# 10.25. ИНЖИНИРИНГ РЕГИОНАЛЬНЫХ БИЗНЕС- ПРОЦЕССОВ

Смирнов В.В., к.э.н., доцент кафедры отраслевой экономики факультета управления и психологии

ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

Обоснована потребность в инжиниринге региональных бизнес-процессов в современных условиях, рассмотрены теоретические и методологические императивы развития региональных бизнес-процессов, представлена схема оценки эффективности развития региональных бизнеспроцессов

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Для Российской Федерации с ее огромной территорией, разнообразием природных и социально-экономических условий, многонациональным населением и многоконфессиональным обществом, уникальной по своей сложности территориальной организацией государства обеспечение эффективного развития экономики ее субъектов является одним из необходимых условий преодоления социальной, экономической, институциональной и политической нестабильности, сохранения территориальной целостности и федеративного устройства. Генезис экономической реформы 1990-х гг. вскрыл процесс неконтролируемого усиления диспропорций в развитии экономики регионов, который обострил социальные противоречия между самодостаточными и депрессивными регионами, стал причиной дальнейшего развития процесса фрагментации экономического пространства РФ.

Процесс формализации различий в экономических, природно-климатических и экологических условиях развития регионов установил необходимость поиска рационального набора оптимальных управленческих решений в контексте инжиниринга региональных бизнес-процессов (РБП) в каждом субъекте РФ, учитывая сложившуюся специфику структуры региональной экономики. Инжиниринг РБП следует рассматривать в формате экономических обоснований проектов, выработки рекомендаций в области организации оптимальной экономической деятельности в регионе.

Применение инжинирингового подхода к повышению эффективности развития РБП, с целью оптимального ограничения межрегиональной асимметрии по уровню социально-экономического развития и поддержания изоморфизма экономического пространства РФ является основной задачей в условиях нестабильного роста национальной экономики, не имеющей стабильного тренда развития. Требования рыночных отношений к повышению эффективности развития РБП (сопряженных сфер хозяйственной деятельности) порождают необходимость определения методологического подхода к решению проблемы коэволюции региональных бизнес структур через осмысление единства процессов агломерации и управления, поиска разумного компромисса между государственным управлением и социальной самоорганизацией, актуализируя потребность формирования и реализации оптимально-адекватной государственной региональной экономической политики. На данный момент государственная региональная политика включает в себя многочисленные факты аберраций функций и задач от целенаправленного инжиниринга в контексте обеспечения эффективного развития РБП, т.е. отсутствует адекватный подход для определения приоритетности экономических проблем, требующих оперативного решения, и вопросов которые могут быть рассмотрены в рамках текущей деятельности или среднесрочного периода.

В качестве энтелехии и императива государственной региональной политики должна стать концепция преобразования РФ в динамично развивающееся государство, обеспечивающее на основе модернизации и ориентации производства на инновации повышения производительности труда и деловой

инициативы, разумной и последовательной экономической политики среднеевропейские стандарты качества жизни. При этом системным показателем развития, к которому следует стремиться, является эффективность.

Применяя инжиниринговый подход к оценке потенциала развития РБП необходимо учитывать, что каждый субъект РФ имеет свои специфические условия и возможности эффективного использования ограниченных ресурсов в рамках сложившейся совокупности различных видов трудовой деятельности, определяющих уровень производства материальных благ и обеспечивающих общие условия жизнедеятельности населения в формате этнической структуры общественных отношений. Следует отметить, что научным сообществем было проведено множество исследований по функционированию и развитию РБП, но до сих пор не конституированы типологически устойчивые теоретические и методологические императивы, а также принципиальные позиции для реализации холистического подхода к решению данной проблемы.

## 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИМПЕРАТИВЫ РАЗВИТИЯ РБП

В процессе анализа методов инжиниринга для целенаправленного воздействия на эффективность развития РБП апостериори зарождается потребность в осмыслении и раскрытии сущности термина «регион». При этом формализация объективной реальности «регион» осуществляться в контексте панлогизма интенции научного сообщества относительно возможности решения проблемы оптимального районирования территорий в формате проявляющихся и закрепляющихся признаков региона.

Под регионом понимается часть территории, обладающая общностью природных, социально-экономических, национально-культурных и иных условий, позволяющих обеспечить ее целостность, причем эта целостность — объективная причина и закономерное следствие развития региона. При этом регионами называют группы стран, территории страны, охватывающие несколько экономических районов, отдельно экономические районы, области, края, республики и их группы.

Предложенное Н.Н. Некрасовым (1906-1984) направление исследования региона в формате «территориального развития производственных сил и производственных отношений, что позволяет рассматривать территориальное образование с позиций его экономической и социальной природы» [3, с. 13] до сих пор является основой для разумной интерпретации понятия региона в экономической науке. В то же время нельзя не отметить, что в научном сообществе постоянно предпринимаются попытки применить элементы креативности в познании сущности региона.

О.С. Пчелинцев (1936-2006) рассматривал регион как «единство природы, населения и хозяйства на данной территории»[5, с. 22]. О.С. Пчелинцев утверждал: «Работая с регионами, следует всегда помнить об их двойственной природе. С одной стороны, это многомерные, эколого-социально-экономические структуры, в принципе допускающие и поддающиеся только междисциплинарному исследованию. С другой стороны, регионы — это звенья пространственной структуры экономики, т.е. особый тип экономических систем, возникающий на основе взаимосвязанного развития производства, населения и ресурсной сферы» [5, с. 24-25].

Следовательно, регион – социально-экономическая система, представляющая собой общность людей населяющих определенное географическое простран-

ство, обладающих экономическими ресурсами, организованных в структуру взаимодействующих и взаимодополняющих подсистем для укрепления настоящего и будущего ресурсного, производственного, рыночного, инвестиционного, инновационного и социального потенциала.

С учетом предложенного выше определения региона подвергнем анализу теоретические императивы развития РБП. Теоретические императивы развития РБП раскрываются в процессе организации рациональной и оптимальной хозяйственной деятельности определенной общности людей, населяющих экономико-географическое пространство, обладающих экономическими ресурсами и организованных в социально-экономическую систему, в которой участвующие элементы со своими структурами, функциями, связями с внешней средой образуют целеполагающую, взаимную и кумулятивно обусловленную экономическую деятельность.

Современные научные изыскания в области исследования развития РБП опираются на перманентный концептуальный и методологический фундамент теорий регионального роста и развития. При этом онтологическая модальность аподиктических энтимем развития РБП проявилась в трех основных теоретических направлениях:

- классические теории (теории размещения) рассматриваются причины, по которым фирмы и компании выбирают тот или иной регион;
- неоклассические теории основанные на производственной функции;
- теории кумулятивного роста, являющиеся синтезом неокейнсианских, институциональных и экономикогеографических моделей.

В качестве основополагающего фактора в классических теориях представлялись транспортные издержки, точнее, минимизация суммарных издержек доставки сырья и готовых изделий. Позднее критерием относительности признан минимум не только транспортных, но и трудовых издержек, расходов на сырье и энергию, а также фактор агломерации, территориальные различия в спросе, возможность применения альтернативных технологий [7, с. 17].

Наиболее видные представители классического направления:

- Й.Г. Тюнен (1783-1850) выявил закономерности размещения сельскохозяйственного производства в виде концентрических кругов (поясов) разного диаметра вокруг центрального города. Чем выше урожайность (продуктивность), тем ближе к городу должно размещаться производство; чем дороже тот или иной продукт на единицу веса, тем дальше от города целесообразно его размещение. («Изолированное государство в его отношении к сельскому хозяйству и национальной экономии», 1826 г., 1850 г., 1863 г.);
- В. Лаунхардт (1832-1918) предложил метод нахождения пункта оптимального размещения отдельного промышленного предприятия относительно источников сырья и рынка сбыта продукции. Основным фактором размещения производства являлись транспортные издержки, а производственные затраты принимались равными для всех точек исследуемой территории («Теория выбора трассы: Дискуссия о принципах размещения», 1872);
- А. Вебер (1868-1958) обосновал новые факторы размещения производства в дополнение к транспортным издержкам и решил задачи оптимизации размещения промышленности за счет минимизации общих издержек производства («О размещении промышленности: чистая территория штандорта», 1909 г.);
- В. Кристаллер (1893-1969) предположил, что зоны обслуживания и сбыта с течением времени имеют тенденцию к

- образованию правильных шестиугольников, а вся заселенная территория покрывается шестиугольниками без просветов. Благодаря этому минимизируется среднее расстояние для сбыта продукции или поездок в центры для покупок и обслуживания («Центральные места в Южной Германии», 1933 г.);
- А. Леш (1906-1945) рассматривал экономический регион как рынок с границами, обусловленными межрегиональной конкуренцией и дал подробное математическое описание рыночного функционирования системы производителей и потребителей («Экономика размещения», 1940 г.);
- Т. Паландер соединил теорию размещения предприятий и пространственный анализ рынков («Работы по теории размещения», 1935 г.).

Неооклассическое направление основывается на факторах, определяющих производственный потенциал территории, с добавлением пространственных факторов [1, с. 46], характеризующих налоговую систему, государственные границы, технический прогресс, проблемы охраны окружающей среды и инерцию размещения.

Наиболее видные представители неоклассического направления:

- Л. М. Э. Вальрас (1824-1910) предложил концепцию общего экономического равновесия («Элементы чистой политической экономии», 1874 и «Этюды прикладной политической экономии», 1898);
- А. Смит (1723-1790) и Д. Рикардо (1772-1823) рассматривали межрегиональную (международную) торговлю как способ получения выгоды для каждого участника торговли;
- Э. Хекшер (1879-1952) и Б. Улин (Бертиль Олин) (1899-1979) развили теорию международного (межрегионального) разделения труда, введя в рассмотрение соотношения основных взаимозаменяемых факторов производства (труд, земля и капитал), а также природные ресурсы («Межрегиональная и международная торговля», 1935 г.);
- Х. Зиберт подверг анализу производственную функцию, в которой объем потенциально возможного производства в регионе зависит от затрат капитала, труда, земли, уровня технических знаний, транспортных и социальных факторов;
- Р. Холл и Ч. Джонс рассматривали не только традиционные производственные факторы роста физический, человеческий капитал, труд, но и социальные, институциональные, политические факторы, а также географическое положение страны. При этом особое внимание обращали на эффективность использования рабочей силы.

В теориях кумулятивного роста основным условием, способствующим сохранению различий в темпах экономического роста разных территорий, признается притягательность крупных городских агломераций для предприятий, где возможна экономия на производственных издержках. Образуются скопления городов, становящихся крупными промышленными центрами, своеобразными «полюсами роста» [7, с. 18].

Наиболее яркие представители теорий кумулятивного роста:

- Г. Мюрдаль (1898-1987) показал, как с помощью специализации и эффекта масштаба незначительное преимущество территории со временем может вырасти и быть преумножено. При этом начальные преимущества определенных местностей, центров (полюсов) роста, ведут к ускорению их развития и к еще большему отставанию отсталых регионов;
- А. Хиршман («теория прямой и обратной связи») утверждал, что рост экономики в стране происходит несбалансированно, т.е. такой рост предполагает изобилие тех самых ресурсов и качеств, нехватка которых как раз и служит первопричиной отсталости. Он выступил в поддержку «несбалансированного роста», который может дать стимул для мобилизации потенциальных резервов в интересах развития;

- Ф. Перру (1903-1987) («концепция полюсов роста») предполагал, что рост экономики страны во всех регионах не происходит равномерно, он появляется в некоторых пунктах, или полюсах роста, с изменяющейся интенсивностью он распространяется по различным каналам и с определенным переменным эффектом на всю экономику;
- П. Потье («теория полюсов роста» об осях развития) предположил, что территории расположенные между полюсами роста и обеспечивающие транспортную связь получают дополнительные импульсы роста благодаря увеличению грузопотоков, распространению инновации, развитию инфраструктуры. Поэтому они превращаются в оси (коридоры) развития, определяющие вместе с полюсами роста пространственный каркас экономического роста большого региона или страны;
- Т. Хегерстранд (Hägerstrand) (1916-2004) выдвинул теорию диффузии инноваций («Диффузия инноваций как пространственный процесс» вышел в свет в 1953 г.). Теория Т. Хегерстранда отразила волнообразный характер диффузии генераций нововведений. В идейном отношении она близка теории больших циклов («длинных волн») отечественного экономиста Н.Д. Кондратьева (1892-1938).

Одной из важнейших задач развития РБП в субъектов РФ является эффективное использование потенциала рыночных механизмов саморегулирования в контексте усиления масштабной инвариантности, позволяющей преодолеть условия неустойчивости национальной экономики. При этом рыночные механизмы саморегулирования являются детерминантами развития РБП и обусловливают основные направления их реализации для стимулирования экономической активности хозяйствующих субъектов.

В рамках механизма саморегулирования экономической активности хозяйствующих субъектов, федеральные и региональные органы власти должны демонополизировать рынок ресурсов и инвестиций, что создаст условия для развития конкуренции на товарных рынках, а также ограничит хозяйственную деятельность естественных монополий. М. Портер считал, что «адекватная роль правительства состоит в том, чтобы оно выступало в роли катализатора и искателя нового, оно должно вдохновлять — или даже подталкивать — компании к повышению своих стремлений и движению к более высоким уровням конкуренции [4, с. 194-195].

Осмысливая сущность развития РБП в формате необратимого, направленного, закономерного изменения материи, атрибутом которой является движение как целенаправленное взаимодействие материальных объектов, логично выразить умозаключение о всепроникающей причине преобразования материи сокрытой в степени взаимодействия множества элементов ее образующих.

Таким образом, развитие РБП необходимо рассматривать, как усиление взаимной и кумулятивной обусловленности различных по локализации структурных образований, объединяющихся в единую ориентированную совокупность взаимодействующих и взаимодополняющих элементов региональной экономики с целью повышения возможности развития экономической деятельности. При этом каждый участник преобразований, движимый собственными мотивами и обладающий для этого соответствующим опытом (актор), может реализовать свой потенциал только в рамках сложившихся взаимообусловленных связей и взаимодополнений экономики региона. Следовательно, РБП представляют собой систему в виде относительно устойчивой структурно-функциональной обособленности локализованных структурных образований, способных к экономической деятельности. Данное определение условно вбирает в себя цели, задачи и инструментарий, что позволяет избежать многозначной формулировки в ходе проведения оценки и анализа результатов применения инжинирингового подхода к РБП.

В данном контексте целесообразно исследовать, какие факторы способствуют развитию РБП, т.е. инжиниринг РБП в контексте оптимизации экономической деятельности в регионе. При этом необходимо учитывать, что потенциал региона в полной мере реализуется только при условии рационального функционирования регионального рынка, вовлекающего в воспроизводственный процесс все имеющиеся в регионе ресурсы и эффективно их использующего. Несомненно, такой взгляд на проблему развития РБП устанавливает тождественность экономической эффективности и способности продуктивно использовать конкурентные преимущества региона.

При выборе критерия оценки конкурентных преимуществ региона необходимо определить его эксклюзивную ценность, обусловливаемую функциональной устойчивостью региональных подсистем. Общее представление эксклюзивной ценности региона как функциональной устойчивости региональных подсистем позволит разумно применить методы инжиниринга для формирования механизма повышения уровня развития РБП и провести анализ продуктивности использования имеющихся конкурентных преимуществ.

Решением задачи развития РБП должна стать систематизированная область, вбирающая в себя множество теоретических и практических подходов инжиниринга, рассматривающих с одной стороны — потенциал региона, который может оказать действенное влияние на развитие бизнес-процессов и на наращивание конкурентных преимуществ экономики региона, а с другой стороны — оценивает в какой форме и каких масштабах каждый хозяйствующий субъект может непосредственно участвовать в разрешении общих проблем развития РБП.

## 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ИМПЕРАТИВЫ РАЗВИТИЯ РБП

Применим инжиниринговый подход к процессу выявления методологических императивов развития РБП. Для этого представим РБП в форме уровневой системы, отражающей задачи для оптимизации экономической деятельности в регионе и охватывающие широкий спектр экономических направлений.

#### Уровень 1

(Микроэкономика — «предложение и спрос») состоит из независимо-структурированных предприятий и социальной сферы как базовых элементов уровневой системы. При этом, в соответствии с концепцией «совокупной причинной обусловленности», предприятия будут стремиться в наиболее концентрированное экономическое пространство, устанавливая тем самым границы развития социальной сферы.

Задачами уровня 1 являются:

- обеспечить оптимальное функционирование и развитие предприятий региона за счет эффективной системы управления и применения результативного набора управленческих воздействий;
- определить рациональные границы развития РБП и выделить спектр экзогенных и эндогенных факторов;

- повысить эффективность управления РБП и создать условия для их развития;
- разделить управленческие функции на внешние и внутренние, исключая дублирование и ориентируясь на их оптимизацию в контексте гармоничного функционирования и развития РБП.

Основными элементами процесса обеспечения функционирования и развития РБП на уровне 1 являются:

- качество изделия:
- потребность, на которую сориентирован товар;
- стоимость производства товара и предполагаемая цена потребления, составляющая базу полезного эффекта (ценность для потребителя) – т.е. создание потребительной стоимости – полезности, блага, способности продукта или услуги удовлетворять общественные потребности.

При этом функциональность РБП будет определяться эффективностью экономической деятельности, как результат конкретного производственного процесса в сравнении с затратами на достижение указанного результата, т.е. отношение объема производства к затратам.

Следовательно, стратегическая деятельность по развитию РБП должна быть ориентирована, во-первых, на развитие потенциала для обеспечения самоорганизации хозяйствующих субъектов и, во-вторых, на углубление и расширение методов управления экономикой региона.

## Уровень 2

(Микроэкономика — «отраслевое равновесие») формируются комплексы РБП из структурированных по отраслевому признаку предприятий, с учетом развивающегося регионального рынка сырья и трудовых ресурсов, а также качественно нового уровня функционирования социальной сферы и нарастающей потребности в формировании инвестиционной привлекательности региона. В отличие от уровня 1 системообразующие предприятия структурируются с учетом оптимального использования региональных природных и трудовых ресурсов, тем самым, способствуя эффективному освоению ресурсного потенциала сферой материального производства.

Формирование структуры РБП уровня 2 рассматривается как результат интеграции целей и задач организаций, объединенных по отраслевому признаку. При группировке организаций определяется критерий, относительно которого можно установить способность к интеграции отдельной организации в группу с отраслевой спецификой целеполагания.

Для рационального развития РБП необходимо, выполнение условия соответствия целеполаганию отдельной организации и ведущей отрасли. Данное соответствие можно обеспечить путем корректировки возможности использования развивающегося регионального рынка природных и трудовых ресурсов.

Следовательно, агрегированная цель РБП уровня 2 определяется политикой ведущей отрасли региона. При этом следует учитывать, что целевые ориентиры ведущей отрасли региона в условиях трансформирующейся экономики РФ периодически изменяются в зависимости от степени воздействия внутренних и внешних факторов. Внутренние факторы систематизируются и адаптируются к меняющимся условиям в соответствии с уровнем 1 развития РБП.

Внешние факторы можно представить как действия конкурентов, потребителей, поставщиков на федеральном, региональном и муниципальном уровне в соответствии с пятью силами конкуренции по М. Портеру [2, с. 100]:

- риск входа потенциальных конкурентов;
- соперничество существующих в отрасли компаний;
- возможность покупателей «торговаться»;
- давление со стороны поставщиков;
- угроза появления заменяющих продуктов.

При согласовании целеполагания отдельной организации и ведущей отрасли проявляется потребность в инвестициях. Нарастающая потребность в формировании инвестиционной привлекательности на уровне 2 развития РБП требует разработки стратегии будущих заимствований в контексте ускорения темпов развития отдельного предприятия и отрасли.

Инвестирование в значительной степени определяет экономический рост региона и составляет существенный элемент базы, на котором основывается экономическое развитие общества. Цель инвестиционной политики — создание условий для эффективных вложений в экономику региона. Под эффективными вложениями обычно понимаются такие инвестиционные вложения, которые помимо платы за риск инвестиций позволяют получить приемлемую для инвестора и региона, принимающего инвестиции, экономическую выгоду.

Таким образом, процесс развития РБП на уровне 2 реализуется через системную структуризацию предприятий по отраслевому признаку, с учетом развивающегося регионального рынка сырья и трудовых ресурсов, качественно нового уровня функционирования социальной сферы, а также стратегии формирования инвестиционной привлекательности региона ориентированной на привлечение внешних заимствований.

#### Уровень 3

(Мезоэкономика) обусловливается интегрированием целей и задач группы пропульсивных отраслей, объединяемых на партнерских отношениях для достижения взаимоудовлетворяющих результатов на региональном уровне, с учетом развивающегося регионального рынка сырья, трудовых ресурсов и рыночной инфраструктуры. Агрегированный спектр элементов РБП уровня 3 рассматривается как синтез уровней 1 и 2, а также возможность использования инвестиционного и инновационного потенциала.

В данных условиях для придания РБП целевой ориентации на рациональное и эффективное развитие региона необходимо выделить приоритетные направления и определить государственные рычаги стимулирования. Иллюстрацией РБП уровня 3 служат различные виды отраслевых комплексов, холдингов и финансово-промышленных групп, а также государственные меры по стимулированию роста отдельных отраслей.

В то же время необходимо учитывать нарастающий потенциал использования региональных сырьевых и трудовых ресурсов, позволяющий развиться в полной мере рыночной инфраструктуре. При этом РБП активнее вбирают в себя элементы социальной сферы, расширяют спектр освоения инвестиционного и инновационного потенциала.

Ключевым критерием уровня 3 является устойчивое инновационное развитие РБП. При этом под устойчивым инновационным развитием необходимо понимать целенаправленное изменение состояния РБП, при котором высокое качество жизни обеспечивается на основе производства знаний без увеличения объема потребляемых природных ресурсов. Такого рода развитие предполагает постоянно растущий у потребителей

и производителей продукции (работ, услуг) измеримый спрос на знания.

Инновационное развитие РБП следует рассматривать как процесс целенаправленного совершенствования, комплексного внедрения и всестороннего освоения новаций в разных сферах экономической деятельности при сохранении в системе динамичного единства старого, современного и нового при соблюдении закона преемственности. Повышение потребности РБП к инновациям формирует развитие творческой деятельности хозяйствующих субъектов, повышая их интеллектуальный уровень. При этом степень потребности хозяйствующих субъектов к инновационной деятельности обусловливается потребностью к творческой культуре, которая в свою очередь определяется способностями к творческому и критическому мышлению.

В рамках региональной инновационной политики необходимо разработать комплекс мер по стимулированию инновационной деятельности и увязать его с другими направлениями государственной политики. Помимо этого, особое внимание следует уделить комплексному развитию отраслей производства, сохраняя их целостность.

Таким образом, отображается необходимость формирования государственной политики в контексте целевой ориентации административных мер на включение рыночных механизмов в РБП. При этом совокупность рыночных механизмов должна стать инициирующей силой, способной оптимизировать РБП.

В целом уровень 3 РБП затрагивает как региональные, так и федеральные организационно-правовые и политико-правовые условия экономической деятельности тем самым, обеспечивая их системное развитие. Процесс развития уровня 3 может быть описан в соответствии с жизненным циклом организации и отражен в формате организационной деятельности субъектов хозяйствования, раскрывающий возможности оптимизации информационных и материальных потоков РБП.

Данный процесс можно назвать глобальным интеграционным циклом, включающим в себя РБП уровней 1 и 2. В соответствии с законами и принципами системологии можно аподиктически выделить два направления развития РБП.

- Оптимизация организационного поведения ведущих отраслей региона на уровне 3 с учетом мер по стимулированию внутренней конкуренции и развивающегося рынка сырьевых и трудовых ресурсов, рыночной инфраструктуры, социальной сферы, инвестиционного и инновационного потенциала, а также синергетического эффекта изложенных условий.
- Стимулирование интеграционных процессов уровневой системы, с целью минимизации затрат на адаптацию к изменяющимся внутренним и внешним условиям на уровне предприятия, региона, ассоциации регионов, федерального округа РФ (как концептуальной макросистеме).

На основе изложенного выше можно сделать вывод, что уровень 3 РБП является синергетических связанным с уровнями 1 и 2, вбирая их в себя и органично соединяя (системная интеграция) согласно закономерностям структурно-функционального развития экономических систем.

Уровневая система (таксономия) развития РБП, образована путем объединения всех элементов процесса в систему посредством прямых и обратных связей:

 снизу вверх – вложение локальных процессов в более сложные процессы верхних уровней;  сверху вниз – создание верхними уровнями условий и предпосылок для нормального протекания процесса на более низких, локальных уровнях.

При этом для качественного развития РБП необходимо учитывать цикличность как отражение закона системного времени, определяющего масштабность «собственного» времени соответствующих систем. С целью повышения эффективности развития РБП данная цикличность должна быть максимально устойчивой.

Так как устойчивость это интегральное свойство сложных систем, которая может быть разной по своей сущности и содержанию, возникает потребность к ее разделению на структурную и функциональную:

- структурную устойчивость следует рассматривать как системную взаимообусловленность структурных отношений, формы общей объективации, основанной на физической и конструктивной идее системы;
- функциональная устойчивость показывает способность системы сохранять и / или восстанавливать функциональные взаимосвязи при осуществлении деструктивных воздействий на ее элементы.

Таким образом, описанная уровневая система развития РБП подчиняется законам и принципам системологии, обладает всеми необходимыми признаками и свойствами, присущими экономическим системам: цикличности, саморазвития, трансформации, интеграции, гармонизации, иерархичности, технологичности, открытости, самодостаточности, а также имеет достаточную цикличную устойчивость.

## 3. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ РБП

Применение инжинирингового подхода к процессу выявления методологических императивов развития РБП требует оценки результатов их развития. Схема оценки эффективности развития РБП вбирает в себя комплексную оценку потенциала региона и рисков (рис. 1).

Оценка эффективности развития РБП должна проводиться на основе экспертной оценки весов вклада агрегированных статистических показателей. Рассмотрим сущностные аспекты оценки эффективности развития РБП.

Цель оценки ресурсно-сырьевого потенциала заключается в теоретическом обосновании доктрины устойчивого социально-эколого-экономического развития региона, изучении возможностей и специфики формирования РБП, верификации расчетно-аналитического инструментария, призванного оптимизировать управление рекреационными процессами данного потенциала.

Оценка производственного потенциала необходима для выявления затрат производственных ресурсов, оптимизации отраслевых темпов и пропорций развития, определения направлений инвестиционной политики. Знание производственного потенциала РБП позволит определить суммарный потенциал отрасли регионального хозяйства, создаст основу для обеспечения функциональной сопряженности производств.

Потребительский потенциал можно оценить на основе анализа уровня доходов населения. Одним из препятствий в РФ для более эффективного вовлечения средств населения в инвестиционный процесс и усиления их роли в экономике является экономически необоснованный и социально неоправданный низкий уровень оплаты труда, тормозящий эффективное использование важнейшего внутреннего резерва эконо-

мического развития, какими должны быть денежные доходы населения страны [6, с. 264-265].

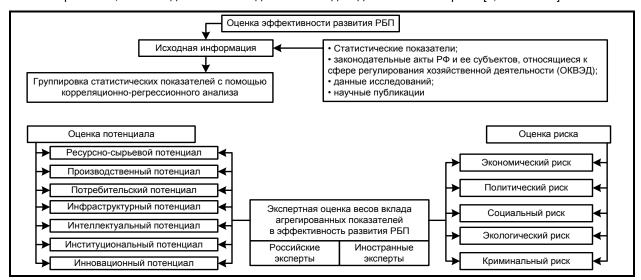


Рис. 1. Оценка эффективности развития РБП

При анализе инфраструктурного потенциала оценивается:

- транспортная система. Транспортная система обеспечивает перемещение людей и грузов и является одной из важнейших областей общественного материального производства. В современную транспортную систему входит транспорт общего пользования железнодорожный транспорт, автомобильный транспорт, морской транспорт, речной транспорт, воздушный транспорт, трубопроводный транспорт и не общего пользования промышленный транспорт;
- коммуникационный комплекс предприятия и организации, занимающиеся производством и продажей средств телекоммуникаций и связи, компьютерного оборудования, оказывающих информационные, телекоммуникационные и консалтинговые услуги;
- рекреационная зона специально выделяемая территория, предназначенная для организации мест отдыха населения и включающая в себя парки, сады, городские леса, лесопарки, пляжи, иные объекты.

Основополагающим показателем цивилизованного общества во все времена был и продолжает оставаться уровень внимания, уделяемый развитию науки, культуры и техники. От того, насколько значителен интеллектуальный потенциал общества и уровень его культурного развития зависит, в конечном счете, успех решения стоящих перед ним экономических проблем.

Одной из первых коммерческих организаций, которая на практике применила концепцию интеллектуального капитала и предприняла попытку измерить отдельные его составляющие, стала шведская компания «Скандия». Начиная с 1996 г. в своем годовом отчете она представляет собственный интеллектуальный капитал, который, по ее интерпретации, состоит из человеческого, организационного и потребительского капитала [9].

Институциональный потенциал следует конституировать в процессе анализа уровня региональной автономии. В рамках данного подхода устанавливается роль (весомость) административного и конституционного права, определяющих основные формальные правила деятельности органов государственной власти и аппарата государственного управления. При этом особое внимание необходимо уделить анализу правомерности государственного вмешательства в развитие РБП.

Цель оценки инновационного потенциала связана с определением условий для повышения эффективности развития РБП, используя возможности региональной экономики. Инновационный потенциал можно оценить как интегративный показатель технологических, экологических, экономических, социально-политических, военных и государственно-правовых инноваций.

Рассмотрим сущностные аспекты оценки рисков РБП.

Экономический риск оценивается как вероятность снижения экономической результативности и эффективности развития РБП в зависимости от принятого управленческого решения. С целью повышения точности и адекватности оценки экономических рисков необходимо применять два подхода:

- количественная оценка экономического риска дает возможность выбора управленческого решения из совокупности альтернативных вариантов:
- качественный анализ риска основан на субъективной оценке ожидаемых результатов деятельности и перспективах развития РБП.

Политический риск следует рассматривать как возможность возникновения убытков или сокращения размеров прибыли, являющихся следствием государственной политики. Оценить политический риск можно, используя количественные экспертные оценки, теоретической основой которых является распространенная в политологии теория «групп интересов» А. Бентли [8].

Оценка социального риска рассматривается как процесс, используемый для выявления степени риска установленной опасности для человека и / или окружающей его среды. На территории РФ применяются следующие системы оценки социального риска:

- система гигиенического регламентирования (система предельно допустимых концентраций (ПДК));
- метод оценки риска, разработанный Агентством по охране окружающей среды (АОС) США;
- методы оценки риска, основанные на отечественных принципах гигиенического регламентирования вредных факторов окружающей среды.

Экологические риски необходимо отнести к приоритетным вопросам развития РБП, так как невозможно создать абсолютно безопасную технологию, любая экономическая деятельность несет в себе скрытую экологическую угрозу. Экологический риск следует рассматривать как:

- вероятность неблагоприятных для экологической сферы последствий любых антропогенных изменений природных объектов и факторов;
- вероятность деградации окружающей среды или перехода ее в неустойчивое состояние в результате текущей или планируемой хозяйственной деятельности;
- возможность потери контроля за экологическими событиями;
- вероятность наступления гражданской ответственности за нанесение ущерба окружающей среде, а также жизни и здоровью третьих лиц.

Общий подход к управлению экологическим риском заключается:

- в анализе производственной деятельности и выявлении возможных негативных отклонений при наступлении рискового события:
- в разработке комплекса мероприятий не допускающих, предотвращающих или минимизирующих потери от воздействия факторов экологического риска.

Криминальный риск находится в прямой зависимости от объема преступной деятельности, которая отражается в статистических данных Росстата. Преступную деятельность необходимо рассматривать как альтернативу предпринимательской деятельности. Люди решают стать преступниками по тем же соображениям, по каким другие становятся предпринимателями, а именно потому, что они ожидают, что «прибыль» от решения стать преступником превосходит «прибыль» от занятий предпринимательской деятельностью.

## выводы

Осознавая всепроникающую причину неоднородности экономического пространства РФ, следует выделить потребность в повышении качества функционирования государства, сохранения его федеративной целостности и эффективности, определения разумной стратегии и тактики институциональных преобразований и экономической политики. Нарастающая дифференциация уровня экономического развития регионов РФ создает угрозу экономической безопасности и территориальной целостности страны. Для снижения последствий дифференциации регионов и обеспечения динамичного экономического роста в современных условиях необходимо:

- во-первых, максимально возможно использовать уже имеющийся как в регионах отдельно, так и в РФ в целом, сохранивший технологические свойства, производственный потенциал:
- во-вторых, сохранение генерируемых в рамках отдельных регионов финансовых ресурсов организаций и превращение их в главный источник спроса на продукцию соответствующего субъекта РФ;
- в-третьих, создание в экономике регионов условий для нормальной инвестиционной деятельности и осуществления процесса расширенного воспроизводства.

С целью рационального формирования и материализации аподиктического метода, ориентированного на сглаживание существующей объективной разницы между уровнями экономического развития субъектов РФ и их метастазирующих различий, необходимо активнее применять инжиниринговый подход к повышению эффективности развития РБП. Т.е. фундаментом данного метода должен стать инжиниринговый подход к процессу усиления взаимосвязей РБП в формате взаимно и кумулятивно обусловленной хозяйственной деятельности в регионе.

Процесс усиления региональных взаимосвязей может рассматриваться сквозь призму эффективности развития РБП. Принципами эффективности развития РБП должны стать положения о формировании устойчивого развития экономики региона, посредством укрепления настоящего и будущего экономического потенциала, способствующего удовлетворению человеческих потребностей и устремлений.

Смирнов Валерий Владиславович

## Литература

- Гаджиев Ю.А. Зарубежные теории регионального экономического роста [Текст] / Ю.А. Гаджиев // Экономика региона. 2009. №2. С. 45-62.
- 2. Кадышев Е.Н. Повышение конкурентоспособности региона в условиях трансформирующейся экономики [Текст] / Е.Н. Кадышев, В.В. Смирнов; под ред. акад. Л.П. Куракова. Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2004. 184 с.
- Некрасов Н.Н. Региональная экономика (теория, проблемы, методы) [Текст] / Н.Н. Некрасов. – М.: Экономика, 1975. – 317 с.
- Портер М.Э. Конкуренция [Текст] : перевод с англ. / М.Э. Портер. – М.: Вильямс, 2002. – 496 с.
- 5. Пчелинцев О.С. Региональная экономика в системе устойчивого развития [Текст] / О.С. Пчелинцев ; Ин-т народнохозяйственного прогнозирования РАН. М. : Наука, 2004. 258 с.
- Стратегическое управление: регион, город, предприятие [Текст] / [Львов Д.С., Гранберг А.Г., Обозов С.А. и др.]; под ред. Д.С. Львова, А.Г. Гранберга, А.П. Егоршина; Нижегор. ин-т менеджмента и бизнеса. – М.: Экономика, 2004. – 603 с.
- 7. Шутюк С.В. Моделирование системы взаимоотношений крупных компаний с регионами [Текст]: науч. монография / С.В. Шутюк. М.: ВИНИТИ РАН, 2006. 336 с.
- Bentley A. The process of government: a study of social pressures / A. Bentley. Transaction Publishers, 1995. 534 p.
- Understanding and measuring social capital: a multidisciplinary tool for practitioners. Wash. D.C., 2002.

#### Ключевые слова

Императивы; инжиниринг; методология; оценка; потенциал; развитие; региональные бизнес-процессы; система, теория; эффективность.

## **РЕЦЕНЗИЯ**

Актуальность рассматриваемой темы обусловлена объективной потребностью в исследовании возможности применения инжинирингового подхода к повышению эффективности развития региональных бизнеспроцессов с целью оптимального ограничения межрегиональной асимметрии по уровню социально-экономического развития и поддержания изоморфизма экономического пространства Российской Федераации.

С целью релевантного отображения результирующих положений исследуемой темы были поставлены следующие взаимосвязанные задачи:

- обосновать потребность в инжиниринге региональных бизнеспроцессов в современных условиях;
- рассмотреть теоретические и методологические императивы развития региональных бизнес-процессов,
- представить схему оценки эффективности развития региональных бизнес-процессов.

Научная новизна представленного материала не вызывает сомнений, в частности автор установил, что развитие региональных бизнеспроцессов необходимо рассматривать, как усиление взаимной и кумулятивной обусловленности различных по локализации структурных образований, объединяющихся в единую ориентированную совокупность взаимодействующих и взаимодополняющих элементов региональной экономики с целью повышения возможности развития экономической деятельности. При этом каждый участник преобразований, движимый собственными мотивами и обладающий для этого соответствующим опытом может реализовать свой потенциал только в рамках сложившихся взаимообусловленных связей и взаимодополнений экономики региона.

Автор предложил применить инжиниринговый подход к процессу выявления методологических императивов развития региональных бизнес-процессов. Для этого он представил региональные бизнеспроцессы в форме уровневой системы, отражающей задачи для оптимизации экономической деятельности в регионе и охватывающие широкий спектр экономических направлений.

Вывод: название рецензируемой статьи «Инжиниринг региональных бизнес-процессов» подготовленной Смирновым В.В. соответствует ее содержанию. Общий научный уровень статьи отвечает требованиям, предъявляемым к результатам диссертационных исследований на соискание ученой степени доктора наук, публикуемых в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях рекомендованных ВАК РФ. С учетом изложенного статья Смирнова В.В. «Инжиниринг региональных бизнес-процессов» рекомендуется к опубликованию.

## Смирнов В.В.

## ИНЖИНИРИНГ РЕГИОНАЛЬНЫХ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Кадышев Е.Н., д.э.н., профессор, декан факультета управления и психологии ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»