СТРАТЕГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕНТРОВ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НА МЕЗОУРОВНЕ[1]

В.А. Агафонов

DOI: 10.33293/1609-1442-2020-4(91)-39-51

На современном этапе социального и экономического развития нашей страны чрезвычайно актуальной представляется задача создания института стратегического планирования. По мнению автора, один из важных факторов устойчивого развития страны и решения возникающих проблем заключается в формировании отраслевых и территориальных центров развития. Целью настоящего исследования являются принципы и методы имплементации в систему управления процедур разработки и реализации стратегии формирования региональных центров. Предметом исследования являются принципы и предпосылки разработки стратегии их формирования. В качестве методологической основы используются основные положения общей теории систем. Результаты исследования могут быть использованы в практике разработки стратегий и целевых программ регионального развития.

Ключевые слова: региональная социально-экономическая система, проблема социально-экономического развития, стратегическое планирование, целереализующая система, проблеморешающая система, региональные центры развития, стратегии регионального развития, структура стратегии, факторы и последствия воспроизводства проблем.

Классификация JEL: P25.

© Агафонов В.А., 2020 г.

Агафонов Владимир Анатольевич, д.э.н., ведущий научный сотрудник, ЦЭМИ РАН, Москва, Россия; v-agafonov@yandex.ru

[1] Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 18-010-01028а).

ВВЕДЕНИЕ

Современное состояние социально-экономической системы страны характеризуется наличием серьезных проблем, которые широко обсуждаются в СМИ и научной среде. Наиболее значимыми представляются: воспроизводство сырьевого сценария развития; низкая доля обновления производственно-технологического аппарата; низкая доля конкурентоспособной инновационной продукции в ВВП и низкая инновационная активность в реальном секторе, дефицит человеческих и финансовых ресурсов в сферах науки, образования, здравоохранения, соцобеспечения и пр., проблемы в сфере экологии и природопользования. Особое беспокойство вызывают индуцированные социальные проблемы: вялая динамика качества жизни, рост противоречий между обществом и властью, снижения занятости в определенных сферах деятельности и возрастных группах, рост дифференциации в доходах, коррупция и пр. Кроме того, в современных условиях ускорения темпов научно-технического развития и ожидаемого обострения связанных с этим социальных проблем важное значение приобретают проблемы неиспользования открывающихся потенциальных возможностей развития (ОПВ). Их можно отнести к проблемам рационального использования потенциала развития.

Введем понятие *стратегических проблем*. Исходя из общепринятых понятий стратегии, их можно определить с позиций: долгосрочность из прошлого в будущее; влияние на уровень достижения целей социально-экономического развития (в широком спектре значений целевых показателей); уровень и степень использования потенциала развития исследуемой социально-экономической системы (СЭС). С учетом сказанного все перечисленные выше проблемы можно отнести к классу стратегических. Их решение требует осуществления изменений в стратегиях развития СЭС, на которые оказывают влияние эти проблемы. Изменения в стратегиях могут

касаться системы долгосрочных целей или оценок их относительной приоритетности, структуры СЭС, связей с внешней средой, роли и места в надсистеме и т.п. Планирование путей решения данных проблем относится к сфере стратегического планирования.

Системный анализ факторов возникновения и воспроизводства проблем, затем цепочки факторов, приводит автора к выводу, что в значительной мере причины существования проблемных ситуаций, прямо или косвенно, связаны с недостатками в деятельности систем стратегического управления развитием СЭС различного уровня. С точки зрения автора, целесообразно выделить следующие.

• Несистемный анализ решаемых проблем, их факторов и последствий. Недостаточная согласованность стратегических решений, принимаемых на разных уровнях управления. Нечеткость целеполагания, неконкретность целей, размытая система ответственности, непрозрачность для общества принимаемых стратегических решений на стадии разработки и реализации (отчужденность общества). Что касается целей, декларируемых в контексте национальных проектов, остается значительной дистанция между декларациями и конкретными программами их реализации в части исполнителей, механизмов стимулирования и финансовым обеспечением.

• Доминирование целей максимизации коммерческого эффекта и низкая фактическая приоритетность целей повышения качества жизни, развития человеческого потенциала, профессионального и общечеловеческого (культура, общий уровень образования, интеллектуальный уровень, система ценностей, социальная активность и пр.), повышение потенциала для будущего развития.

Данные недостатки обусловлены, на взгляд автора, дефектами методического и методологического обеспечения процедур стратегического управления многоуровневыми, многоцелевыми системами. В частности, наличием *разрывов в методологии и методиках принятия решений*, между макро- и микроуровнями. Анализ возможных путей преодоления этих разрывов составляет предмет исследования в данной работе. В качестве объекта исследования рассматриваются целевые структуры, которые мы определяем как *центры развития,* занимающие ключевое место в межобъектных и межуровневых взаимодействиях. Анализ потенциала этих структур и составляет предмет нашего исследования. Их рассмотрение возможно как в отраслевом, так и в региональном разрезе. В данной работе рассматривается региональный аспект.

1. РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

При рассмотрении эволюции содержания различных задач стратегического планирования можно прийти к заключению, что все большее внимание должно уделяться планированию на уровне регионов, муниципальных образований, кластерных структур (Кондратьев, 1989; Лексин, Швецов и др., 2000; Агафонов, 2006) и др. Основываясь на основных положениях, сформулированных в этих и целом ряде других работ, можно сделать вывод, что важность регионального аспекта в стратегическом планировании социально-экономического развития страны обусловлена следующим. Именно на региональном уровне можно обеспечить системность принимаемых стратегических управленческих решений, как со стороны органов исполнительной власти, так и частного бизнеса. Именно на уровне региональных систем все основные факторы социально-экономического развития образуют единый комплекс: инновационно-технологическая среда, производственный потенциал, социальные процессы, экологическая ситуация, экономический и сырьевой потенциал. Причем именно на региональном уровне объектами управления являются конкретные предприятия и инвестиционные проекты, мероприятия целевых социальных и экономиче-

ских программ, в том числе и федеральных. Во-первых, на уровне региональных СЭС можно рассмотреть основные социально-экономические процессы без потери в системности анализа. Во-вторых, регионы представляют собой следующий уровень иерархического рассмотрения социально-экономической системы страны и общенациональные проблемы могут рассматриваться как совокупность региональных проблем. В-третьих, региональный уровень управления в силу меньших масштабов объекта управления является более гибким и способным более оперативно реагировать на возникающие угрозы и новые возможности.

Реализация принимаемых управленческих решений в силу усложнения объектов управления, комплексности решаемых проблем, динамичности социально-экономических процессов, требует обеспечения гибких обратных связей между объектами и субъектами управления, которая, в свою очередь, может быть обеспечена за счет приближения центров принятия решений к объектам принятия решений, а также планирования и управления в терминах конкретных проектов и программ. В территориальном аспекте, это означает повышение значимости решений, принимаемых на региональном уровне.

Очевидны различия регионов по основным факторам развития: человеческому потенциалу, природным ресурсам, природно-климатическим, экологическим, социально-демографическим и другим условиям, включая традиции, образ жизни, институциональную среду, взаимоотношения населения и власти и пр. Различные регионы имеют свои специфические интересы, носителями которых являются региональная администрация, население, частный бизнес, местные региональные элиты. Поэтому каждое действие, планируемое органами исполнительной власти, частным бизнесом или являющееся результатом общественных инициатив, должно в максимальной степени учитывать специфику региональных интересов и потенциалов их обеспечения. В первую очередь это касается целей, сформулированных на федеральном уровне и имеющих объективную территориальную привязку, например целей повышения качества жизни населения или обеспечения устойчивого экономического развития. Из этого следует, что одной из задач управления на региональном уровне является проекция различных стратегических направлений общенационального уровня на конкретные социально-экономические ситуации исследуемых регионов. Например, достижение глобальной цели – повышения качества жизни – нельзя рассматривать в среднем по стране. Возникает вопрос об уровне достижения этих целей в разрезе конкретных территорий, так как доминирующие критерии качества жизни, например, в Курганской и Тюменской областях различаются. Если рассматривается стратегия развития человеческого потенциала, то возникает вопрос о том, будет ли это стратегия выравнивания различных территорий по отдельным показателям потенциала, или акцентированного развития этого потенциала в более перспективных регионах. Если мы говорим о развитии АПК, то возникает вопрос о том, как этот процесс будет локализован по территории страны, какие регионы являются приоритетными, где ресурсы будут сконцентрированы в первую, а где во вторую очередь – на Юге, в Черноземной зоне, на Юге Сибири. В контексте национальных проектов «Здоровье», «Экология» или «Образование» возникает вопрос о том, в каких регионах соответствующие инвестиционные проекты имеют приоритет. Таким образом возникает задача эшелонирования федеральных программ реализации нацпроектов в территориальном разрезе.

Форма и степень участия регионов в каждом национальном проекте зависит от потенциала и конкретных социально-экономических условий развития данных регионов. С точки зрения реализации национальных проектов региональная специфика играет роль либо ограничений, либо предпосылок их реализации. В частности, помимо ресурсного потенциала, это касается таких важных

аспектов развития, как социальная стабильность, безопасность личности, уровень развитого гражданского общества, соблюдение всех норм и принципов демократического развития, сохранение культурного наследия и культурных традиций в обществе, отсутствие межэтнических и межконфессиональных конфликтов.

Взаимосвязь региональных стратегий со стратегиями федерального и корпоративного уровней следующая. Сначала, на уровне региона, объединяется информация из результатов разработки корпоративных и муниципальных стратегий, а затем информация о стратегиях различных региональных систем интегрируется в федеральные целевые программы (ФЦП) и далее обобщается в национальных проектах. Таким образом, общенациональная стратегия, разрабатываемая в виде системы национальных проектов и федеральных программ, собирается из региональных стратегий мезоуровня. Противоположно направленный поток информации организуется как результаты декомпозиции показателей, характеризующих национальные проекты и федеральные программы в разрезе региональных систем мезоуровня, которые в конечном счете проецируются на нижние уровни хозяйственной иерархии, корпоративный и муниципальный. Обобщение региональных стратегий по определенному виду деятельности дает весьма важную с точки зрения стратегического управления на всех уровнях картину территориального распределения инвестиционной активности по данному направлению.

Из этого можно сделать вывод, что общенациональная значимость решений регионального уровня объективно возрастает. Это неизбежно влечет за собой необходимость модернизации системы разграничения полномочий между органами государственной власти федерального, регионального и муниципального уровней, совершенствование системы взаимодействия между ними, совмещения регионального и отраслевого аспектов планирования и управления. Это, в свою очередь, требует разработки методологических принципов и методов формирования стратегий регионального развития, исходя из роли и места регионов в общей системе управления СЭС и соответствующих задач планирования. Общее направление совершенствования системы стратегического управления на региональном уровне заключается в учете множества целей, интересов, приоритетов основных акторов социальных и экономических процессов в различных сферах СЭС и аспектов (экология, экономика, социально-гуманистическая сфера, природоохрана, потенциал развития для будущих поколений) и др.

2. СТРАТЕГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕНТРОВ РАЗВИТИЯ

2.1. Понятие региональных центров развития

Методология разработки стратегий регионального развития исследовалась начиная с 1980-х гг. (Минакир, 1983; Вертман и др., 1981) и к настоящему времени представлена значительным числом работ (Лексин, Швецов и др., 2000; Агафонов, 2006, 2014 и др.), в которых были сформулированы основные принципы разработки региональных стратегий. В то же время открытым остается вопрос о возможной динамике реализации предлагаемых стратегий. Как правило, в стратегиях планируется осуществление определенных изменений в исследуемых СЭС. Для региона это может означать реализацию инвестиционных и инновационных проектов, создание новых производств, организацию новых хозяйственных связей, использование новых ресурсов и технологий. Изменения – динамический процесс, и возникает естественный вопрос об исходном импульсе и дальнейшем развитии этих процессов. Следует использовать понятие *центр кристаллизации*, или *основа*, вокруг которой формируются объекты и проекты, предусматриваемые реализацией

стратегических решений. В настоящем исследовании в качестве основного генератора стратегических изменений направления развития регионов предлагается рассматривать *региональные центры развития* (РЦР) и ниже рассматриваются принципы формирования стратегии их формирования.

Понятие *развитие* является настолько многоаспектным, что дать определение РЦР представляется затруднительным. Можно полагать, что описание потенциального РЦР – предмет индивидуального анализа, в ходе которого необходимо определить его как такую *специфическую региональную подсистему*, деятельность которой обеспечивает развитие региона в целом. Для отдельно взятого муниципального образования таким РЦР может быть градообразующее предприятие, но обязательное условие – наличие потенциала конкурентоспособности и устойчивого развития. Для отрасли – группа передовых, наиболее эффективных предприятий, стимулирующих, по цепочке технологических связей, рост эффективности производства в сопряженных отраслях. Например, для АПК РЦР должен обеспечить эффективное взаимодействие производства, хранения, переработки сельскохозяйственных продуктов и производства конечной потребительской продукции на основе современных технологий, что позволит стимулировать дальнейшую технологическую цепочку: «производство – сельскохозяйственная наука – образование – подготовка специалистов – развитие инфраструктуры». Для ориентированных на АПК районов выстраивается мультипликативная цепочка: «качество жизни населения – уровень человеческого потенциала – бюджетная база региона».

РЦР представляет собой точку притяжения факторов развития, их системной организации и усиления (в том или ином аспекте) для решения актуальных проблем и достижения приоритетных целей. Именно аспект вовлечения и мобилизации человеческих, финансовых, инновационных ресурсов, максимизации эффективности их использования является главным. Это могут быть технологические кластеры, научно-производственные комплексы, эффективные научно-технологические и инфраструктурные проекты. Конкретных примеров – множество и за рубежом, и в России. В основе каждого центра развития, отраслевого или регионального, лежит возможность экспансии производимых конкурентоспособных продуктов и услуг, которые необходимо *уметь искать и находить*. Это может туризм, здравоохранение, образование, ряд высоких технологии в биохимии, фармацевтике и др. В частности, АПК, который еще, к сожалению, отстает от мирового уровня. По крайней мере, это воспроизводимый ресурс.

Важнейшая роль РЦР заключается в концентрации потенциала региона на обеспечение достижения целей его развития и решение наиболее острых и настоятельных проблем. Особое значение имеет ориентация общества на нахождение возможностей, которые осязаемо проявляются на региональном уровне. Они формулируются на основании целей максимально полного использования потенциала, но это предмет общественного осознания и согласия. Именно поэтому мы рассматриваем процессы создания и обеспечения условий для успеха их деятельности как социальный процесс. Структура и элементный состав РЦР обусловлены их целевой миссией. Очевидно, что в Ставрополье и на Урале они будут различаться, но при всех различиях обязательно наличие мощной культурно-образовательной и научной базы. РЦР – важнейший фактор развития и одновременно – один, к сожалению, из немногих видов деятельности, где сохраняется потенциал конкурентоспособности. Особый вопрос – о динамике развития. Есть два разных пути, между которыми – масса промежуточных вариантов: государственная инициатива и естественное вызревание на основе некоторого потенциала. Но исходным пунктом должно быть создание привлекательных рабочих мест, которые могут стать центрами формирования человеческого потенциала. Вопрос, с чего начинается этот процесс. Ответа нет, по крайней мере, в этой статье, потому что затрагивается во-

прос эволюции общества в территориальном разрезе.

С точки зрения целевых ожиданий от формирования и функционирования РЦР важное значение имеет решение проблем, связанных с осуществлением инноваций в СЭС, так как стабильно функционирующие и конкурентоспособные производства, играющие роль основы РЦР, могут развиваться только на основе инноваций.

Таким образом, РЦР должны стимулировать формирование новой инновационной производственно-технологической среды, человеческого потенциала нового качества, научного, образовательного и инновационного потенциала. Особое значение имеет формирование социоэкономической среды, новых образцов трудового и общественного поведения, модифицированной культурно и ментальной средой. Важнейшей функцией РЦР являются *диффузии технологий* (Янч, 1970) и распространение их на сопряженные и технологически связанные виды деятельности. Общеэкономическая эффективность функционирования определяется мультипликативными эффектами технологической, информационной, социальной, инфраструктурной взаимосвязанности и взаимодополняемости деятельности организаций в составе РЦР, органов исполнительной и законодательной власти, организаций гражданского общества.

В силу индивидуальности регионов их РЦР также должны обладать собственной индивидуальностью. Однако и здесь могут быть выделены общие черты. Во-первых, общеэкономическая эффективность его функционирования определяется мультипликативными эффектами инновационной, технологической, информационной, социальной, инфраструктурной взаимосвязанности и взаимодополняемости деятельности организаций в составе РЦР, органов исполнительной и законодательной власти, организаций гражданского общества. РЦР необходимо рассматривать как совокупность некоторых основных производств, ориентированных на внешний спрос; сопряженных производств, обеспечивающих основную деятельность необходимыми инвестиционными и человеческими ресурсами, сырьем и материалами, результатами НИОКР; сферу потребления продуктов и услуг, генерируемых РЦР. Второе важнейшее свойство РЦР – высокая средняя норма добавочной стоимости, которая генерируется по всей совокупности предприятий, входящих в его состав, и сопряженных производств. Третье важное свойство – создание новых рабочих мест. Это требование вытекает из необходимости решения задач повышения качества жизни в регионе. Простое увеличение добавленной стоимости в РЦР всего лишь повышает инвестиционный потенциал образующих его предприятий и налоговую базу. Новые же рабочие места, во-первых, формируют базу подоходного налога, во-вторых, генерируют рост платежеспособного спроса и далее, через региональный потребительский мультипликатор, способствуют росту ВРП. И, наконец, в-третьих, они способствуют формированию человеческого потенциала нового качества и (в порядке обратной связи) развитию сфер образования, здравоохранения и общего уровня культуры.

Исходя из этого функции государственных органов управления должны концентрироваться в тех сферах, где это дает явный *системный эффект* (здравоохранение, образование, культура, наука и стратегические инновации, приоритетные отрасли экономики, инфраструктура и т.п.). При этом важным фактором эффективного управления является участие общества (в тех или иных формах) в процессах обоснования и принятия решений, а также мониторинга осуществляемых проектов. Это требует активизация мотивационных и стимулирующих форм поддержки частного бизнеса. Поэтому можно предполагать, что в качестве основы или ядра РЦР целесообразно рассматривать предприятия и организации, принадлежащие к этим секторам. В частности, возможно рассмотреть производство конкурентоспособных образовательных или медицинских услуг, подготовку специалистов, конкурентоспособных на рын-

ке труда, производство новых знаний, в частности, в сфере IT. На этой основе происходит вовлечение новых ресурсов, формирование спроса на новые технологии и инновации в сфере управления, присоединение других, обеспечивающих, видов деятельности к основному, конкурентоспособному, которое играет роль локомотива, расширение производства в целом по всем предприятиям и организациям в составе РЦР.

Для каждого конкретного региона можно сформулировать *принципы выделения определенных видов деятельности*, способных играть роль основы, или ядра, потенциального РЦР, исходя из уровня потенциала региона, с точки зрения возможностей достижения наиболее актуальных целей и решения проблем развития исследуемого региона. В самом общем виде под РЦР понимается система предприятий, расположенных на определенной территории, объединяемых по целевому и функционально-технологическому принципу, обладающих нижеперечисленными функциональными свойствами.

С точки зрения социально-экономического развития региона РЦР представляет собой группу взаимосвязанных предприятий и организаций, которые формируют значимую часть налоговых поступлений, имеют значительное число сопряженных производств, расположенных как на данной территории, так и вне ее и которые за счет мультипликативных связей обеспечивают возможность эффективно развивать свое производство. При этом должна выполняться их социообразующая функция, а также обеспечиваться вклад в формирование потенциала будущего развития.

Из вышесказанного следует, что в составе РЦР необходимо выделять и анализировать функционирование следующих функциональных подсистем. Базовые конкурентоспособные производства и обеспечивающие виды деятельности; организации, осуществляющие подготовку персонала в соответствии совокупными потребностями всех производств, расположенных на рассматриваемой территории; научно-исследовательские и опытно-конструкторские организации, обеспечивающие осуществление инноваций; организации, обеспечивающие инвестиционно-финансовые процессы в РЦР; подсистемы информационного обеспечения и управления; организации, осуществляющие природоохранную деятельность и утилизацию отходов; а также элементы инфраструктуры: транспортно-логистической, информационной, рыночной, социальной. Естественно, что доминанта, как отмечалось выше, зависит от целевой миссии.

Существенно, что РЦР могут и должны тесно взаимодействовать с подразделениями органов государственного управления. Функционирование РЦР в процессах выработки плановых решений, как во всех многоуровневых и многосубъектных СЭС, строится на согласовании и интеграции позиций, целей и интересов основных акторов социально-экономических процессов развития, возможных действий и использования ожидаемых результатов. Это межуровневое согласование «по вертикали» и межсубъектное (межотраслевое и межрегиональное) согласование «по горизонтали». Выработка согласованных управленческих решений «по вертикали» осуществляется в двух противоположных направлениях. Во-первых, «сверху вниз» осуществляется декомпозиционная проекция целей, задач и программ федерального (макро) уровня на программы и проекты мезоуровня и, далее, до конкретных субъектов. Во-вторых, «снизу вверх», когда первоначально разрабатываются варианты стратегий развития СЭС на мезоуровне регионов, муниципальных образований и отраслевых комплексов, с учетом целей, интересов деятельности субъектов, выраженных в их частных стратегиях микроуровня. Затем мезостратегии интегрируются на более высоком, федеральном, уровне национальных проектов и *федеральных целевых программ.* На определенной территории, например, субъекта Федерации может быть создано несколько РЦР, различающихся структурой и проблемно-целевой направленностью. Совокупность стратегий создания РЦР формирует основную часть стратегии развития

региона в целом на ее первом этапе. Последующие этапы стратегии заключаются в организации согласованной целенаправленной деятельности. Принципиальная структура РЦР, соответствующего определенному стратегическому виду деятельности, приведена на рис. 1.

Среди подсистем РЦР можно выделить наиболее значимые. Например, в региональной СЭСМУ «Образование» следует (помимо образовательных учреждений дошкольного, начального, среднего и высшего образования) создавать организации среднего специального образования и повышения квалификации различной ведомственной принадлежности, профессионального переобучения и переквалификации для высвобождающегося персонала, обучения и повышения квалификации преподавателей, повышения квалификации и переобучения профессорско-преподавательского состава вузов, отвечающие за подготовку преподавательских кадров всех ступеней образования, организации, отвечающие за материальное обеспечение учебного процесса, организации строительства и ЖКХ, отвечающие за создание нормальных социальных условий жизнедеятельности преподавательского состава, в первую очередь в «глубинке», организации инфраструктуры, обеспечивающие транспортную доступность учебных учреждений, организации, образующие подсистему управления всеми этими организациями. Такой список может быть продолжен.

Таким образом, в процессе локализации функциональных подсистем в составе различных СЭСМУ и последующей их интеграции мы одновременно характеризуем среду, которая формируется как следствие их деятельности, и наоборот: определив среду, мы можем задаться вопросом о механизмах ее формирования, в том числе в результате деятельности каких систем она формируется (Агафонов, 2014).

2.2. Формирование стратегии создания РЦР

Методология разработки стратегий регионального развития на основе формиро-

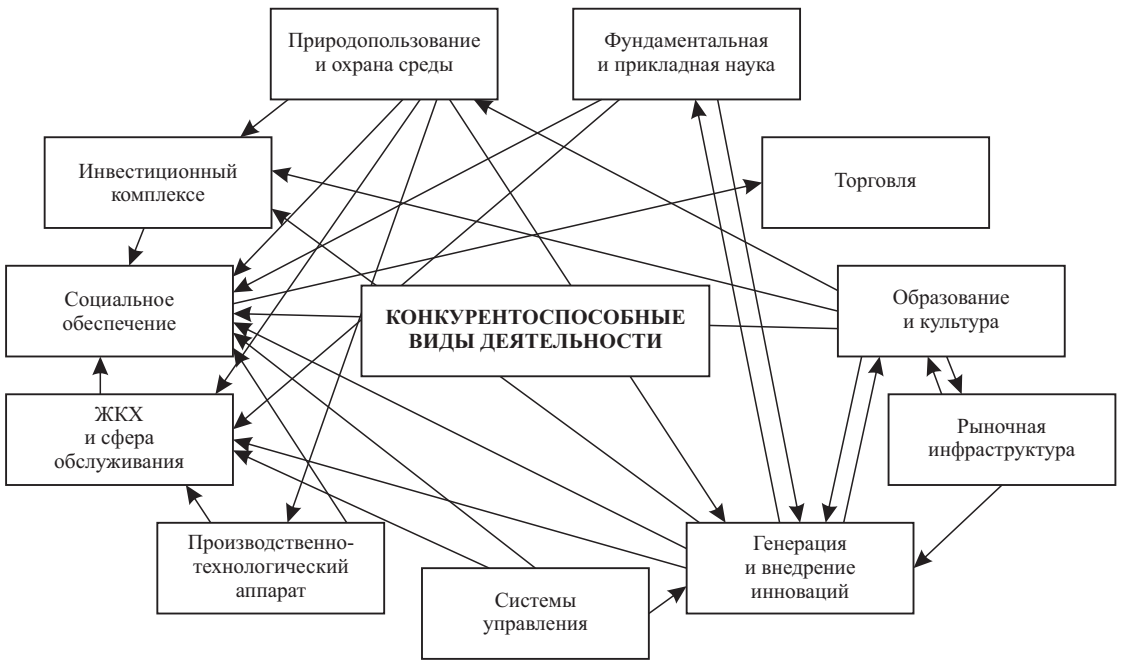

Рис. 1. Принципиальная структура РЦР в функционально-целевом аспекте

вания РЦР основана на принципах интеграции частных стратегий решения отдельных осознанных проблем. Но вопрос о *видении возможностей* – шире констатации существующего положения. Как создать систему видения – предмет специального глубокого исследования.

В соответствии с общими принципами и методам стратегического планирования на региональном уровне, предложенными в (Агафонов, 2006; 2016), ключевыми элементами каждой из этих стратегий являются, во-первых, идентифицированные целереализующие системы (ЦРС) как совокупность подсистем, способных удовлетворять потребности, являющиеся предметом целеполагания. Сформулированные цели и проблемы образуют своеобразную систему координат, которая позволяет аргументированно оценить системную, целевую эффективность проектов, потенциально возможных для реализации на территории региона. На этой основе идентифицируются проблеморешающие системы (ПРС), образованные субъектами управления факторами воспроизводства проблем и способные обеспечить их решение. Предметом интеграции при разработке стратегии РЦР являются частные ПРС и целевые программы, объединяющие проекты создания ПРС с заданными свойствами.

Пусть, например, проблема формулируется как *неудовлетворительное качество знаний у выпускников средней школы*. Цели конкретизируются для доведения целевых показателей и показателей до определенного требуемого уровня. Так, например, это могло быть число средних школ, в том число учеников, обучающихся в одну смену, и школ с современным уровнем материальной базы; время на дорогу до школы; это могло быть число мест в общежитиях; перечень (с количественной оценкой) специальностей, осваиваемых в средних специальных учебных заведениях и колледжах; число трудоустроенных выпускников, в том числе по специальности; степень сокращения дефицита в специалистах по данному виду деятельности и т.д. В состав ЦРС входят элементы таких функциональных подсистем, как учебные заведения и организации, включая систему управления процессом обучения, со своим материальным обеспечением; преподавательские кадры; организации инфраструктуры, например, обеспечения транспортной доступности школ, особенно в сельской местности, или медицинские пункты в школах, система обеспечения преподавательского состава услугами социальной инфраструктуры, в том числе жильем, служба трудоустройства выпускников и пр. Основные направления решения поставленной проблемы будут формулироваться, например, как увеличение числа учебных заведений с современной материальной базой, адекватной современному уровню развития технологий в широком плане, ликвидация в средних школах обучения во вторую смену, создание системы школьных автобусов в сельской местности, введение современных дисциплин в средних специальных учебных заведениях. Осуществление соответствующих проектов и мероприятий составляет содержание деятельности субъектов решения проблемы, образующих ПРС. В данном примере в составе ПРС, ориентированной на решение проблемы повышения качества образования, необходимо рассматривать: строительство, производство школьного оборудования, производство средств коммуникации и информатизации, коммунальную инфраструктуру, организации обеспечения кадрами в сфере образования (подготовка молодых специалистов, профессиональная переподготовка, привлечение специалистов), финансовое обеспечение, систему трудоустройства выпускников высших и средних специальных учебных заведений, органы управления, в компетенции которых находится регулирование и управление деятельностью этих подсистем. Данную ПРС можно рассматривать как составную часть функциональной подсистемы «Образование» в составе планируемого РЦР.

При осуществлении процедур интеграции частных стратегий необходимо иметь в виду, что число выявленных проблем разви-

тия отдельного региона определяется глубиной и широтой анализа состояния социальной, экономической и экологической сферы региона. Это, в свою очередь, зависит от качества системы управления, активности гражданского общества, уровня методологического обеспечения. (Как с эпидемией коронавируса: чем выше численность тестируемых, тем выше уровень выявления инфицированных.) Структура целей и типы формулировок целей подробно рассмотрены в работах автора, например (Агафонов, 2006). Там же подчеркивалось, что состав иерархического дерева целей для региона и для страны в целом фактически не меняется. Меняются только приоритеты целей – в зависимости от конкретной внутренней или внешней ситуации. Например, в настоящее время повысилась приоритетность целей групп «Здравоохранение» и «Образование». Особый интерес представляют цели, порождающие «вечные» проблемы. В первую очередь, это пары «цели – проблемы», относящиеся к сфере «Потенциал будущего развития». Цели этой сферы имеют весьма сложную структуру с перекрестными взаимовлияниями и отношениями взаимной обусловленности. С этих позиций можно полагать, что состав потенциальных ПРС, соответствующих данным целям, будет достаточно стабильным. Отсюда следует, что также стабильной будет функциональная структура РЦР, поскольку формируется из стабильных структур.

В совокупности соответствующие подсистемы ПРС, обеспечивающие управление решение проблем, образуют интегрированную ПРС, которая способна выполнять все основные функции и характеризоваться свойствами, приписываемые РЦР. Тогда может быть поставлена задача совмещения частных ЦРС и ПРС, первоначально локализованных для решения каждой проблемы в отдельности и на этой основе сформировать параметры РЦР. Такое совмещение осуществляется на уровне проектов. Каждый проект традиционно описывается целями, объектами и субъектами осуществления; содержанием, т.е. изменениями в системе, которые являются ожидаемыми результатами и следствием реализации проекта; взаимовлиянием и взаимосвязями с другими проектами; механизмами управления процессами реализации проектов, включая критерии и способы оценки эффективности действий, являющихся предметом управления. Именно эти характеристики и могут являться предметом анализа в ходе интеграции.

Принципы и процедуры интеграции частных ПРС основываются на анализе взаимосвязей между отдельными проблемами, идентифицированными для данного региона и частными стратегиями их решения в разрезе проектов. Целью анализа является определение общих факторов, влияющих сразу на несколько проблем и достижение нескольких целей; проекты и программы одинакового содержания, но фигурирующие в разных стратегиях и относящиеся к различным целям и проблемам; общие субъекты внешней среды и общие субъекты ПРС, деятельность которых обеспечивает решение разных проблем и фигурирующие в описании различных стратегий; одинаковые цели, являющиеся объектами целеполагания в разных стратегиях данного региона; общие последствия существования проблем, общие подсистемы СЭС, на которые они влияют; общие общесистемные прямые и косвенные эффекты решения проблем. Наконец, проекты и мероприятия, направленные на устранение определенных факторов в одной стратегии, могут одновременно влиять на решение проблем, рассматриваемых в других стратегиях и повышение качества функционирования одной подсистемы СЭС региона, а также на достижение нескольких целей и иметь комплексные последствия, как положительные, так и негативные. Например, социальные последствия глобальной цифровизации и автоматизации производства, могут повлечь за собой неоднозначные процессы на рынке труда.

Важный фактор разработки стратегии формирования РЦР – комплексный и многоцелевой характер мероприятий и проектов, планируемых в рамках программ реализации

частных стратегий. При этом достижение определенного целевого результата требует, как правило, действий в разных секторах и в составе разных целевых программ. Например, совершенствование здравоохранения требует осуществления широкого комплекса мероприятий – от сферы образования до формирования социальной инфраструктуры. Кроме того, некоторые мероприятия в составе отдельной стратегии могут относиться к компетенции органов управления различной отраслевой принадлежности, а каждая частная стратегия может содержать проекты и программы, совпадающие (или относящиеся) к основному содержанию других стратегий. Например, мероприятия (или подпрограммы) для формирования персонала требуемой квалификации входят в состав ряда стратегий. Из этого следует необходимость отдельной региональной программы создания систем повышения квалификации и переобучения персонала в рамках единой стратегии совершенствования системы образования.

Если принятие каждого стратегического решения определяется множеством факторов, то могут возникнуть различия в сравнительном приоритете стратегий. На основании цепочек взаимосвязей и взаимовлияний можно выявить ключевые проблемы, решение которых наиболее актуально для развития региональных СЭС, определить наиболее значимые факторы и генерирующие их подсистемы, а следовательно, ключевые действия (проекты и мероприятия) и способы управления ими. Данное обстоятельство также необходимо учитывать при анализе вариантов динамики формирования РЦР.

Следовательно, интеграция осуществляется путем слияния одинаковых субъектов в составе ПРС, фигурирующих в разных стратегиях. Естественно, при включении этих субъектов в состав РЦР потенциал полученного таким образом элемента должен пропорционально увеличиваться, а целевое содержание ожидаемых результатов функционирования расширяться. Далее в составе исходных вариантов программ реализации различных стратегий выделяются проекты, совпадающие по объектам, субъектам и ожидаемым результатам реализации, которые затем объединяются в метапрограмму. Проекты осуществляются в производственно-инновационно-технологической сфере, в сфере управления, в сфере науки и образования и повышения эффективности деятельности научно-исследовательских организаций отрасли, в сфере развития рыночной, социальной и производственной инфраструктуры, развития социальной среды (культуры, образования, здравоохранения и пр.), формирования новых институтов, природоохранных проектов и т.д. Если рассматривать содержание различных региональных стратегий, то, как правило, общими будут такие составляющие их проекты, как проведение НИР и ОКР, развитие инновационной инфраструктуры, включая развитие научно-образовательного потенциала, создание систем информационного обеспечения, совершенствование управления, подготовки персонала и т.п. Системы, реализующие данные проект, с высокой степень вероятности должны входить в состав РЦР. Совокупность таких интегрированных действий может быть поставлена в соответствие гипотетическому РЦР.

Формирование таких РЦР, создаваемых в соответствии с выработанной структурой, может осуществляться на основе двух механизмов. Первый – «сверху вниз», когда инициатором этого процесса является надсистема, в том числе и в лице государственных органов управления. Это могут быть и стимулирующие требования со стороны бизнеса, когда в некотором регионе необходимо организовать новое эффективное производство, играющее обеспечивающую роль для экономики надсистемы. Иногда это требования надсистемы в лице населения, например, по отношению к системе образования или здравоохранения население региона играет роль надсистемы. При этом решается задача повышения управляемости экономическими и социальными субъектами, обеспечивающими в ходе своей деятельности достижение приоритетных целей и решение возникающих

проблем. Помимо возможностей директивного регулирования (принцип внешнего дополнения), повышается и управляемость за счет эффектов взаимной координации в рамках единой системы. Второй вариант интеграции также решает задачу повышения управляемости, но сначала – за счет стремления к взаимной интеграции, а уже затем – создания на этой основе механизмов повышения управляемости «сверху» в интересах надсистемы. Это уже механизм, который мы определяем как «снизу вверх».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, можно утверждать, что составляющая стратегии социально-экономического развития, которую можно определить как «стратегия РЦР», в первую очередь предполагает не инвестиции, а интеграцию интересов и, самое главное, потенциальных возможностей всех акторов, иными словами, РЦР – это центры взаимодействия. И именно в этой функции они должны обеспечивать развитие рассматриваемой СЭС в целом (в нашем случае – региона). Каждый РЦР формируется вокруг определенного конкурентоспособного вида (одного или нескольких) деятельности. Таких видов деятельности может быть несколько, но они в принципе не покрывали все поле деятельности отраслей региона. Поэтому совокупность РЦР образует лишь подсистему СЭС региона, и ее проектирование представляет самостоятельную задачу стратегического планирования на региональном уровне.

Список литературы / References

Агафонов В.А. (2006). Стратегическое управление и экономическая безопасность. М.: Академия экономической безопасности. [Agafonov V.A. (2006). Strategic governance and economic security. Moscow, Academy of economic security (in Russian).]

Агафонов В.А. (2014). Стратегическое планирование регионального развития. Системный подход. М.: Финансовый университет. [Agafonov V.A. (2014). Strategic planning for regional development. Systemic approach. Moscow, Financial University Publishers (in Russian).]

Вертман А.А., Данилов-Данильян В.И., Рывкин А.А. (1981). Стратегия освоения необжитых районов // Экономика и математические методы. Т. 17. Вып. 6. [Vertman A.A., Danilov-Danilian V.I., Ryvkin A.A. (1981). The development strategy for uninhabited areas. *Economics and Mathematical Methods*, vol. 17, is. 6 (in Russian).]

Кондратьев Н.Д. (1989). Проблемы экономической динамики. М.: Экономика. [Kondratiev N.D. (1989). Problems of economic dynamics. Moscow, Ekonomika (in Russian).]

Лексин В.Н., Швецов А.Н., Валентей С.Д., Бухвальд Е.М., Одинцова А.В., Циканов М.М. (2000). Государственное регулирование территориального развития России // Путь в XXI век. Стратегические проблемы и перспективы развития экономики. Колл. авторов под ред. акад. Д.С. Львова. М.: Экономика. [Leksin V.N., Shvetsov A.N., Valentey S.D., Bukhvald E.M., Odintsova A.V., Tsikanov M.M. (2000). *State Regulation of Russia's Territorial. Strategic challenges and economic prospects*. Authors' collect. academician D.S. Lvov's supervision. Moscow, Ekonomika (in Russian).]

Минакир П.А. (1983). Экономическое развитие региона: программный подход. М.: Наука. [Minakir P.A. (1983). Economic development of the region: programing approach. Moscow, Nauka (in Russian).]

Янч Э. (1970). Прогнозирование научно-технического прогресса. М.: Прогресс. [Janche E. (1970). Prediction of scientific and technological progress. Moscow, Progress (in Russian).]

Рукопись поступила в редакцию 27.03.2020 г.

STRATEGIES FOR THE CREATION OF SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT CENTERS AT THE MESOLEVEL

V.A. Agafonov

DOI: 10.33293/1609-1442-2020-4(91)-39-51

Vladimir A. Agafonov, Central Economic and Mathematics Institute, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia; v-agafonov@yandex.ru

Acknowledgement. The work was carried out with financial assistance from the Russian Foundation for Basic Research (project no. 18-010-01028a).

At the present stage of social and economic development of our country, the task of developing the institute of strategic planning is extremely urgent. The most important component of this institute is the system of strategic management at the regional level. The formation of regional development centers is an important factor in the sustainable development of regions and problems. The aim of this study is the principles and methods of implementation into the management system of procedures for the development and implementation of the strategy for the formation of regional development centers. The subject of the study are the principles and prerequisites for the development of a strategy for their formation. The basic provisions of general system theory are used as a methodological basis. The results of the study can be used in the development of regional development strategies and targeted programs.

Keywords: regional socio-economic system, socio-economic development, regional development centers, planning of projects, structure of strategies, factors and the consequences of reproducing problems.
Классификация JEL: P25.

Manuscript received 27.03.2020

КОМПЛЕКСНАЯ АВТОРЕГРЕССИЯ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ ПРОГНОЗИРОВАНИИ ОДНОМЕРНЫХ РЯДОВ[1]

С.Г. Светуньков

DOI: 10.33293/1609-1442-2020-4(91)-51-62

При краткосрочном прогнозировании экономических процессов активно используют модели авторегрессии *AR*(*p*) и их многочисленные модификации. При этом не всегда удается добиться необходимой точности прогноза, поэтому ученые, занимающиеся экономическим прогнозированием, продолжают разрабатывать новые методы и подходы для того, чтобы с их помощью повысить точность своих прогнозов. Один из перспективных подходов в этом направлении связан с использованием элементов теории функций комплексной переменной в моделировании экономики (комплекснозначная экономика). В статье показано, как, используя комплекснозначные авторегрессионные модели, повысить точность краткосрочного экономического прогнозирования. Рассматриваются свойства и возможность практического применения в краткосрочном экономическом прогнозировании двух моделей: модели комплекснозначной авторегрессии, к действительной части которой относится прогнозируемый показатель, а к мнимой – время,

© Светуньков С.Г., 2020 г.

Светуньков Сергей Геннадьевич, д.э.н., профессор, профессор Высшей школы управления и бизнеса Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия; sergey@svetunkov.ru. ORCID 0000-0001-6251-7644

[1] Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, грант № 19-010-00610\19 «Теория, методы и методики прогнозирования экономического развития авторегрессионными моделями комплексных переменных».