006. С. 389.

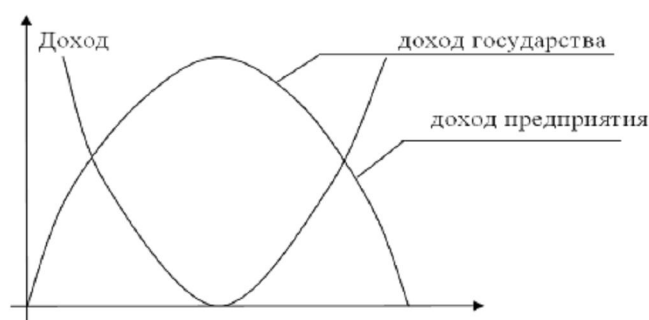


Рис. 4. Характер зависимости между доходами государства и хозяйствующих субъектов и величиной налогового бремени

Поэтому стремление государства получить как можно больше средств для развития общесоциальной функции и принятия с этих позиций решения об увеличении налогового бремени, возможно, оцененное им как эффективное, может быть совершенно неэффективным для хозяйствующих субъектов. Подобное, например, наблюдается в малом бизнесе.

Макроэкономическая теория указывает на то, что решение данной проблемы лежит в плоскости нахождения оптимального сочетания потребностей государства и хозяйствующих субъектов<sup>5</sup>. Этого можно добиться путем моделирования равновыгодных для них взаимоотношений. То есть не строить их способом примитивного, не обоснованного экономически административно-волевого воздействия при установлении величины налогового бремени, а делать на основе реально достигнутого уровня социально – экономического развития общества.

Одним из показателей достижения такого равноудовлетворяющего стороны баланса выгод может стать результат реализации общесоциальной функции, не ведущей к снижению или сдерживанию инновационно-инвестиционного развития хозяйствующих субъектов. Концептуально баланс удовлетворенных потребностей государства и хозяйствующих субъектов можно выразить в виде экономико-математической модели следующего вида:

РСФг соответствует ИИР<sup>сх</sup> при ИИР<sup>сх</sup> ≥ ИИР<sup>бсх</sup>, где

РСФг – результат реализации государством социальной функции;

ИИР<sup>сх</sup> – инновационно-инвестиционный результат, полученный хозяйствующим субъектом;

ИИР<sup>сх</sup>, ИИР<sup>бсх</sup> – соответственно ожидаемый и достигнутый в базовом периоде инновационно-инвестиционный результат хозяйствующего субъекта.

При условии инновационно-инвестиционного развития модель приобретает вид:

РСФг соответствует ИИР<sup>сх</sup> при ИИР<sup>сх</sup> = ИИР<sup>бсх</sup> + ΔИИР<sub>р</sub>, где

ΔИИР<sub>р</sub> – величина превышения фактически достигнутого инновационно-инвестиционного результата над планируемым.

Действие по данной модели способствует распределению добавленной стоимости, первое, с учетом инновационно-инвестиционного и общесоциального развития, второе, с выделением приоритетных их направлений, третье, достигая сбалансированности идущего на то и другое ресурса по величине и срокам реализации. Выделение приоритетных направлений означает то, что при определенных экономических условиях создается возможность больший ресурс направлять в общесоциальное развитие без ущерба для инновационно-инвестиционного развития или при потребности активизировать последнее, увеличить ресурсное обеспечение по этому направлению.

Безусловно, решение такой сложной проблемы требует изучения возможностей использования системного к ней подхода и, следовательно, того, в какой организационной форме цельной системы и ее подсистем или отдельных самостоятельных систем, действующих во взаимосвязи, это возможно осуществить.

<sup>5</sup> Современная экономика / Под ред. О.Ю.Мамедова. Ростов н/Д.: изд-во «Феникс», 1998. С. 230.



Исходя из результатов исследований в области общей теории систем и системного анализа, находим, что одним из наиболее удачных общих определений системы является рассмотрение ее в качестве объекта, где элементы находятся в такой степени слитности и в то же время подвижности, что изменение одного из них приводит к изменению всех других элементов. Таким образом, систему можно рассматривать с точки зрения упорядоченных в ней процессов.

По определению С.А. Хейнмана, автора книги «Научно-технологическая революция сегодня и завтра», система есть нечто большее, чем простая сумма соответствующих ей элементов. Каждая данная система является составной частью – подсистемой другой, более обширной системы, и эти подсистемы являются взаимосвязанными, взаимозависимыми и взаимодействующими<sup>6</sup>. Однако, развивая свою мысль Хейнман, и что бесспорно надо признать правильным, все подсистемы, входящие в целое, в систему сами по себе еще не образуют этого целого. Понятие целого связывается с категориями «структура» и «организация». Они превращают изолированные части системы в функционирующей, взаимодействующий механизм. Надо признать удачными определения, данные Хейнманом структуре и организации. По Хейману структура характеризует внутреннее устройство системы, ее состав – подсистем различных уровней и части, ее образующие, взаимозависимость и субординацию составляющих ее частей, их функциональные и линейные связи. Организация рассматривается как процесс, обеспечивающий посредством поступления импульсов функционирование системы с существующей ей структурой<sup>7</sup>. Организация обеспечивает связи системы на входе и выходе с внешним миром, поддерживает систему в состоянии функционирования в соответствии со стоящими перед ней задачами. Дополнить это можно, исходя из теории статики и динамики. Так, если учитывать стремление систем к совершенствованию и развитию, организация представляется категорией больше статической, чем динамической. По Шумпетеру<sup>8</sup> одного из исследователей этого направления науки, статика связана с сохранением традиции, под которой как мы понимаем, подразумевается создание модели поведения системы, например, посредством планирования. Под динамической понимается деятельность, обеспечивающая по заданной модели поведение системы, течение процессов, поддерживающих устойчивое состояние, совершенствование и развитие системы, способной адаптироваться к меняющимся условиям.

Таким образом, в понятие категории «организация» Шумпетер вкладывает смысл, несколько расширяющий представление о ней, как о процессе, обеспечивающем функционирование системы в рамках негибкой структуры. Организация и структура системы понимается им в качестве категорий, высокодинамичных, быстро реагирующих на изменения и целенаправленных на прогресс.

Следовательно, только такую структурированную организованную деятельность может признать системной, а институциональное ее построение, обеспеченное необходимым числом объединенных общей целевой установкой институтов и связями между ними, – системой.

Как показано выше, по макроэкономическим меркам инновационно-инвестиционные процессы непосредственно взаимосвязаны с общим прогрессом общества, представляемого различными его видами. В орбиту этих взаимосвязей включены десятки государственных институтов, сотни хозяйствующих субъектов, тысячи происходящих в них процессов, результатом которых является множественное число разнообразных выходных результатов.

Все это составляет систему сложнейших отношений, главными участниками которых являются государство и хозяйствующие субъекты, и если перевести на язык системников, выступают первое как система, вторые – как ее подсистемы. Статус хозяйствующих субъектов как подсистем не означает, что они во взаимосвязях с государством имеют жесткую от него зависимость. В инновационно-инвестиционных процессах речь идет не о зависимости кого-то перед кем-то, а о взаимоотношениях партнеров, проявляемых, как показано выше, по поводу распределения добавленной стоимости в соответствии с согласованными ими их потребностями.

Хозяйствующие субъекты, выступающие подсистемами государственной системы, в условиях рынка проявляет себя как самоуправляемые целенаправленные под-

<sup>6</sup> Хейнман С.А. Научно – техническая революция сегодня и завтра. М.: Политиздат, 1977. С. 9,10.

<sup>7</sup> Там же, с. 10,11.

<sup>8</sup> Шумпетер Й. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982. С. 217.



системы, каждая из которых, исходя из внутренних потребностей, стремится достичь свою цель. Так, например, на определенном временном этапе важнейшей целью одной подсистемы может быть обеспечение жизнеспособности и технического развития. Другая подсистема, в то же время, считает для себя приоритетной целью развития коллектива, чтобы за счет этого фактора дальше решать задачу экономического роста. Параллельно с этими процессами, осуществляемыми хозяйствующими субъектами, государство решает целевую задачу общественного прогресса в целом.

Казалось бы, как и в случае с распределением добавленной стоимости, решаются разновекторно направленные задачи, допускающие противоречия в отношениях между государством и хозяйствующими субъектами. Однако, не отрицая возможности возникновения противоречий частного характера, нельзя допускать, чтобы они принимали вид антагонизмов, не поддающихся разрешению.

В реальной экономике не реально, чтобы государственная система и ее подсистемы ставили конкретные цели одного порядка по значимости и масштабу. Этого нельзя сделать хотя бы потому, что любая цель ставится и реализуется не произвольно, а исходя из возможностей системы и подсистем, определяемых уровнем технологического, экономического, общественного развития и, трудно представить, чтобы даже две подсистемы имели одинаковый уровень развития. В общем, подсистемы могут быть уровня развивающихся, обеспечивающих свое простое функционирование, с развитием ниже такого уровня, находящихся в стадии финансового выздоровления или на грани банкротства или подсистем-банкротов. Не одинаковы подсистемы по уровню технико-технологического и экономического развития. Поэтому и нельзя подвести их текущую деятельность под одну общую цель.

Однако, решая текущие задачи, в стратегическом аспекте подсистемы стремятся к развитию, и тем в той или иной мере со своим содержанием и качеством исполнения обеспечивают достижение цели общей системы, так как через развитие отдельных подсистем совершенствуется и развивается вся система. Даже банкротство, позволяющее освободить рынок от систем, мешающих развитию других более благополучных систем, играет позитивную роль.

Таким образом, во всем, связанном с инновационно-инвестиционным развитием, начиная от распределения дохода и до определения того, какими институтами, какими инструментальными средствами его осуществлять и обеспечивать максимальную эффективность влияния его результатов на ускорение общественного прогресса, прослеживается системность.

Масштабы и характер этих процессов поднимают их проблематику до уровня государственного значения. Поэтому эта проблема должна решаться не локальными мерами, пусть даже крупных хозяйств, а при самом активном участии государства.

Ни одна из макроэкономических теорий, отражающих методологический концептуальный содержание неоклассической, кейнсианской, монетаристской школ, не отрицает важности участия государства в сложных социально-экономических процессах, независимо от того в каких формах развития находится сама экономика. Не отрицается это и для рыночной экономики. Это участие возможно без нарушения закономерностей и принципов функционирования рынка посредством выполнения государством функции макрорегулирования. Потребность в макрорегулировании сложных явлений, к которым полностью можно отнести инновационно-инвестиционные процессы, признают многие ученые, в частности, Г.Клейнер, Д.Петросян, А.Бегенов. Как определяет экономическая теория, в основном эта функция государства сводится к выполнению следующих задач<sup>9</sup>:

- минимизации негативных проявлений и их последствий для экономических систем;
- созданию правовых, финансовых, социальных и др. предпосылок эффективного функционирования экономических систем.

В методологическом аспекте в связи с этим представляется важной разработка модели макрорегулирования инновационно – инвестиционной деятельности, которая бы вбирала в себя теории развития, государственного регулирования рыночной экономики, статистики, динамики, системного и комплексного анализа.

В теории экономического роста находят отражение разные показатели уровня развития, например, показатели валового продукта, национального дохода, величины

<sup>9</sup> Современная экономика / Под ред. О.Ю.Мамедова. Ростов н/Д.: изд-во «Феникс», 1998. С. 235.



экономического ресурса, динамика роста показателей. Однако по таким показателям о социальном состоянии можно судить лишь косвенно, а это зачастую дает искаженное представление об уровне фактически достигнутого результата. Поэтому перечисленные и аналогичные им показатели не полностью подходят под критерий искомого для данного случая синергического показателя. Например, высокий объем валового продукта и национального дохода могут сочетаться с бедностью населения, большой национальной доход или материальный потенциал государства оказываются не соизмеримыми с увеличением реального дохода членов общества, и не способствующими их материальному обогащению, росту образовательного, общекультурного уровня.

Инновационно–инвестиционные процессы обеспечивают, как показано выше, реальные материальные и общечеловеческие ценности, которые в таком сочетании интерпретируются экономической теорией как ценности, определяющие качество жизни. И современная теория находит все больше и больше конкурирующим с другими показателями развития, именно показатель уровня качества жизни. В нем находит отражение вся сфера обитания человека, состоящая из экономической, научно–технической, инновационной, культурной, образовательной, здравоохранной, экологической и других ее видов. Качеством жизни комплексно определяется новое состояние достигнутого во всем этом результата. Отсюда уровнем качества жизни, по существу, должно завершаться подведение итогов происходящих изменений и характер тех действий, которые эти изменения превращают в позитивный результат, в том числе и, может быть прежде всего, действий по макрорегулированию.

Введение в научный анализ категории качества жизни как синергического показателя социально–экономического развития под воздействием инновационно–инвестиционных процессов позволяет более точно определять их направления, а соответственно, задачи и функции макрорегулирования.

В целом, все вышеизложенное ориентирует в методологическом и практическом аспектах на рациональное и эффективное построение социально–экономических отношений, позволяющих в цивилизованной форме и в равной степени удовлетворенных потребностей, создавать материальные и общечеловеческие ценности.

## **METHODOLOGICAL PREREQUISITES OF CONSTRUCTION OF SYSTEMATICAL MACRO-REGULATION OF PROCESSES OF INNOVATION INVESTMENT AND GENERAL SOCIAL DEVELOPMENT**

In this work we discuss the problem of effective implementation of innovation investment development of managing subjects of contemporary Russian economy. We examine the necessity of direction of the main investment in high-tech fields and highly technological production in the world experience. We state that the problem of innovation investment development can't be solved without its connection with general social development. In this connection we suggest methodological approach to forming investment resource out of additional value produced by the managing subjects for their innovation development and resources coming to the state for fulfilling the general social function. In our research we have drawn up the conceptual economic- mathematical model for gaining balance of their needs. We've made a conclusion about the necessity of the systematical structural organization of innovation investment processes in correlation with the processes of general social development. As to the methodological aspect we've suggested the model for their macro-regulation capable of ensuring the achievement of innovation investment result which is equal to the social result at its maximum.

**N.V. GRACHEVA<sup>1)</sup>**

*<sup>1)</sup>Bryansk State University*

*e-mail: Nataliod@rambler.ru*

The key words: technological development, innovation investment development, additional value, general social development, general social function, process, model, system, necessity, macro-regulation of processes.