

САМООРГАНИЗАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕМ В РЕГИОНЕ

Тяглов Сергей Гаврилович

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики региона, отраслей и предприятий РГЭУ (РИНХ).

Адрес: ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)», 344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, д. 69.

E-mail: tyaglov-sg@rambler.ru

Кузьминов Александр Николаевич

доктор экономических наук, профессор кафедры управления человеческими ресурсами ЮФУ.

Адрес: Южный федеральный университет, 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, д. 105/42.

E-mail: akuzminov@sfedu.ru

В статье рассматривается концепция формирования новой модели управления импортозамещением в регионе на основе стимулирования процессов самоорганизации структуры предпринимательства посредством межотраслевого перелива капиталов и обеспечения видового разнообразия бизнеса. В качестве концептуальных позиций предлагаемой конструкции рассматриваются ценологическая парадигма и идеи вертикальной интеграции и глокализации, наиболее полно отвечающие требованиям системной динамики в условиях ограничений. Для понимания значимости методологических подходов к импортозамещению авторы исходят из учета особенностей мировой экономики XXI века, которая находится под воздействием так называемых «длинных хвостов».

Ключевые слова: импортозамещение, самоорганизация, межотраслевой перелив капитала, генезис предпринимательских структур.

SELF-ORGANIZATIONAL MODEL OF MANAGING IMPORT-SUBSTITUTION IN REGION

Tyaglov, Sergey G.

Doctor of Economics, Professor, the Head of the Department for Economics of Region, Industry and Enterprises of the Rostov University of Economics (RINH).

Address: Rostov University of Economics (RINH), 69 B. Sadovaya Str., Rostov-on-Don, 344002, Russian Federation.

E-mail: tyaglov-sg@rambler.ru

Kuzminov, Aleksandr N.

Doctor of Economics, Professor of the Department for HR Management of the South Federal University.

Address: South Federal University, 105/42 B. Sadovaya Str., Rostov-on-Don, 344006, Russian Federation.

E-mail: akuzminov@sfedu.ru

The article discusses concepts of designing new models of managing import-substitution in the region by stimulating processes of self-organization of entrepreneurial structure through inter-branch movement of capitals and providing diversification of business. As conceptual positions of this structure pricing paradigm and vertical integration and glocalization are considered, which meet the requirements of system dynamics in conditions of restrictions in full. To realize the importance of methodological approaches to import-substitution the authors proceed from specific features of global economy of the 21st century that is affected by the so-called 'long tails'.

Keywords: import-substitution, self-organization, inter-branch movement of capital, entrepreneurial structures' genesis.

Политика импортозамещения выполняет ряд существенных функций, обусловленных требованиями безопасности, необходимостью развития внутреннего рынка, повышения производительности труда и т. д. Успешный опыт импортозамещения в России и ряде зарубежных стран последних лет свидетельствует о приоритетности рассмотрения этого вопроса в условиях региона, поскольку именно здесь сосредоточен основной ресурсный и производственный потенциал, модель активизации и развития которого должна быть разработана с учетом существующих реалий. Указанная проблема связана также с другим системным противоречием, характерным региональной экономике, – глубокими отраслевыми диспропорциями, которые в значительной степени препятствуют воспроизводственным процессам и инвестиционной активности. Поиск решения в указанной области находится в векторе индустриальной политики и должен получить свое развитие в форме адекватного инструментария.

Главным критерием формирования новой отраслевой структуры экономики должно стать обеспечение оптимального использования наличных ресурсов при максимально возможных темпах экономического роста. Учитывая накопленный Россией производственный, кадровый и научно-технический потенциал, необхо-

димо, чтобы структурная перестройка ее экономики была ориентирована на создание достаточно полных многоотраслевых хозяйственных комплексов. При этом целевые установки по созданию таких комплексов в конечном итоге должны быть направлены не на достижение самообеспеченности по большинству видов потребляемой продукции, а на освоение новых, перспективных и конкурентоспособных производств для использования преимуществ международного разделения труда и углубления интеграции в мировую экономическую структуру. Это означает, что появление новых производств, а также обновление и диверсификация существующих должны, в конце концов, привести к расширению объема, ассортимента и качественному улучшению экспортно-импортных операций.

Задачи, которые необходимо решить для достижения этой цели, сводятся к следующему:

- уменьшению зависимости от импорта стратегических ресурсов и товаров, улучшению платежного баланса за счет приоритетного развития отраслей и производств по выпуску конкурентоспособной продукции, стимулированию снижения ресурсоемкости производства;

- сдерживанию структурной безработицы и падению реальной заработной платы путем создания новых рабочих мест,

конкурентоспособных производств и отраслей;

– блокированию структурных факторов инфляции посредством увеличения товарного покрытия платежеспособного спроса, содействия конкуренции и демополизации производства;

– созданию организационно-экономических условий для экологизации производства, рационального использования природных ресурсов;

– увеличению доли производственного накопления в национальном доходе, реструктуризации экономики с учетом требований научно-технического прогресса.

В научном плане указанная проблематика может быть представлена двумя теоретическими трендами: исследованием процессов динамики и генезиса предприятий, в том числе вертикально интегрированных структур; осуществлением эффективной промышленной политики в регионе, направленной на преодоление отраслевых диспропорций, диапазон различных подходов к которым достаточно широк, но не дает единого представления о необходимом модельном обеспечении.

В настоящее время для целей формирования политики импортозамещения большое значение имеют исследования в области стимулирования самоорганизационных рыночных процессов в отраслях и регионах. Генезис и динамика предприятий представляют существенный интерес и с практической точки зрения: они являются создателями двух важнейших в общеэкономическом плане позитивных эффектов – повышения конкуренции и увеличения занятости. В связи с этим возникает необходимость создания программ государственного стимулирования процессов возникновения и развития новых предприятий, межотраслевого перелива капитала, инвестиционной активности.

Сложившаяся ситуация в экономике России, характеризующаяся снижением предпринимательской активности, проявлением глубоких отраслевых и территориальных диспропорций, требует совершен-

ствования методов принятия решений в указанной области при условии привлечения государства, бизнеса и вузовской науки и образования как драйверов преобразований в управлении.

Эмпирически доказано, что структурные изменения могут быть связаны с экономическим ростом сильнее, чем это обусловлено теорией эндогенного роста, в которой подчеркиваются технологические и инновационные входные изменения [8]. Главный аргумент этого доказательства основан на неспособности эффективно использовать ресурсы в результате инерции структуры экономической деятельности. Более эффективное распределение ресурсов тесно связано с инновациями, порожденными отраслевыми изменениями, например, формированием будущего ожидаемого спроса. Однако структурные изменения сопровождаются понятием стоимости предпринимательской деятельности [9], т. е. эффективности перераспределения факторов производства между отраслями. Такое понимание развития тесно связано с представлением роста как процесса творческого разрушения [6].

На сегодняшний день анализ взаимосвязи между предпринимательской деятельностью и региональным ростом сконцентрирован на воздействии ограничений входа и не принимает во внимание характер перераспределения ресурсов между секторами. На наш взгляд, необходимо обратить внимание на изменения в отраслевой структуре, вызванные появлением новых видов бизнеса, обусловленных различиями в уровне предпринимательской деятельности и в предпринимательской способности организовать перераспределение факторов между секторами, что является благоприятной средой для экономического роста. Это особенно актуально, так как структурные изменения и процесс регулирования стали как никогда актуальны сегодня в развитых странах.

С другой стороны, недостаточно исследована теоретическая часть вопроса, касающаяся прогнозирования ожидаемого вли-

яния изменений институциональной среды малых предприятий, а также эффекта от различных программ государственной помощи малому бизнесу. Для осознания существующих проблем и выработки их комплексных решений моделирование генезиса и становления малых предприятий приобретает особое значение.

Цель рассматриваемой концепции исследования – разработка теоретико-методологических основ формирования промышленной политики в регионе, направленной на решение задач импортозамещения и снижение отраслевых диспропорций.

К задачам такого исследования можно отнести:

- теоретическое обоснование единой непротиворечивой концептуальной основы реиндустриализации территорий как вектора промышленного развития, снижения отраслевых диспропорций и обеспечения импортозамещения;

- оценку влияния различных факторов на достижение указанных целей, в том числе на генезис предпринимательства;

- разработку концептуальной модели формирования промышленной политики, направленной на обеспечение интересов государства и бизнеса;

- изучение практики несогласованности и противоречивости указанных интересов;

- определение приоритетных отраслей региональной экономики Ростовской области, которые могут выступить драйвером промышленного развития;

- разработку предложений по совершенствованию отраслевой структуры, возможной принципиальной схемы региональной вертикальной интеграции предприятий;

- разработку оценочного аппарата эффективности реализации политики импортозамещения в регионе.

Процесс импортозамещения рассматривается в контексте достижения необходимого уровня отраслевой пропорциональности, особенно в соотношении добываю-

щего сектора и сектора конечного продукта, инструментом объективной оценки которого выступает ценологический анализ. В качестве целевой детерминанты исследования выступает развиваемая сегодня идея глокализации, которая, в отличие от глобализации, направлена на локальные рынки и их преимущества, что отличается от преобладающих в современной теории и практике концепций. Планируется изучить наиболее существенные региональные факторы, влияющие на генезис предпринимательства и отражающиеся на существующей отраслевой структуре Ростовской области, что позволит определить наиболее важные направления государственного воздействия в форме промышленной политики.

В области формирования промышленной политики, направленной на отраслевую сбалансированность, большой интерес представляет теоретический подход профессора С. Губанова, который выразил данный процесс формулой «неоиндустриализация плюс вертикальная интеграция» [2]. Указанная модель заключается в требовании формирования вертикально интегрированного характера производственных отношений, т. е. вертикальной интеграции экономики. Под вертикальной интеграцией С. Губанов понимает «воспроизводственную интеграцию науки, добывающих и обрабатывающих производств со специализацией на выпуске конкретных видов конечной наукоемкой продукции» [2].

Межотраслевое объединение промышленных предприятий в полный единый воспроизводственный цикл продукта конечного спроса возникает благодаря оптимальному распределению достаточного объема материальных ресурсов в границах добывающих и обрабатывающих переделов согласно интеграционному функционалу – целевой продуктовой специализации.

Следует отметить предлагаемый автором закон вертикальной интеграции, который, на наш взгляд, имеет фундамен-

тальное значение и заключается в том, что требуется «нулевая рентабельность всего промежуточного производства». Действительно, в перечисленных условиях извлечение прибыли для добывающих переделов становится деструктивным условием достижения целей вертикальной интеграции, обеспечения конкурентоспособности и технологичности конечного продукта.

Предлагаемый подход получил поддержку таких специалистов, как З. Грандберг [1] и В. Наймушин [4], которые считают, что для ускоренной структурной перестройки экономики необходимы:

- переход от преимущественно сырьевого производства к производству высокотехнологичных конкурентоспособных продуктов конечного потребления;

- формирование и расширение сектора современных инновационно-индустриальных отраслей с последующим выходом их продукции на международные стандарты качества и надежности;

- декриминализация и деbüroкратизация органов государственного, регионального, муниципального и корпоративного управления, подготовка и продвижение управленческих кадров, соответствующих требованиям и условиям неиндустриальной экономики.

Здесь важно отметить также повышение значения территориального подхода в теории индустриализации, поскольку феномен упадка старопромышленных регионов в науке привел к отходу от пассивного восприятия ресурсной базы территорий к осознанию возможности создания в них разнообразных ресурсов, в том числе и самих инноваций. В указанном контексте представляет интерес такое инновационное понимание привлекательности территорий, как глокализация [5].

Созданная учеными значительная теоретико-содержательная база позволяет исследовать отдельные элементы отраслевой и предпринимательской динамики. Однако системное представление указанных процессов как единой методологической и инструментальной базы отсутствует. Кроме

того, ими не рассматривается комплексная задача обеспечения импортозамещения и промышленного роста.

Теоретически новая парадигма должна опираться на ценологическую теорию Б. Кудрина [3], представляющую собой математическую адаптацию экологически ориентированной теории организации Лоуренса [7], согласно которой все экономические фирмы испытывают два вида недостатков:

- 1) *дефицит информации*. Компании часто не имеют достаточных знаний об их окружающей среде и ее дальнейшем развитии. Такие неопределенности заставляют их держать свои ресурсы в высшей степени неэффективном состоянии, обеспечивающем легкую адаптацию к непредсказуемым обстоятельствам путем перераспределения своего капитала за счет миграции в другие виды деятельности, покупки новых технологий и т. д. Кроме того, они должны обеспечивать более высокий уровень функциональной дифференциации;

- 2) *дефицит ресурсов*. Как правило, фирмы работают в условиях ограничений, касающихся доступности финансов, персонала, сырья, производственных мощностей и всех других дорогостоящих ресурсов. В частности, в условиях интенсивного роста цен конкурентоспособность обусловлена минимизацией затрат и максимизацией эффективности. Это означает уменьшение потенциала и мобилизацию всех, в том числе резервных, ресурсов.

Математически такое перераспределение можно представить в виде закономерностей:

- вектора $L \equiv (L^1, L^2, \dots, L^m)$ имеющихся в распоряжении системы ресурсов (финансовых, персонала, сырья и т. п.);

- вектора $q_i \equiv (q_i^1, q_i^2, \dots, q_i^m)$ потребностей объектов класса i в ресурсах.

Для целей моделирования задача представляется в формализации численности классов $n_i, i = 1, w$.

Технология вариационного моделирования предполагает выявление наиболее существенных факторных ограничений:

- определение ресурсов, ограничивающих функционирование системы, т. е. отыскание такого подмножества $J \subset \overline{1, m}$ ресурсов, что ресурсы $L^k (k \in J)$ потребляются системой полностью; добавление их в систему приводит к росту численности n_i ;

- определение возможного и необходимого размера L_i^k лимитирующих ресурсов каждым классом i системы $\left(\sum_{i=1}^w L_i^k = L^k \right)$;

- расчет реальных потреблений \tilde{L}^k и $\tilde{L}_i^k, k \notin J, i = \overline{1, w}$ (всей системой и каждым ее классом) ресурсов, не являющихся лимитирующими (эти ресурсы не потребляются из среды полностью);

- оптимизация численностей классов n_i , т. е. расчет комбинации параметров задачи $G_i(L^j, q_i^j)$, при которых численность n_i максимальна или минимальна.

Наиболее эффективным теоретико-методологическим конструктом решения задач приведенного моделирования, отвечающим требованиям поиска указанных экологических закономерностей, признан ценологический подход, который позволяет описывать структуру множества разнородных элементов (предприятий, субъектов и т. д.) в форме некоторого сообщества – компонентного семейства, которое наблюдаемо и может быть оценено (единицы, штуки, рубли и т. п.) [3].

Идентифицируем каждое предприятие наблюдаемой совокупности парой чисел: номером компонента в некотором порядке – $i = \overline{1, U}$, где U – общее число предприятий; номером общности, в которую входит конкретный элемент, – $j = \overline{1, S}$, где S – общее число групп общностей (кластеров). Разнообразие видов предприятий и диапазон разброса наблюдаемых параметров (объем производства, размер капитала и т. д.) настолько велики, что это делает невозможным применение привычной клас-

сической математической статистики для анализа указанной экологической совокупности в целом.

Требуемая локальная упорядоченность и структурная устойчивость наблюдаемой совокупности предприятий могут быть описаны статистическими состояниями видового распределения, т. е. зависимостями числа видов от количества компонентов в нем; ранговидовым распределением, получаемым в результате ранжирования видов по численности элементов; ранговым распределением по параметру.

Для моделирования невозрастающей функции всех трех распределений применяется гипербола вида

$$N(r) = A/rG,$$

где $N(r)$ – количество особей в виде с рангом r , шт.;

A, G – постоянные распределения.

Теория ценозов объясняет механизм формирования гиперболических видового, ранговидового и рангового по параметру распределений тем, что в биологии называют борьбой видов за существование (естественный отбор видов) [3. – С. 12]. Указанный отбор происходит посредством характера доступа и использования указанных ресурсов и присущ для систем любой природы, сохраняя свои фундаментальные принципы и положения. Например, устойчивость предпринимательской структуры региона может быть обеспечена достижением некоторого локального баланса отраслей и видов деятельности, в котором математическое равновесие обеспечивается соответствующими пропорциями разнообразия, которые в ценологической практике определяются как «ассортица и верификация ценоза» [3. – С. 11–15].

Предпринимательские структуры выделенной макроэкономической системы, представляя собой некоторое инфраструктурное единое целое, под влиянием эндогенных и экзогенных ресурсных факторов создают уникальную структурную комбинацию, которую как диссипативную систему можно статистически оценивать в статике и динамике, представляя в форме

выборки по повторяемости видов деятельности. Конкурентный характер функционирования таких структур обуславливает процессы самоорганизации, которые могут меняться в зависимости от дополнительных импульсов, таких как барьеры входа-выхода, размер налоговой ставки, наличие доступных ресурсов. Все это способствует эффективности государственного управления, способного обеспечить необходимый уровень равновесия и устойчивости.

При осуществлении научного исследования предполагается использование следующих методологических принципов:

1) принципа единства теории и практики. Заявители исходят из того, что выведенные в процессе научного исследования теоретические положения отраслевой сбалансированности, обеспечивающей необходимый уровень импортозамещения, должны быть сформулированы на основе анализа практики управления промышленной политикой, отраслевой и предпринимательской динамикой в России в целом и на уровне Ростовской области, а также апробации в реальных условиях;

2) творческого, конкретно-исторического подхода к исследуемой проблеме. В ходе исследования заявители предполагают найти свое аргументированное объяснение новым фактам, явлениям, дополнять и уточнять сложившиеся взгляды, не боятся проявлять научную смелость, которая должна сочетаться с научной обоснованностью и предусмотрительностью;

3) принципа объективности. При рассмотрении социально-экономических явлений (процессов) заявители будут стремиться использовать пути и средства проникновения в суть явления (процесса), в его внутренний мир, не привнося при этом ничего внешнего, субъективного;

4) принципа всесторонности. Использование данного принципа позволит осуществить комплексное, многоуровневое и многоплановое изучение социально-экономических явлений (процессов), что сделает возможным установить все взаимосвязи, учесть все внешние воздействия, устранить все случайные факторы, искажающие картину изучаемой проблемы;

5) системного подхода к изучаемым объектам. Он выявляет структуру (выражающую относительную жизненность) и организацию (количественную характеристику и направленность) социальной, экономической и производственной систем, основные принципы управления ими и предполагает учет особенностей их совместного функционирования;

6) аксиологического подхода. Данный подход ориентирован на учет интересов всех рассматриваемых сторон (государства, предприятий, местного сообщества, потребителей, инвесторов) при изучении особенностей достижения необходимого уровня импортозамещения.

Междисциплинарный характер исследования предусматривает использование комплекса современных методов: социологических опросов; методов экономико-математического анализа (регрессионного, корреляционного, факторного, ценологического), позволяющих установить связи между различными влияющими факторами и результатами; логических и когнитивных методов и методов научных обобщений, позволяющих сформулировать и доказать предлагаемую научную гипотезу о наличии прямой корреляционной связи между самоорганизационными процессами в регионе в форме глокализации и решением задач импортозамещения.

Список литературы

1. Грандберг З. Неоиндустриальная парадигма и закон вертикальной интеграции // Экономист. – 2009. – № 1. – С. 38–41.
2. Губанов С. Неоиндустриализация плюс вертикальная интеграция (о формуле развития России) // Экономист. – 2008. – № 9. – С. 3–27.

3. Кудрин Б. И. Классика технических ценозов. Общая и прикладная ценология. – Вып. 31. Ценологические исследования. – Томск : ТГУ – Центр системных исследований, 2006.
4. Наймушин В. Г. «Постиндустриальные» иллюзии или системная «неоиндустриализация»: выбор современной России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2009. – № 2 (6). – С. 127–133.
5. Bauman Z. Glocalization and Hybridity // *Glocalism: journal of culture, politics and innovation* University of Leeds. – 2013. – Vol. 1. – P. 12–25.
6. Cassiman B., Masako U. Optimal Project Rejection and New Firm Start-Ups // *Management Science*. – 2006. – N 52. – P. 262–275.
7. Lawrence P. R. Organization and Environment Perspective // Van de Ven A. H. & Joyce W. F. *Perspectives on Organizational Design and Behavior*. – New York : John Wiley & Sons, 1981. – P. 311–345.
8. Romer P. Endogenous Technological Change // *Journal of Political Economy*. – 1990. – N 98. – P. 71–102.
9. Zagler M. Economic Growth, Structural Change, and Search Unemployment // *Journal of Economics*. – 1998. – N 96. – P. 63–78.

References

1. Grandberg Z. Neoindustrial'naya paradigma i zakon vertikal'noy integratsii [Neo-Industrial Paradigm and the Law of Vertical Integration]. *Ekonomist* [Economist], 2009, No. 1, pp. 38–41. (In Russ.).
2. Gubanov S. Neoindustrializatsiya plus vertikal'naya integratsiya (o formule razvitiya Rossii) [Neo-Industrialization Plus Vertical Integration (Formula of Russia Development)]. *Ekonomist* [Economist], 2008, No. 9, pp. 3–27. (In Russ.).
3. Kudrin B. I. Klassika tekhnicheskikh tsenozov. Obshchaya i prikladnaya tsenologiya [Classics of Technical Pricing. General and Applied Pricing]. Vyp. 31. Tsenologicheskie issledovaniya [Issue 31. Price Research]. Tomsk, TGU – Tsentr sistemnykh issledovaniy, 2006. (In Russ.).
4. Naymushin V. G. «Postindustrial'nye» illyuzii ili sistemnaya «neoindustrializatsiya»: vybor sovremennoy Rossii ['Post-Industrial' Illusions or System 'Neo-Industrialization': Choice of Modern Russia]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], 2009, No. 2 (6), pp. 127–133. (In Russ.).
5. Bauman Z. Glocalization and Hybridity. *Glocalism: journal of culture, politics and innovation University of Leeds*, 2013, Vol. 1, pp. 12–25.
6. Cassiman B., Masako U. Optimal Project Rejection and New Firm Start-Ups. *Management Science*, 2006, No. 52, pp. 262–275.
7. Lawrence P. R. Organization and Environment Perspective. *Van de Ven A. H. & Joyce W. F. Perspectives on Organizational Design and Behavior*. New York, John Wiley & Sons, 1981, pp. 311–345.
8. Romer P. Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 1990, No. 98, pp. 71–102.
9. Zagler M. Economic Growth, Structural Change, and Search Unemployment. *Journal of Economics*, 1998, No. 96, pp. 63–78.