

4. Новикова Е. Н., Парахина В. Н. Развитие инфраструктуры коммерциализации инноваций // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2013. № 2 (35). С. 258–262.

5. Парахина В. Н., Новикова Е. Н. Инфраструктура коммерциализации результатов инновационной деятельности вузов и приоритеты ее развития // Современная мирохозяйственная система: проблемы конкурентоспособности и взаимовыгодного сотрудничества в экономической и правовой сферах: сборник статей Международной научно-практической конференции / под ред. Г. Б. Клейнера, Х. А. Константиныди, В. В. Сорокожердьева, З. М. Хашевой. Краснодар, 2014. С. 89–96.

6. Parakhina V. N. The role of the holdings in the sustainable development of the economy based on innovation // Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий: сборник материалов Международной научной конференции. Германия, Мюнхен, 8-10 июля 2013 г. / под ред. проф. Н. Н. Хахоновой. Мюнхен, 2013. С. 104–109.

УДК 330.34.01, 330.342

Ушвицкий Лев Исакович, Тер-Григорьянц Анна Александровна

## ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ: ПРИНЦИПЫ И ПОДХОДЫ

*В статье изложены научные положения разработки механизма управления инновационным развитием социально-экономических систем различного уровня в условиях ограниченности производственных ресурсов.*

**Ключевые слова:** социально-экономическая система, инновационное развитие, управление, программа управления, управленческие воздействия.

**Ushvitsky Lev I., Ter-Grigoryants Anna A.**

### MECHANISM FOR MANAGING INNOVATIVE DEVELOPMENT IN SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS: PRINCIPLES AND APPROACHES

*The item presents scientific basics of developing a mechanism for managing innovative development in socio-economic systems of various levels under limited production resources.*

**Key words:** socio-economic system, innovative development, management, management programme, management effects.

Важной особенностью национального экономического пространства является его исключительная неоднородность и неритмичность развития, во многом обусловленные географической эволюцией страны, природными различиями регионов, неравномерностью хозяйственного освоения территорий и т. д., что существенно влияет на структуру экономики и эффективность ее функционирования, стратегию и тактику институциональных преобразований. В этих условиях особую значимость приобретают вопросы управления инновационным развитием локализованных систем различного уровня на основе нивелирования и нейтрализации воздействия негативных факторов на условия и результаты новаторской деятельности.

Механизм управления инновационным развитием социально-экономической системы должен формироваться в соответствии с общими и специальными принципами, характеризующими ее как активно функционирующую, ориентированную на достижение максимально возможных результатов

исходя из своих ресурсных возможностей. Важной задачей в данном контексте является разработка особых методов, правил и процедур принятия управленческих решений, которые способствовали бы динамике этой системы.

В целом механизм управления трактуют как совокупность мотивов деятельности персонала, определяющих возможность и эффективность управления, от которых зависит восприятие воздействия [2] либо способ взаимосвязи и взаимодействия организационной структуры управления и организации процессов принятия решений с методами, приемами и правилами хозяйствования [5]. Вместе с тем это и способ управления, и движущая сила, посредством которых субъект управления осуществляет непосредственное воздействие на объект управления [3].

В научной литературе выделяют два типа механизмов управления: стихийный и сознательный [4, 6, 7]. В процессе стихийного управления упорядочивающее воздействие на объект есть усредненный результат столкновения и перекрещивания различных, часто противоречащих друг другу сил, хаотичных по своей природе и не требующих вмешательства людей.

Наряду со стихийными, действуют сознательные механизмы управления, предопределяющие формирование специфических институтов – субъектов управления. Эти механизмы управления в ходе развития претерпели существенные изменения: от воздействий на основе сложившихся и передаваемых из поколения в поколение традиций и обычаев до управления на научной основе.

Научно управлять – это познавать закономерности функционирования объекта управления под влиянием внешних и внутренних факторов и на этой базе планировать, организовывать, регулировать и контролировать его развитие [6]. Управление социально-экономической системой призвано своевременно вскрывать противоречия в ее развитии и разрешать их; преодолевать препятствия на пути к цели; обеспечивать нейтрализацию негативных внешних воздействий или адаптацию к ним; использовать положительное влияние объективных и субъективных факторов развития; осуществлять реалистическую, эффективную политику, базирующуюся на рациональном соотношении возможностей, средств и сил.

Инновационное развитие предполагает одновременное изменение компонентов, элементов, связей, отношений и механизма функционирования системы на всех уровнях, а также типов и темпов экономического роста, воплощающих в себе не только субъект, но и объект управления. В результате оно сопровождается и, возможно, продуцируется развитием самого субъекта и его деятельностью, а скачки в развитии обуславливают резкие изменения в сфере мотивации и способах согласования интересов.

Таким образом, методология управления инновационным развитием социально-экономических систем различного уровня должна исходить из основных законов, а именно, законов единства анализа и синтеза; системности; онтогенеза; композиции; пропорциональности; синергии; убывающей эффективности эволюционного совершенствования систем; упорядоченности; возрастания необходимого разнообразия и сложности систем и экономической целесообразности.

Поскольку закон – это необходимое, существенное, устойчивое, повторяющееся отношение между явлениями, то, осознавая необходимость формулировки общих правил управления инновационным развитием социально-экономических систем, важно рассмотреть непосредственно принципы управления. В рамках данного исследования под принципами управления возможно понимать основные правила управленческой деятельности.

Следует отметить, что методология управления инновационным развитием организованных систем основывается на соблюдении ряда общих и специальных принципов, представленных на рисунке 1.



Рис. 1. Принципы управления инновационным развитием социально-экономической системы

Рассмотренные принципы соответствуют определенным взаимоотношениям системы управления с различными объектами и субъектами [4]:

- непосредственно в системе управления (принципы целенаправленности, развития, полноты и прогнозирования, регламентации управленческой деятельности, рациональной централизации, демократического управления, согласованности);
- системы управления и государства (принципы иерархии, этичности, общественно-государственного управления);
- системы управления и общества (принципы открытости, эффективности, общественно-государственного управления и этичности);
- системы управления и управляемой системы (принципы унификации, ответственности, невмешательства, обратной связи, адекватности и этичности);
- системы управления и других систем (принципы унификации и этичности).

Вместе с тем принципы оперативности, опережающего отражения и адаптивности характеризуют временные отношения (прошлое, настоящее и будущее), а также свойства системы, позволяющие ей эффективно функционировать в изменяющейся обстановке (принцип оперативности) и прогнозировать будущие изменения (принцип развития) исходя из всей предыстории своей деятельности (принцип адаптивности).

Реализация принципа обратной связи позволяет разделить системы управления на разомкнутые и замкнутые. Для управляющих воздействий в разомкнутых системах не используется информация о состоянии объекта управления. В процессе разработки управленческих решений в замкнутых системах во внимание принимается информация относительно их параметров с помощью обратной связи. Именно в рамках замкнутых систем исследуется реакция рынка на инновации, и нововведения рассматриваются как объект управления.

Обратные связи обеспечивают управленческий цикл. Обратная связь может реализоваться в виде непосредственной связи между выходом и входом всей системы, образуя глобальную обратную связь, или любой части системы – локальная обратная связь. При этом прямая связь в системах управления обеспечивает передачу воздействия, информации с выхода одного элемента на вход другого, а обратная связь – с выхода некоторого элемента на вход того же элемента.

Любая управляемая система, способная к самостоятельному целеполаганию, определяется следующими характеристиками: составом, структурой, ограничениями и нормами деятельности, предпочтениями и информированностью элементов, что позволяет выделить следующие методы (виды) управления [4]:

- управление составом, элементами, участниками, входящими в систему;
- управление структурой, совокупностью информационных, управляющих, технологических и других связей между элементами системы;
- институциональное управление на основе административного, командного, ограничивающего, принуждающего воздействия;
- мотивационное управление, побуждающее управляемые субъекты к совершению требуемых действий;
- информационное управление, убеждающее, основывающееся на сообщении информации и формировании представлений и мотивов;
- управление порядком функционирования как выбора из множества допустимых действий.

При этом исходя из регулярности и повторяемости управляемых процессов управление подразделяется на [4]: проектное (управление развитием в динамике, изменениями системы) и процессное (управление регулярным, повторяющимся функционированием системы). Управление изменениями, в свою очередь, включает рефлекторное, ситуационное и опережающее управление. В ходе рефлекторного управления субъект управления реагирует на изменения системы или внешние воздействия по мере их появления, не пытаясь предвидеть или воздействовать на них. Ситуационное управление предполагает рассмотрение каждой конкретной ситуации как типовой, которой соответствует некоторое управляющее воздействие. Опережающее управление базируется на регулярном прогнозировании состояний системы, условий ее функционирования и развития.

С позиций управления инновационным развитием систем в динамике возникает проблема соотношения проектной (инновационной) и процессной (повторяющейся) деятельности. В рамках процессного подхода управленческие воздействия совершаются до получения результата, а содержание и технология деятельности, равно как и внешние условия, как правило, не меняются. Поскольку процесс предусматривает повторяемость и регулярность достижения результата, вероятность каких-то изменений минимальна. Проектный же подход предполагает возможность изменения и технологии управления, и содержания конкретных работ, в случае если результат недостижим или велика вероятность значительного отклонения от цели. Кроме того, результаты предыдущих этапов могут стать основанием для разработки и изменения как сроков выполнения последующих работ, так и их содержания, что особо важно для высокотехнологичных или научных проектов [4].

Вместе с тем для любой системы существует предельный темп изменений, которые могут быть в ней реализованы при условии сохранения ею своих функций, слишком частые изменения могут разрушить или сильно деформировать систему. Так, любой инновационный цикл характеризуется тем, что сначала изменения в системе происходят медленно, затем скорость изменений нарастает, а потом опять уменьшается. Переход от одного инновационного цикла к другому может сопровождаться временным скачкообразным уменьшением эффекта, связанным с дополнительными расходами на переход, адаптацию и т. д. В результате последовательная смена инновационных циклов может приводить к инновационному прогрессу, то есть к интегральному росту эффекта со временем. В случае если «инновации» будут следовать слишком часто и система не будет успевать освоить одно новшество, как в ней будет появляться следующее, интегральный эффект может оказаться отрицательным, обуславливающим инновационный регресс [1].

Таким образом, основным отличием проектной деятельности от процессной является ее однократность, то есть нециклический характер. Однако некоторые частные виды инновационной деятельности внутри проекта могут иметь циклический характер. Поскольку проект – это целенаправленное изменение некоторой системы, протекающее во времени, то для его описания можно использовать как «проектную нотацию», акцентирующую внимание на динамике, так и «процессную нотацию», изучающую устойчивые состояния объекта, причем «стыковка» процессов в моменты их начала и завершения определяется логикой и технологией проекта [4].

В настоящее время все большее распространение получают проекты как завершенные циклы инновационных процессов. С другой стороны, в условиях динамично меняющихся требований к результатам функционирования управляемой системы ее инновационной деятельностью является постоянная реализация проектов. В итоге проектный и процессный подход к управлению не противоречат друг другу. Возможных вариантов их совместного использования много, они зависят от специфики проектов и систем, их реализующих. Диалектическая смена акцентов с проектов на процесс и наоборот (на качественно новом уровне) как раз и характеризует инновационное развитие (рисунок 2).

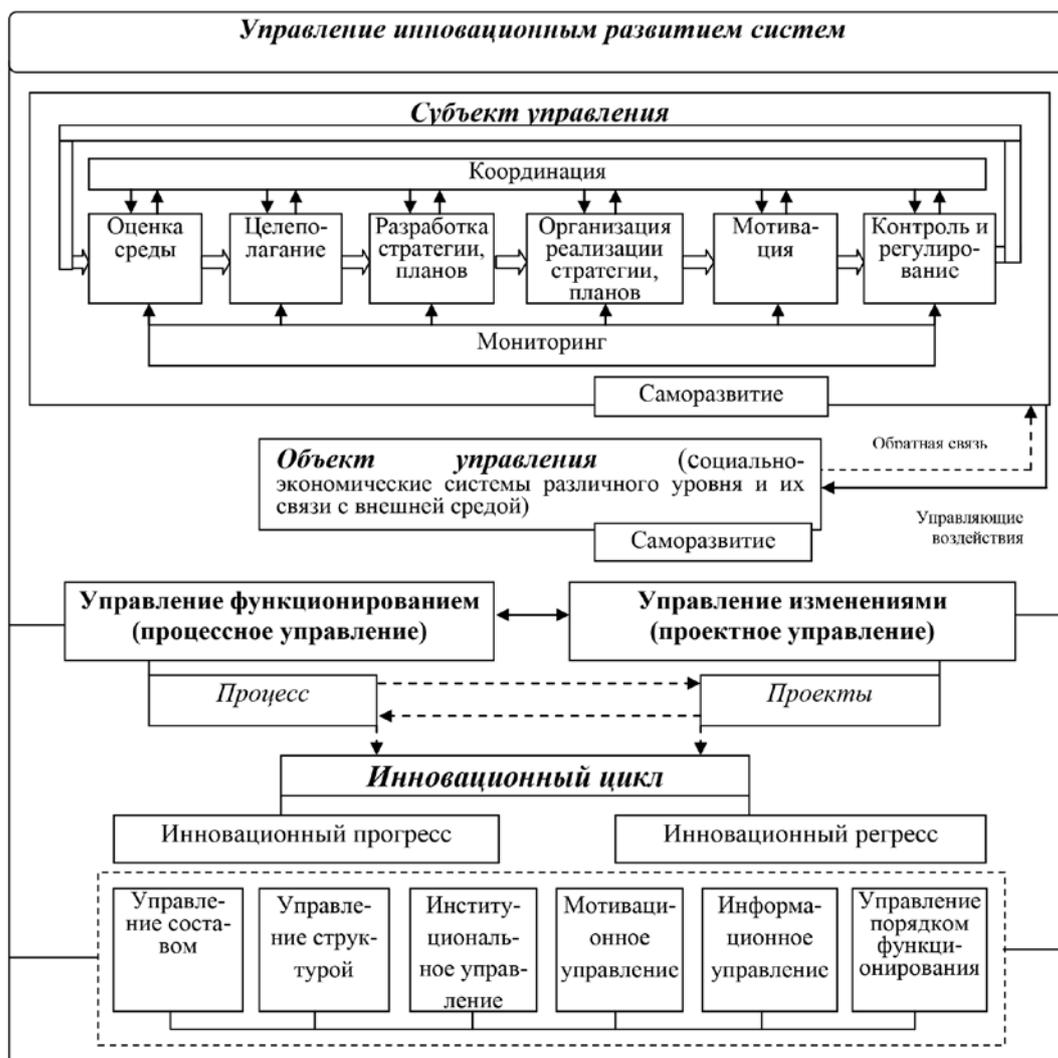


Рис. 2. Схема управления инновационным развитием социально-экономической системы

Каждая социально-экономическая система как источник инноваций реализует две взаимосвязанные функции: внешнюю (основную) – разработку и внедрение новшеств – и внутреннюю (обеспечивающую) – собственное функционирование и саморазвитие. При этом процессы внедрения и коммерциализации новшеств не должны противоречить внешним институциональным правилам: совокупности нормативно-правовых норм федерального, регионального и местного уровня, а также стандартам объекта управления, регламентирующим функционирование и развитие системы. Помимо институциональных ограничений для реализации внутренней функции социально-экономической системы необходимо соответствующее ресурсное обеспечение: материально-техническое, финансовое, организационное, кадровое, научно-методическое, нормативно-правовое и информационное (рис. 3).



Рис. 3. Ресурсное обеспечение инновационного развития системы

Основным документом, декларирующим, конкретизирующим и институализирующим основные функции управления, является программа развития. В соответствии с общими принципами управления программа инновационного развития социально-экономических систем различного уровня должна разрабатываться поэтапно (рис. 4).

Программа инновационного развития социально-экономической системы должна состоять из «описательной» части (пункты 1–5), обоснования (пункт 6), формулировки оптимального или рационального варианта ее инновационного развития (пункт 7) и конкретных механизмов управления (пункты 8, 9).

Проведенное исследование свидетельствует о том, что традиционно в программах развития социально-экономических систем описывают модели их функционирования, формулируют цели и задачи развития, возможные управленческие воздействия и приводят критерии эффективности, в то время как обоснование конкретного варианта развития отсутствует. При этом в большинстве случаев в программах за описанием характеристик объекта управления и его параметров следует декларация общих целей, а затем – длинный перечень мероприятий, реализация которых вероятно позволит достичь поставленных целей. Вместе с тем не учитываются возможности достижения целей с помощью предлагаемого набора мероприятий, поскольку недостаточно прорабатываются пункты 5 и 6, либо пункт 6 вообще отсутствует, что не позволяет рассмотреть наиболее вероятные варианты развития системы, в том числе на основе сочетания их различных сценариев. Для устранения указанных недостатков необходимо корректно излагать предлагаемый, наиболее вероятный, вариант (сценария) развития.

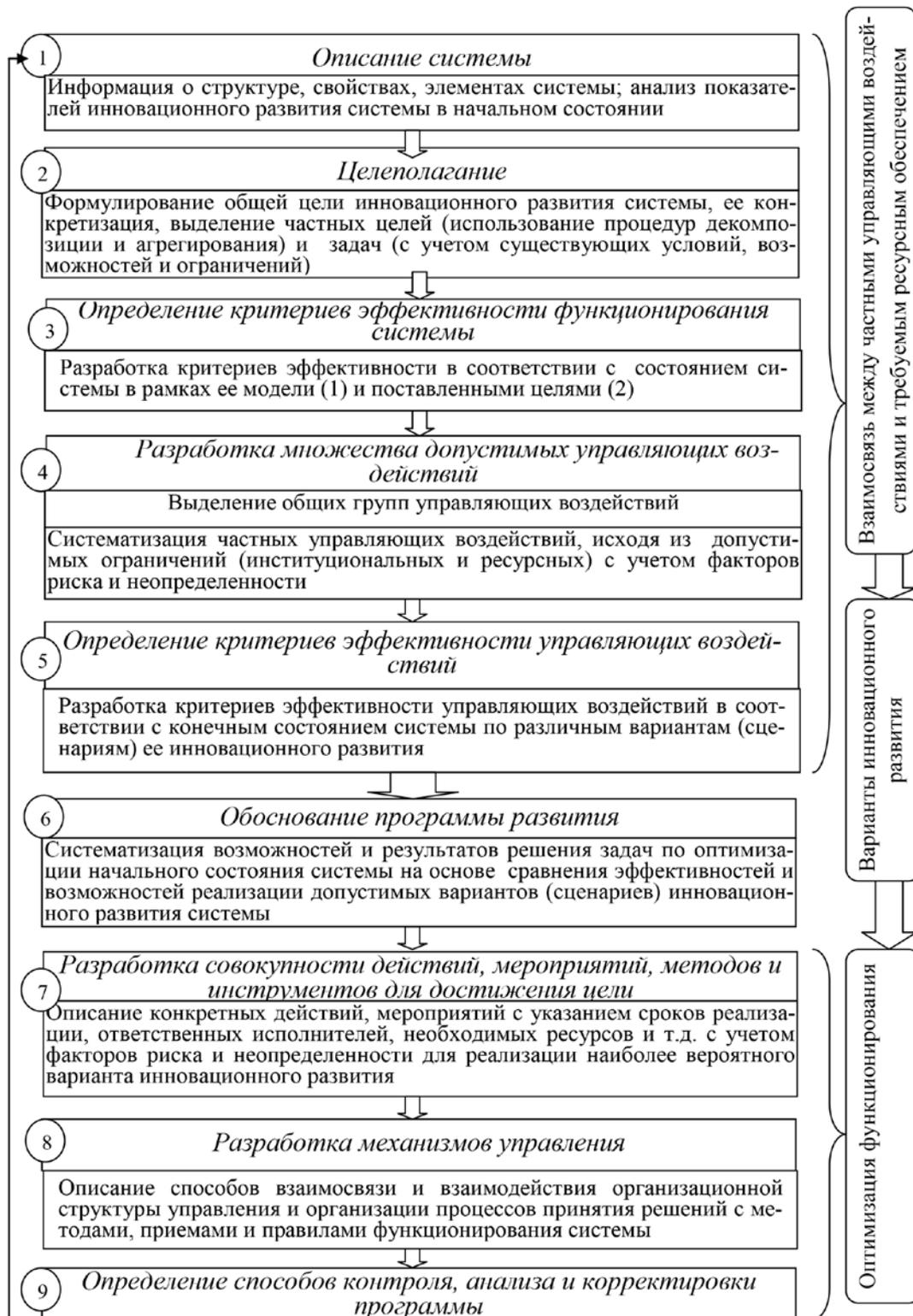


Рис. 4. Последовательность разработки программы управления инновационным развитием социально-экономических систем

В результате можно констатировать, что при разработке программ инновационного развития социально-экономических систем важно уделять больше внимания их обоснованию, в том числе с применением комплекса показателей, реально и объективно отражающих состояние системы и протекающие в ней инновационные процессы в условиях влияния факторов внешней среды.

Таким образом, особенности управления инновационным развитием в социально-экономической среде определяют востребованность не только общих принципов управления, проверенных практикой, но и специфической для инновационной деятельности технологии управления как совокупности определенных методов, операций и приемов, последовательное осуществление которых обеспечивает решение поставленной задачи.

#### *Литература*

1. Иващенко А. А., Новиков Д. А. Модели и методы организационного управления инновационным развитием фирмы. М.: КомКнига, 2006. 332 с.
2. Коротков Э. М. Концепция менеджмента. М.: Консалтинговая Компания «ДеКА», 1997. 304 с.
3. Косовских Н. А., Трифонов Ю. В. Функциональная модель организационно-экономического механизма управления региональной инвестиционной деятельностью // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2008. № 3. С. 183–185.
4. Новиков Д. А. Методология управления. М.: Либроком, 2011. 128 с.
5. Симкин Д. Г. Некоторые особенности развития организационно-экономического механизма управления регионом // Вестник ОГУ. 2009. № 8 (102). С. 88–92.
6. Тебекин А. В. Инновационный менеджмент учебник для бакалавров. М.: Юрайт, 2012. 476 с.
7. Ушвицкий Л. И., Тер-Григорьянц А. А. Перспективы инновационного развития экономики Ставропольского края // Региональная экономика: теория и практика: научно-практический и аналитический журнал. 2011. № 26 (209) С. 2–7.